



ชั้นประถมศึกษาปีที่

6

โครงการยุวทูตรวมใจอาสา  
พ่ายันภัยโควิด 19  
วิชาคณิตศาสตร์



- ▶ โรงเรียนบ้านโป่งบุญเจริญ
- ▶ ต.วังพิกุล อ.บึงสามพัน จ.เพชรบูรณ์
- ▶ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 3



# สาระความรู้วิชาคณิตศาสตร์

## จำนวนนับ

จำนวนนับคือจำนวนที่เริ่มต้นตั้งแต่ 1 และนับเพิ่มขึ้นครั้งละ 1 เรื่อย ๆ ไปไม่มีที่สิ้นสุดได้แก่ 1,2,3,4,... ซึ่งจำนวนนับนั้นจะมีทั้งจำนวนคู่และจำนวนคี่

ข้อสังเกต !! 0 ไม่ใช่จำนวนนับ

## ตัวประกอบของจำนวนนับ

ตัวประกอบของจำนวนใด ๆ คือ จำนวนนับที่นำไปหารจำนวนนับนั้นได้ลงตัว  
เช่น

7 หาร 14 ได้ลงตัวเลข เรียกว่า 7 เป็นตัวประกอบของ 14

4 หาร 20 ได้ลงตัวเลข เรียกว่า 4 เป็นตัวประกอบของ 20

จำนวนแต่ละจำนวนอาจมีตัวประกอบได้หลาย ๆ ตัว เช่น

3 มีตัวประกอบ 2 ตัว คือ 1 กับ 3 เพราะทั้ง 1 และ 3 หาร 3 ได้ลงตัว

8 มีตัวประกอบ 4 ตัว คือ 1, 2, 4, 8 เพราะทั้ง 1, 2, 4, 8 หาร 8 ได้ลงตัว

ข้อสังเกต !! 1 หนึ่งเป็นตัวประกอบของจำนวนนับทุกจำนวน  
และจำนวนนับใด ๆ มีตัวมันเองเป็นตัวประกอบเสมอ

## จำนวนเฉพาะ

จำนวนเฉพาะ คือ จำนวนนับที่มีตัวประกอบเพียง 2 ตัวเท่านั้น  
คือ 1 กับตัวของมันเอง เช่น

2 เป็นจำนวนเฉพาะ เพราะมีตัวประกอบ 2 ตัวคือ 1 และ 2

3 เป็นจำนวนเฉพาะ เพราะมีตัวประกอบ 2 ตัวคือ 1 และ 3

11 เป็นจำนวนเฉพาะ เพราะมีตัวประกอบ 2 ตัวคือ 1 และ 11

15 ไม่เป็นจำนวนเฉพาะ เพราะมีตัวประกอบมากกว่า 2 ตัว คือ 1 กับ 15  
แล้วยังมีและ 3, 5

- ข้อสังเกต!!
1. ไม่ใช่จำนวนเฉพาะ เพราะ 1 มีตัวประกอบเพียงตัวเดียว
  2. เป็นจำนวนเฉพาะที่น้อยที่สุด
  3. ในบรรดาเลขคู่ทั้งหมดมีเพียง 2 ตัวเลขเดียวเท่านั้นที่เป็นจำนวนเฉพาะ
  4. จำนวนคี่ทุกจำนวน บางจำนวนไม่เป็นจำนวนเฉพาะ

## ตัวประกอบเฉพาะ

ตัวประกอบเฉพาะ คือ ตัวประกอบที่เป็นจำนวนเฉพาะ เช่น ตัวประกอบทั้งหมดของ 12 มี 6 ตัว คือ 1, 2, 3, 4, 6, 12 ในจำนวนตัวประกอบเหล่านี้มีเพียง 2 และ 3 เป็นตัวประกอบเฉพาะของ 12 เพราะว่า 2, 3 เป็นจำนวนเฉพาะ

## การแยกตัวประกอบ

การแยกตัวประกอบ หมายถึง การเขียนจำนวนนั้น ๆ ในรูปผลคูณของตัวประกอบเฉพาะ

1. แยกโดยวิธีคูณ คือ การแยกตัวคูณของจำนวนที่กำหนดให้จนกระทั่งตัวคูณนั้นเป็นจำนวนเฉพาะทั้งหมด

ตัวอย่าง จงแยกตัวประกอบของ 36

วิธีทำ

$$\begin{aligned} 36 &= 2 \times 18 && (18 \text{ ไม่ใช่จำนวนเฉพาะ}) \\ &= 2 \times 2 \times 9 && (9 \text{ ไม่ใช่จำนวนเฉพาะ}) \\ &= 2 \times 2 \times 3 \times 3 \end{aligned}$$

ดังนั้น แยกตัวประกอบของ 36 ได้  $36 = 2 \times 2 \times 3 \times 3$

2. แยกโดยวิธีหาร คือ การหาจำนวนเฉพาะมาหารจำนวนที่กำหนดให้ โดยต้องหารไปเรื่อย ๆ จนกระทั่งผลหารตัวสุดท้ายเป็นจำนวนเฉพาะ เช่น

ตัวอย่าง จงแยกตัวประกอบของ 63

วิธีทำ

$$\begin{array}{r} 3 \overline{)63} \\ 3 \overline{)21} \\ \quad 7 \end{array}$$

ดังนั้น แยกตัวประกอบของ 63 ได้  $63 = 3 \times 3 \times 7$

- ข้อสังเกต
1. ถ้าเป็นจำนวนน้อย ๆ จำนวนนั้นเกิดจากจำนวนอะไรที่คูณกัน
  2. ถ้าเป็นเลขคู่ 2 จะหารลงตัว
  3. ถ้าเป็นจำนวนที่ลงท้ายด้วย 0, 5 5 จะหารลงตัว

## ตัวหารร่วม

ตัวหารร่วม หรือตัวประกอบร่วม คือ จำนวนที่นำไปหารจำนวนอื่นอย่างน้อยสองจำนวนแล้วลงตัว

ตัวประกอบของ 12 คือ 1, 2, 3, 4, 6, 12

ตัวประกอบของ 18 คือ 1, 2, 3, 6, 9, 18

ตัวประกอบของ 12 และ 18 ที่เหมือนกันคือ 1, 2, 3, 6

เราเรียก 1, 2, 3, 6 ว่าตัวหารร่วมหรือตัวประกอบร่วมของ 12 และ 18

## ตัวหารร่วมมาก (ห.ร.ม.)

ตัวหารร่วมมาก (ห.ร.ม.) คือ จำนวนที่มากที่สุดที่นำไปหารจำนวนอื่นอย่างน้อยสองจำนวนแล้วลงตัว

จากตัวอย่างข้างต้น 1, 2, 3, 6 ต่างก็เป็นตัวหารร่วมของ 12 และ 18 เพราะทั้ง 1, 2, 3, 6 หาร 12 และ 18 ลงตัว แต่ 6 จะมีค่ามากที่สุด ฉะนั้นจึงเรียก 6 ว่าเป็นตัวหารร่วมมาก (ห.ร.ม.) ของ 12 และ 18

วิธีหา ห.ร.ม.

1. วิธีการแยกตัวประกอบ มีหลักเกณฑ์ดังนี้
  - 1.1 แยกตัวประกอบจำนวนทุกจำนวนที่กำหนดให้
  - 1.2 หาตัวหารร่วมของทุกจำนวนที่ซ้ำกัน
  - 1.3 ห.ร.ม. คือ ผลคูณของตัวหารร่วมที่ซ้ำกัน

ตัวอย่าง จงหา ห.ร.ม. ของ 36, 48

วิธีทำ  $36 = 2 \times 2 \times 3 \times 3$

$$48 = 2 \times 2 \times 3 \times 2 \times 2$$

ดังนั้น ห.ร.ม. ของ 36, 48 คือ  $2 \times 2 \times 3 = 12$

## 2. วิธีหารสั้น มีหลักเกณฑ์ดังนี้

2.1 หาจำนวนเฉพาะไปหารจำนวนที่กำหนดให้ลงตัวทุกจำนวน

2.2 หาจำนวนเฉพาะไปหารจำนวนที่กำหนดให้ต่อไปนี้ จนกระทั่งไม่มีจำนวนใดหารได้ลงตัวทุกจำนวน

2.3 ห.ร.ม. คือ ผลคูณของตัวหาร

ตัวอย่าง จงหา ห.ร.ม. ของ 12, 54, 72

วิธีทำ

$$\begin{array}{r} 2 \overline{) 12 \ 54 \ 72} \\ \underline{24} \phantom{00} \\ 36 \\ \underline{36} \\ 0 \end{array}$$
$$\begin{array}{r} 3 \overline{) 6 \ 27 \ 36} \\ \underline{18} \phantom{00} \\ 9 \phantom{00} \\ \underline{27} \\ 0 \end{array}$$
$$\underline{\underline{2 \ 9 \ 12}}$$

ดังนั้น ห.ร.ม. ของ 12, 54, 72 คือ  $2 \times 3 = 6$

## 3. วิธีตั้งหาร เหมาะสำหรับการหา ห.ร.ม. ของจำนวนมาก ๆ มีหลักเกณฑ์ดังนี้

- นำจำนวนที่น้อยกว่าไปหารจำนวนที่มีค่ามากกว่า จำนวนครั้งที่ได้ใส่ไว้ข้างนอก (ข้างตัวตั้ง)
- นำค่าที่ได้ลบกันเหมือนการลบทั่วไป
- นำผลลบไปหารตัวตั้งอีกจำนวนหนึ่ง สลับไปมาจนกระทั่งตัวหารที่

หาร

ลงตัวครั้งสุดท้ายคือ ห.ร.ม.

ตัวอย่าง จงหา ห.ร.ม. ของ 1,008 และ 1,200

5	1,008	1,200	1	นำ 1,008 หาร 1,200 ได้ 1 เหลือเศษจากการลบเท่ากับ 192
	960	1,008		
	48	192	4	นำ 192 หาร 1,008 ได้ 5 เหลือเศษจากการลบเท่ากับ 48
		192		
		0		นำ 48 หาร 192 ได้ 4 ลงตัวพอดีเหลือเศษจากการลบเท่ากับ 0

ดังนั้น ห.ร.ม. ของ 1,008 และ 1,200 คือ 48

## ตัวคูณร่วมน้อย (ค.ร.น.)

ตัวคูณร่วมน้อย (ค.ร.น.) คือ จำนวนที่น้อยที่สุด เมื่อนำจำนวนอย่างน้อยสองจำนวนมาหารจำนวนนั้นแล้วลงตัว

เช่น จำนวนที่มี 3 เป็นตัวประกอบ ได้แก่ 3, 6, 9, 12, 15, 18, 21, 24, 27, ...

จำนวนที่มี 9 เป็นตัวประกอบ ได้แก่ 9, 18, 27, 36, 45, 54, ...

จะเห็นว่า 9, 18, 27 และจำนวนอื่น ๆ อีก สามารถหารด้วย 6 และ 8 ได้ลงตัว แต่ 9 จะเป็นจำนวนที่น้อยที่สุด ดังนั้น 9

จึงเป็น ค.ร.น. ของ 3 และ 9

วิธีหา ค.ร.น.

### 1. วิธีแยกตัวประกอบ มีหลักเกณฑ์ดังนี้

1.1 แยกตัวประกอบของจำนวนที่กำหนดให้ทุกจำนวน

1.2 นำตัวประกอบร่วมของแต่ละชุด คูณกับตัวที่ไม่ใช่ตัวประกอบร่วมของทุกจำนวนผลลัพธ์ที่ได้ คือ ค.ร.น.

ตัวอย่าง จงหา ค.ร.น. ของ 8 และ 12

วิธีทำ  $8 = 2 \times 2 \times 2$

$$12 = 2 \times 2 \times 3$$

ตัวคูณร่วมน้อยที่สุดของ 8 และ 12 คือ  $2 \times 2 \times 2 \times 3 = 24$

ดังนั้น ค.ร.น. ของ 8 และ 12 คือ 24

ตัวอย่าง จงหา ค.ร.น. ของ 9, 12 และ 14

วิธีทำ  $9 = 3 \times 3$

$$12 = 2 \times 2 \times 3$$

$$14 = 2 \times 7$$

ดังนั้น ค.ร.น. ของ 9, 12 และ 14 คือ  $2 \times 2 \times 3 \times 3 \times 7 = 252$

## 2. วิธีหารสั้น มีหลักเกณฑ์ดังนี้

1. นำจำนวนเฉพาะมาหารจำนวนที่กำหนดให้ลงตัวทุกจำนวนหรืออย่างน้อยสองจำนวนจนกระทั่งได้ผลลัพธ์ที่ไม่มีจำนวนใดหารลงตัวถึง 2 จำนวน

2. นำตัวหารและผลลัพธ์คูณกันเป็น ค.ร.น.

ตัวอย่าง จงหา ค.ร.น. ของ 12, 32 และ 64

วิธีทำ

$$\begin{array}{r} 2 \overline{) 12 \quad 32 \quad 64} \\ 2 \overline{) 6 \quad 16 \quad 32} \\ 2 \overline{) 3 \quad 8 \quad 16} \\ 2 \overline{) 3 \quad 4 \quad 8} \\ 2 \overline{) 3 \quad 2 \quad 4} \\ \hline 3 \quad 1 \quad 2 \end{array}$$

ดังนั้น ค.ร.น. ของ 12, 32 และ 64

$$\text{คือ } 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 1 \times 2 = 192$$

## ความสัมพันธ์ของ ห.ร.ม. และ ค.ร.น.

ตัวอย่าง จงหา ห.ร.ม. และ ค.ร.น. ของ 12 กับ 18

วิธีทำ ห.ร.ม. และ ค.ร.น. ของ 12 กับ 18

$$\begin{array}{r} 2 \overline{) 12 \quad 18} \\ 3 \overline{) 6 \quad 9} \\ \hline 2 \quad 3 \end{array}$$

ห.ร.ม. ของ 12 กับ 18 คือ  $2 \times 3 = 6$

ค.ร.น. ของ 12 กับ 18 คือ  $2 \times 3 \times 2 \times 3 = 36$

จากตัวอย่าง ถ้าเรานำจำนวนที่หนึ่ง คือ 12 คูณกับจำนวนที่สอง คือ 18  
 จะได้ 216 และนำ ห.ร.ม. คือ 6 คูณกับ ค.ร.น. คือ 36 ก็จะได้ผลลัพธ์ 216 เท่ากัน  
 ดังนี้



$$\text{จำนวนที่หนึ่ง} \times \text{จำนวนที่สอง} = \text{ห.ร.ม.} \times \text{ค.ร.น.}$$

## ทศนิยม

ทศนิยมเป็นสัญลักษณ์ใช้เขียนแทนจำนวน โดยการอ่านตัวเลขที่มีจุดทศนิยม  
 ตัวเลขหน้าจุดทศนิยม ให้อ่านแบบจำนวนนับ ตัวเลขหลังจุดทศนิยมอ่านแบบเรียงตัว

เช่น	0.5	อ่านว่า ศูนย์จุดห้า	เขียนแทนด้วย	$\frac{5}{10}$
	0.26	อ่านว่า ศูนย์จุดสองหก	เขียนแทนด้วย	$\frac{26}{100}$
	0.456	อ่านว่า ศูนย์จุดสี่ห้าหก	เขียนแทนด้วย	$\frac{456}{1000}$

## การเรียกตำแหน่งทศนิยม

การเรียกตำแหน่งทศนิยม จะยึดจุดทศนิยมเป็นหลัก ถ้ามีตัวเลขหลังจุดทศนิยม  
 ก็ตัวก็เรียกเท่านั้นตามตำแหน่ง เช่น

0.2	46.3	2,395.4	เรียกว่า	ทศนิยม 1 ตำแหน่ง
0.56	12.37	451.28	เรียกว่า	ทศนิยม 2 ตำแหน่ง
0.358	350.624	1,235.358	เรียกว่า	ทศนิยม 3 ตำแหน่ง

## ค่าประจำของทศนิยม

ทศนิยมตำแหน่งที่	1	2	2	4	...
หลัก	ส่วนสิบ	ส่วนร้อย	ส่วนพัน	ส่วนหมื่น	...
ค่าประจำหลัก	$\frac{1}{10}$	$\frac{1}{100}$	$\frac{1}{1,000}$	$\frac{1}{10,000}$	...

## ค่าของเลขโดด

ค่าของเลขโดดในแต่ละหลักหาได้จาก ผลคูณของตัวเลขในหลักนั้น กับค่าประจำหลัก เช่น

816.497

8 อยู่ในหลักร้อย	มีค่า 800
1 อยู่ในหลักสิบ	มีค่า 10
6 อยู่ในหลักหน่วย	มีค่า 6
4 อยู่ในหลักส่วนสิบ	มีค่า 0.4
9 อยู่ในหลักส่วนร้อย	มีค่า 0.09
7 อยู่ในหลักส่วนพัน	มีค่า 0.007

## การเขียนทศนิยมในรูปกระจาย

การเขียนทศนิยมในรูปกระจายเป็นการเขียนในรูปการนับบวกค่าของเลขโดดในหลักต่าง ๆ ของทศนิยมนั้น

ตัวอย่าง จงเขียนจำนวนต่อไปนี้ให้อยู่ในรูปการกระจาย

$$\begin{aligned}\text{วิธีทำ } 249.357 &= (2 \times 100) + (4 \times 10) + (9 \times 1) + (3 \times \frac{1}{10}) + (5 \times \frac{1}{100}) \\ &\quad + (7 \times \frac{1}{1000}) \\ &= 200 + 40 + 9 + \frac{3}{10} + \frac{5}{100} + \frac{7}{1,000} \\ \text{หรือ} &= 200 + 40 + 9 + 0.3 + 0.05 + 0.007\end{aligned}$$

## การเปรียบเทียบทศนิยม

1. ให้เปรียบเทียบจำนวนที่อยู่หน้าจุดทศนิยมก่อน ถ้าจำนวนที่อยู่หน้าทศนิยมจำนวนใด มีค่ามาก ทศนิยมจำนวนนั้นจะมีค่ามากกว่า

2. ถ้าจำนวนที่อยู่หน้าจุดทศนิยมมีค่าเท่ากัน ให้เปรียบเทียบตัวเลขหลังจุดทศนิยมในตำแหน่งที่ 1 (หลักส่วนสิบ) ถ้าตัวเลขในตำแหน่งที่หนึ่งของทศนิยมใด มีค่ามากกว่า ทศนิยมนั้นก็จะมีค่ามากกว่า ถ้าทศนิยมในตำแหน่งที่ 1 มีค่าเท่ากัน ให้เปรียบเทียบทศนิยมให้ตำแหน่งที่ 2 (หลักส่วนร้อย) ถ้าตัวเลขใน ตำแหน่งที่ 2 ของทศนิยมใดมีค่ามากกว่า ทศนิยมนั้นจะมีค่ามากกว่า ถ้าทศนิยมในตำแหน่งที่ 2

มีค่าเท่ากันก็ให้เปรียบเทียบทศนิยมในตำแหน่งที่อยู่ถัดไปทางขวามือตามลำดับตัวอย่าง  
เช่น

$$5.46 > 5.43$$

$$1.35 < 1.352$$

$$26.045 > 26.016$$

## การทำทศนิยมให้เป็นเศษส่วน

ทศนิยมสามารถนำมาเขียนเป็น เศษส่วนที่มีตัวส่วนเป็น 10, 100, 1,000, .....  
ได้ และเศษส่วนจำนวนใดก็ตามที่สามารถทำให้ตัวส่วน เป็น 10, 100, 1,000, .....  
ได้ ย่อมสามารถเขียนให้อยู่ในรูปทศนิยมได้เช่นกัน

ตัวอย่าง

$$0.4 = \frac{4}{10}$$

$$0.18 = \frac{18}{100}$$

## หลักการประมาณค่าทศนิยม

1. การประมาณค่าให้เป็นทศนิยมหนึ่งตำแหน่ง ให้พิจารณาจากทศนิยมตำแหน่ง  
ที่ 2 ถ้าเท่ากับ 5 หรือมากกว่า 5 ให้เพิ่มทศนิยม ตำแหน่งที่ 1 ขึ้นอีก 0.1 ถ้าน้อยกว่า 5  
ให้ตัดทศนิยมตำแหน่งที่ 2 ทิ้งไป ให้ใช้ เฉพาะทศนิยมตำแหน่งที่ 1

2. การประมาณค่าให้เป็นทศนิยมสองตำแหน่ง ให้พิจารณาจากทศนิยมตำแหน่ง  
ที่ 3 ถ้าเท่ากับ 5 หรือมากกว่า 5 ให้เพิ่มทศนิยม ตำแหน่งที่ 2 ขึ้นอีก 0.01 ถ้าน้อยกว่า 5  
ให้ตัดทศนิยมตำแหน่งที่ 3 ทิ้งไป ให้ใช้ เฉพาะทศนิยมตำแหน่งที่ 2

3. การประมาณค่าให้เป็นทศนิยมสามตำแหน่ง ให้พิจารณาจากทศนิยมตำแหน่ง  
ที่ 4 ถ้าเท่ากับ 5 หรือมากกว่า 5 ให้เพิ่มทศนิยม ตำแหน่งที่ 3 ขึ้นอีก 0.001 ถ้าน้อยกว่า  
5 ให้ตัดทศนิยมตำแหน่งที่ 4 ทิ้งไป ให้ใช้ เฉพาะทศนิยมตำแหน่งที่ 3

ตัวอย่าง

0.21	ประมาณค่าคือ	0.2
0.46	ประมาณค่าคือ	0.5
0.321	ประมาณค่าคือ	0.32
0.328	ประมาณค่าคือ	0.33
0.3249	ประมาณค่าคือ	0.325
0.3511	ประมาณค่าคือ	0.351

### การบวกทศนิยม

การหาผลบวกของทศนิยมสองจำนวน ใช้วิธีเดียวกับการบวกจำนวนนับ โดยตั้งหลักให้ตรงกันและจุดทศนิยมให้ตรงกัน

ตัวอย่าง      จงหาผลบวกของ  $5.439 + 2.846$

$$\begin{array}{r} 5 . 4 3 9 \\ + 2 . 8 4 6 \\ \hline 8 . 2 8 5 \end{array}$$

ค่าของ  $5.439 + 2.846 = 8.285$

### การลบทศนิยม

การหาผลลบของทศนิยมสองจำนวน ใช้วิธีเดียวกับการลบจำนวนนับ โดยตั้งหลักให้ตรงกันและจุดทศนิยมให้ตรงกัน

ตัวอย่าง      จงหาผลลบของ  $3.45 - 1.28$

$$\begin{array}{r} 3 . 4 5 \\ - 1 . 2 8 \\ \hline 2 . 1 7 \end{array}$$

ค่าของ  $3.45 - 1.28 = 2.17$

## การคูณทศนิยม

การคูณทศนิยมกับจำนวนนับ วิธีที่การคูณเช่นเดียวกับการคูณจำนวนนับ ผลลัพธ์มีจุดทศนิยมตามจำนวนที่เป็นทศนิยม

ตัวอย่าง   หาผลลัพธ์ของ    $4.317 \times 5$

$$\begin{array}{r} 4.317 \\ \times \quad 5 \\ \hline 21.585 \end{array}$$

ดังนั้น  $4.317 \times 5 = 21.585$

ว่าการคูณทศนิยมด้วย 10, 100, 1,000 เราเพียงแค่เลื่อนจุดทศนิยมไปทางขวามือเท่านั้นเท่ากับจำนวน 0 ของจำนวนที่นำมามีคูณ เช่น

$$536.427 \times 10 = 5364.27 \quad (\text{เลื่อนจุดทศนิยมไปทางขวามือ 1 ตำแหน่ง})$$

$$536.427 \times 100 = 53642.7 \quad (\text{เลื่อนจุดทศนิยมไปทางขวามือ 2 ตำแหน่ง})$$

$$536.427 \times 1,000 = 536427 \quad (\text{เลื่อนจุดทศนิยมไปทางขวามือ 3 ตำแหน่ง})$$

## การคูณทศนิยมกับทศนิยม

การคูณทศนิยมกับทศนิยม วิธีที่การคูณเช่นเดียวกันกับการคูณจำนวนนับด้วยจำนวนนับ เพียงแต่ผลลัพธ์จะมีจำนวนทศนิยมเท่ากับจำนวนทศนิยมของตัวตั้งรวมกับจำนวนทศนิยมของตัวคูณ

ตัวอย่าง   หาผลลัพธ์ของ    $4.7 \times 0.3$

วิธีทำ

$$\begin{array}{r} 4.7 \\ \times 0.3 \\ \hline 1.41 \end{array}$$

(ผลคูณต้องมีเลขทศนิยม  $1 + 1 = 2$  ตำแหน่ง)

ดังนั้น  $4.7 \times 0.3 = 1.41$

## การหารทศนิยม

การหารทศนิยม ด้วยจำนวนนับมีวิธีการหารเหมือนเลขจำนวนนับเพียงแต่ ใส่จุดทศนิยมให้ตรงกับจุดทศนิยมของตัวตั้งแล้วหารต่อไปและถ้าหารไม่ลงตัวก็ให้เติม 0 ต่อท้ายตัวตั้งแล้วหารต่อไปและถ้าหารไม่ลงตัวอีกก็ให้เติม 0 อีกจนกว่าจะหารลงตัวหรือได้ผลลัพธ์เป็นทศนิยมที่มีจำนวนตำแหน่งเท่ากับที่โจทย์ต้องการ

ตัวอย่าง                      จงหาผลหารของ  $47.46 \div 7$

$$\begin{array}{r} 6.78 \\ 7 \overline{) 47.46} \\ \underline{42} \quad - \\ 54 \\ \underline{49} \quad - \\ 56 \\ \underline{56} \quad - \\ \underline{0} \end{array}$$

ดังนั้น  $47.46 \div 7 = 6.78$

การหารทศนิยมด้วย 10, 100, 1,000 ให้เลื่อนจุดทศนิยมไปทางซ้ายมือเท่ากับจำนวนเลข 0 ที่มาหาร เช่น

$$6.9 \div 10 = 0.69$$

$$308.75 \div 100 = 3.0875$$

$$486.352 \div 1,000 = 0.486352$$

## การหารทศนิยมกับทศนิยม

การหารทศนิยมกับทศนิยม เราต้องทำตัวหารให้เป็นจำนวนนับก่อน โดยการคูณทั้งตัวตั้งและตัวหารด้วย 10, 100, 1,000,... จนตัวหารเป็นจำนวนนับแล้วจึงหารเหมือนการหารทศนิยมด้วยจำนวนนับ

ตัวอย่าง จงหาผลหารของ  $29.7 \div 0.8$

วิธีทำ ต้องทำตัวหาร คือ 0.8 ให้เป็นจำนวนนับก่อนโดยนำ 10 มาคูณ ทั้ง 29.7

และ 0.8 ดังนี้  $\frac{29.7}{0.8} \times \frac{10}{10} = \frac{297}{8}$

$$\begin{array}{r} 37.125 \\ 8 \overline{) 297} \\ \underline{24} \quad - \\ 57 \\ \underline{56} \quad - \\ 10 \\ \underline{8} \quad - \\ 20 \\ \underline{16} \quad - \\ 40 \\ \underline{40} \quad - \\ 0 \end{array}$$

ดังนั้น  $29.7 \div 0.8 = 37.125$

ตัวอย่าง จงหาผลหารของ  $0.642 \div 0.02$

วิธีทำ  $\frac{0.642}{0.02} \times \frac{100}{100} = \frac{64.2}{2}$

$$\begin{array}{r} 32.1 \\ 2 \overline{) 64.2} \\ \underline{64} \quad - \\ 2 \\ \underline{2} \quad - \\ 0 \end{array}$$

ดังนั้น  $0.642 \div 0.02 = 32.1$

## โจทย์ปัญหาการบวกและการลบทศนิยม

ตัวอย่าง      หิน้ำซื้อกระดาษห่อของขวัญเป็นเงิน 37.50 บาท ซื้อริบบิ้นเป็นเงิน 22.50 บาท หิน้ำต้องจ่ายเงินทั้งหมดกี่บาท

วิธีทำ      เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์  $37.50 + 22.50 = \square$

หิน้ำซื้อกระดาษห่อของขวัญเป็นเงิน      3 7 . 5 0 <sub>+</sub>      บาท

ซื้อริบบิ้นเป็นเงิน      2 2 . 5 0      บาท

หิน้ำต้องจ่ายเงินทั้งหมด      5 9 . 0 0      บาท

ดังนั้น หิน้ำต้องจ่ายเงินทั้งหมด 59 บาท

ตัวอย่าง      รูปสี่เหลี่ยมผืนผ้ารูปหนึ่งยาว 4.32 เซนติเมตร กว้าง 1.83 เซนติเมตร

รูปสี่เหลี่ยมนี้ มีด้านกว้างสั้นกว่าด้านยาวกี่เซนติเมตร

วิธีทำ      เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์  $4.32 - 1.83 = \square$

รูปสี่เหลี่ยมผืนผ้ารูปหนึ่งยาว      4 . 3 2      เซนติเมตร

ด้านกว้าง      1 . 8 3 -      เซนติเมตร

ด้านกว้างสั้นกว่าด้านยาว      2 . 4 9      เซนติเมตร

ดังนั้น รูปสี่เหลี่ยมนี้ด้านกว้างสั้นกว่าด้านยาว 2.49 เซนติเมตร

## โจทย์ปัญหาการคูณและการหารทศนิยม

ตัวอย่าง      ไ้ไก่ราคาฟองละ 3.25 บาท ถ้าซื้อไ้ไก่ 15 ฟอง หิน้ำต้องจ่ายเงินกี่บาท

วิธีทำ      เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์  $3.25 \times 15 = \square$

ไ้ไก่ราคาฟองละ      3 . 2 5 <sub>×</sub>      บาท

ถ้าซื้อไ้ไก่      1 5      ฟอง

1 6 2 5

3 2 5 0

4 8 . 7 5      บาท

ดังนั้น หิน้ำต้องจ่ายเงิน 48.75 บาท

ตัวอย่าง สมุดราคาเล่มละ 6.50 บาท มีเงินอยู่ 156 บาท จะซื้อสมุดได้ที่เล่ม  
 วิธีทำ เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์  $156 \div 6.50 = \square$   
 สมุดราคาเล่มละ 6.50 บาท  
 มีเงินอยู่ 156 บาท  
 จะซื้อสมุดได้  $156 \div 6.50$  เล่ม

$$\begin{array}{r}
 24 \\
 \hline
 65 \overline{) 1560} \\
 \underline{130} \phantom{0} - \\
 260 \\
 \underline{260} - \\
 0
 \end{array}$$

ดังนั้น จะซื้อสมุดได้ 24 เล่ม

### สมการและการแก้สมการ

สมการ คือ ประโยคสัญลักษณ์ที่มีเครื่องหมายเท่ากับ (=) ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ชนิดคือ

1. สมการที่เป็นจริง เช่น  $5 = 1 + 4$  ,  $6 = 2 + 4$
2. สมการที่เป็นเท็จ (ไม่เป็นจริง) เช่น  $9 = 0 + 3$  ,  $6 = 5 - 1$

ส่วนประโยคสัญลักษณ์ที่ไม่ใช่สมการ คือ ประโยคสัญลักษณ์ที่มีเครื่องหมายมากกว่า (>) น้อยกว่า (<) ไม่เท่ากับ ( $\neq$ ) ไม่ว่าจะเป็จริงหรือไม่จริงก็ตาม เรียกว่า  
 อสมการ

### สมการที่มีตัวไม่ทราบค่า

สมการที่มีตัวไม่ทราบค่า คือ สมการที่มีที่ไม่สามารถบอกได้ว่าเป็นจริงหรือ  
 เป็นเท็จเพราะมีตัวไม่ทราบค่าอยู่ด้วย เรียกตัวไม่ทราบค่านี้ว่า ตัวแปร  $X + 5 = 20$   
 เช่น X เป็นตัวไม่ทราบค่า

## คำตอบของสมการ

คำตอบของสมการ เป็นจำนวนที่แทนตัวไม่ทราบค่าหรือตัวแปรในสมการแล้ว ทำให้สมการเป็นจริง เช่น  $k + 15 = 40$  ถ้าแทน  $k$  ด้วย  $25$  จะได้  $25 + 15 = 40$  ซึ่งเป็นสมการที่เป็นจริง ดังนั้น  $25$  เป็นคำตอบของสมการ

## การแก้สมการ

การแก้สมการ คือ การคำนวณหาคำตอบของสมการหรือค่าของตัวไม่ทราบค่าหรือตัวแปรเพื่อให้สมการเป็นจริง

วิธีการที่ใช้ในการแก้สมการจะใช้สมบัติการเท่ากันของจำนวน คือ

1. จำนวนเท่ากันบวกด้วยจำนวนที่เท่ากันผลลัพธ์จะเท่ากัน เช่น

ตัวอย่าง จงแก้สมการ  $A - 2 = 8$

วิธีทำ  $A - 2 = 8$

$A - 2 + 2 = 8 + 2$       นำ  $2$  มาบวกทั้งสองข้างของสมการ

$$A = 10$$

นำ  $10$  ไปแทนค่า  $A$  ในสมการ

จะได้  $10 - 2 = 8$  ซึ่งเป็นสมการที่เป็นจริง

ดังนั้น คำตอบของสมการ คือ  $10$

2. จำนวนที่เท่ากันลบด้วยจำนวนที่เท่ากันผลลัพธ์จะเท่ากัน

ตัวอย่าง จงแก้สมการ  $S + 2 = 8$

วิธีทำ  $S + 2 = 8$

$S + 2 - 2 = 8 - 2$       นำ  $2$  มาลบออกทั้งสองข้างของสมการ

$$S = 6$$

นำ  $6$  ไปแทนค่า  $S$  ในสมการ

จะได้  $6 + 2 = 8$  ซึ่งเป็นสมการที่เป็นจริง

ดังนั้น คำตอบของสมการ คือ  $6$

### 3. จำนวนที่เท่ากันคูณด้วยจำนวนที่เท่ากันผลลัพธ์จะเท่ากัน

ตัวอย่าง จงแก้สมการ  $A \div 2 = 5$

วิธีทำ  $A \div 2 = 5$

$$\frac{A}{2} \times 2 = 5 \times 2 \quad \text{นำ 2 มาคูณทั้งสองข้างของสมการ}$$

$$A = 10$$

นำ 10 ไปแทนค่า A ในสมการได้

$$10 \div 2 = 5 \quad \text{ซึ่งเป็นสมการที่เป็นจริง}$$

ดังนั้น คำตอบของสมการ คือ 10

### 4. จำนวนที่เท่ากันหารด้วยจำนวนที่เท่ากันตัวหารไม่เป็น 0 ผลลัพธ์จะเท่ากัน

ตัวอย่าง จงแก้สมการ  $7 \times B = 56$

วิธีทำ  $7 \times B = 56$

$$7 \times B = 56 \quad \text{นำ 7 มาหารทั้งสองข้างสมการ}$$

$$\frac{7 \times B}{7} = \frac{56}{7}$$

$$B = 8$$

นำ 8 ไปแทนค่า B ในสมการได้

$$7 \times 8 = 56 \quad \text{ซึ่งเป็นสมการที่เป็นจริง}$$

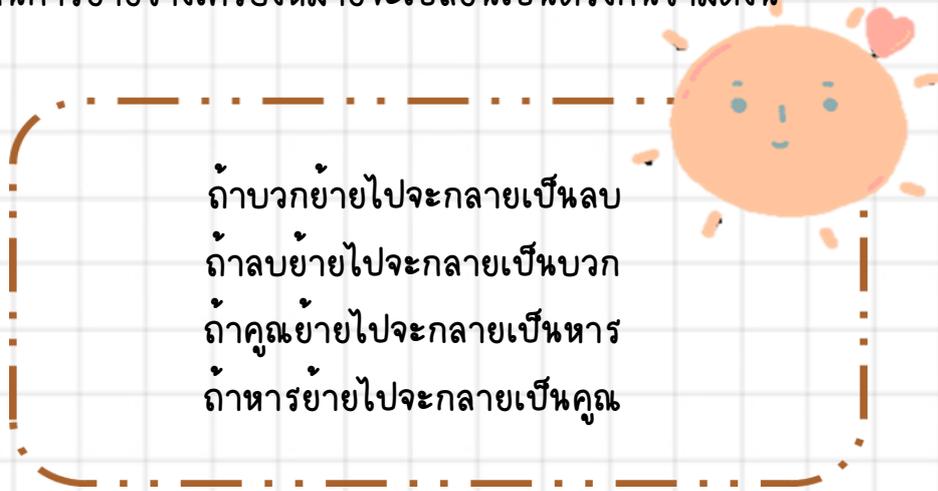
ดังนั้น คำตอบของสมการ คือ 8

ข้อสังเกต

1. การแก้สมการ คือ การหาคำตอบของสมการ  
หรือการหาค่าของตัวไม่ทราบค่า

2. การหาค่าตัวไม่ทราบค่า จะต้องจัดรูปสมการให้เหลือเพียง  
ตัวไม่ทราบค่าอยู่ข้างใดข้างหนึ่งของสมการเพียงตัวเดียว

นอกจากการแก้สมการโดยใช้สมบัติการเท่ากันแล้วเรายังสามารถทำการย้ายข้างโดยให้ย้ายจำนวนที่มีแต่ตัวเลขมาอยู่ฝั่งเดียวกันและจำนวนที่มีตัวแปรมาอยู่ฝั่งเดียวกันการย้ายข้างเครื่องหมายจะเปลี่ยนเป็นตรงกันข้ามดังนี้



ถ้าบวกย้ายไปจะกลายเป็นลบ  
 ถ้าลบย้ายไปจะกลายเป็นบวก  
 ถ้าคูณย้ายไปจะกลายเป็นหาร  
 ถ้าหารย้ายไปจะกลายเป็นคูณ

ตัวอย่าง      จงแก้สมการ  $16A - 10 = 6A$

วิธีทำ       $16A - 10 = 6A$

$$16A = 6A + 10 \quad (10 \text{ ลบอยู่ย้ายข้างมาอีกข้างจึงเปลี่ยนเป็นบวก})$$

$$16A - 6A = 10 \quad (6A \text{ บวกอยู่ย้ายข้างมาอีกข้างจึงเปลี่ยนเป็นลบ})$$

$$10A = 10 \quad (16A \text{ ลบกับ } 6A \text{ เหลือ } 10A)$$

$$A = \frac{10}{10} \quad (10 \text{ คูณอยู่กับ } A \text{ ย้ายมาอีกข้างเปลี่ยนเป็นหาร})$$

$$A = 1$$

นำ 1 ไปแทนค่า A ในสมการได้

$$(16 \times 1) - 10 = 6 \times 1$$

$$6 = 6 \quad \text{ซึ่งเป็นสมการที่เป็นจริง}$$

ดังนั้น คำตอบของสมการ คือ 1

## การแก้โจทย์ปัญหาด้วยสมการ

1. โจทย์ปัญหาที่มีตัวไม่ทราบค่าสามารถเขียนเป็นสมการได้โดยวิเคราะห์ โจทย์ปัญหาว่าเป็นการบวก ลบ คูณ หรือหาร ตัวไม่ทราบค่าเป็นตัวตั้งหรือตัวบวก ตัวลบ ตัวคูณ หรือตัวหาร

2. เมื่อโจทย์กำหนดตัวไม่ทราบค่าให้ การแก้โจทย์ปัญหาทำได้ โดยสมมติ ตัวไม่ทราบค่า วิเคราะห์โจทย์ปัญหา เพื่อเขียนสมการจากโจทย์ และแสดงวิธีแก้สมการ โดยใช้สมบัติการเท่ากันของการบวก การลบ การคูณ และการหาร จากนั้นจึงแทนค่า คำตอบลงในสมการ เพื่อตรวจสอบว่าได้สมการที่เป็นจริงหรือไม่

ตัวอย่าง กิตติมีเงิน  $c$  บาท เมื่อใช้ไป 150 บาท จะเหลือเงิน 100 บาท  
เดิมกิตติมีเงินอยู่ที่บาท

วิธีทำ เขียนเป็นสมการได้  $c - 150 = 100$

$$c - 150 = 100$$

$$c = 100 + 150 \text{ (150 ลบอยู่ย้ายข้างมาอีกข้างจึงเปลี่ยนเป็นบวก)}$$

$$c = 250$$

นำ 250 ไปแทนค่า  $c$  ในสมการ

ได้  $250 - 150 = 100$  ซึ่งเป็นสมการที่เป็นจริง

ดังนั้น คำตอบของสมการ คือ 250

ตัวอย่าง ครูแบ่งนักเรียน  $n$  คน ออกเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 5 คนเท่า ๆ กัน  
ได้ทั้งหมด 8 กลุ่ม มีนักเรียนทั้งหมดกี่คน

วิธีทำ เขียนเป็นสมการได้  $n \div 5 = 8$

$$n \div 5 = 8$$

$$n = 8 \times 5 \text{ (5 หารอยู่ย้ายข้างมาอีกข้างจึงเปลี่ยนเป็นคูณ)}$$

$$n = 40$$

นำ 40 ไปแทนค่า  $g$  ในสมการ  
 ได้  $40 \div 5 = 8$  ซึ่งเป็นสมการที่เป็นจริง  
 ดังนั้น คำตอบของสมการ คือ 40

ตัวอย่าง พ่อหนักเป็น 3 เท่าของน้ำหนักของป้อม ถ้าพ่อหนัก 72 กิโลกรัม  
 ป้อมจะหนักกี่กิโลกรัม

วิธีทำ สมมติให้น้ำหนักของป้อม  $g$  กิโลกรัม

เขียนเป็นสมการได้  $3 \times g = 72$

จะได้  $g = \frac{72}{3}$  (3 คูณอยู่ข้างมาอีกข้างจึงเปลี่ยนเป็นหาร)

$g = 24$

แทน  $g$  ด้วย 24 ในสมการ

จะได้  $3 \times 24 = 72$  เป็นสมการที่เป็นจริง

คำตอบของสมการ  $3 \times g = 72$  คือ 24

ตัวอย่าง เมื่อ 10 ปีก่อน พ่อมีอายุเป็น 2 เท่าของอายุลูก โดยมีผลรวมของอายุของพ่อ  
 และลูกในขณะนั้นเป็นเพียงสามในสี่ของผลรวมของอายุของบุคคลทั้งสอง  
 ในปัจจุบัน อยากทราบว่า ขณะนี้ลูกมีอายุเท่าไร

วิธีทำ สมมติให้อายุลูกเมื่อ 10 ปีก่อน เป็น  $x$  ปี

อายุ ของ	10 ปีก่อน	ปัจจุบัน
ลูก	$x$	$x + 10$
พ่อ	$2x$	$2x + 10$

ผลรวมของอายุของพ่อและลูก เมื่อ 10 ปีก่อนเป็นเพียงสามในสี่ของผลรวม  
 ของอายุของบุคคลทั้งสองในปัจจุบัน

$$\therefore 3x = \frac{3}{4}(2x+10+x+10)$$

$$3x = \frac{3}{4}(3x+20)$$

$$12x = 9x + 60$$

$$3x = 60$$

$$x = \frac{60}{3} = 20$$

ขณะหีลูกอายุ  $x + 10 = 20 + 10 = 30$  ปี

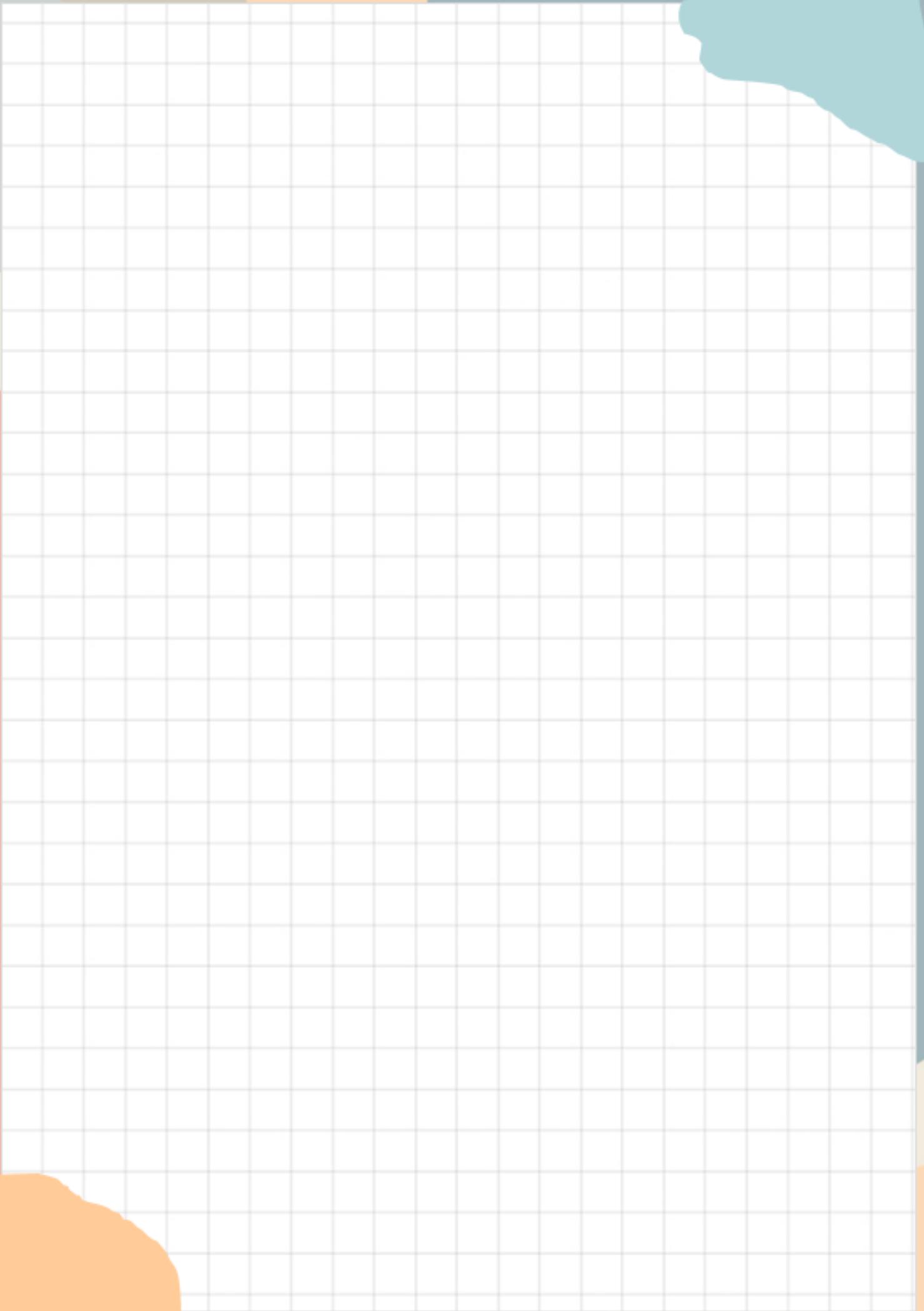
ตรวจคำตอบโดยการแทนค่า  $x$  ในสมการ  $3x = \frac{3}{4}(2x+10+x+10)$

$$(3 \times 20) = \frac{3}{4}\{(2 \times 20) + 10 + 20 + 10\}$$

$$60 = \frac{3}{4}(40 + 10 + 20 + 10)$$

$$60 = \frac{3}{4} \times 80 = 60$$

แสดงว่า คำตอบที่ได้ถูกต้อง สมเหตุสมผลแล้ว



# แบบทดสอบกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

คำชี้แจง : ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้อง

1. จำนวนใดที่มีตัวประกอบเป็น 2,3

1. 20

2. 24

3. 30

4. 32

2. ข้อใดที่เป็นจำนวนเฉพาะทุกจำนวน

1. 11, 111

2. 7, 77

3. 9, 29

4. 3, 23

3. 36 มีตัวประกอบเป็นจำนวนนับกี่ตัว

1. 2

2. 6

3. 9

4. 10

4. ตัวประกอบร่วมของ 24 และ 16 มีกี่จำนวน

1. 3

2. 4

3. 5

4. 8

5. ข้อใดกล่าวถึง ห.ร.ม. และ ค.ร.น. ของ 12, 18 และ 105 ได้ถูกต้อง

1. ห.ร.ม. คือ 105

2. ห.ร.ม. คือ 3

3. ค.ร.น. คือ 3

4. ค.ร.น. คือ 105

6. พิจารณากลุ่มตัวเลขต่อไปนี้

กลุ่มที่ 1      3, 9, 15

กลุ่มที่ 2      3, 6, 9

กลุ่มที่ 3      6, 9, 12

กลุ่มที่ 4      4, 9, 12

ข้อใดกล่าวถูกต้อง

1. กลุ่มที่ 1 มี ค.ร.น. เท่ากับกลุ่มที่ 2 คือ 18
2. กลุ่มที่ 3 มี ค.ร.น. เท่ากับกลุ่มที่ 4 คือ 36
3. กลุ่มที่ 1 มี ค.ร.น. เท่ากับ 3 คือ 45
4. ทุกกลุ่มมี ค.ร.น. เท่ากับ 36

7. ถ้า M เป็นตัวประกอบของ 12 แล้ว ข้อใดถูกต้อง

1. Mหาร 12 ลงตัว
2. 12หาร M ลงตัว
3. Mหาร 12 แล้วเหลือเศษ 1
4. ตัวประกอบของ 12 ที่มีค่าน้อยที่สุด คือ 2

8. 9 เป็น ห.ร.ม. ของจำนวนใด

1. 1, 9, 18
2. 5, 10, 15
3. 9, 27, 42
4. 18, 36, 63

9. ค.ร.น. ของจำนวนในข้อใดมีค่าเท่ากับ 36

1. 2, 8, 16
2. 3, 8, 24
3. 5, 10, 15
4. 3, 9, 12

10. จำนวนที่มากที่สุดที่หาร 15, 33 และ 39 แล้วเหลือเศษ 3 ทุกจำนวน คือจำนวนในข้อใด

1. 3
2. 4
3. 5
4. 6

11. จำนวนนับที่มากที่สุด ที่หาร 60, 85 และ 125 ลงตัวคือจำนวนใด

- |       |       |
|-------|-------|
| 1. 5  | 2. 10 |
| 3. 15 | 4. 20 |

12. จำนวนในข้อใดที่มากที่สุดที่นำไปหาร 81, 263 และ 549 แล้วเหลือเศษเท่ากัน

- |                    |                    |
|--------------------|--------------------|
| 1. จำนวนนั้นคือ 6  | 2. จำนวนนั้นคือ 13 |
| 3. จำนวนนั้นคือ 26 | 4. จำนวนนั้นคือ 52 |

13. ห.ร.ม. และ ค.ร.น. ของ 22 และ 66 มีค่าต่างกันเท่าใด

- |       |        |
|-------|--------|
| 1. 22 | 2. 44  |
| 3. 66 | 4. 126 |

14. ดินสอจำนวนหนึ่ง เมื่อนำมาจัดใส่กล่องไม่ว่าจะจัดใส่กล่องครั้งละ 6 แท่ง 12 แท่ง หรือ 18 แท่ง แล้วจะหมดพอดี ดินสอที่นำมาจัดใส่กล่องต้องมีอย่างน้อยที่สุดกี่แท่ง

- |            |            |
|------------|------------|
| 1. 12 แท่ง | 2. 24 แท่ง |
| 3. 36 แท่ง | 4. 48 แท่ง |

15. ตั้งนาฬิกาปลุกไว้ 3 เรือน เรือนแรกปลุกทุกๆ 10 นาที เรือนที่สองปลุกทุกๆ 15 นาที เรือนที่สามปลุกทุกๆ 20 นาที ถ้าครั้งแรกนาฬิกาปลุกพร้อมกัน เวลา 8.00 น. นาฬิกาจะปลุกพร้อมกันอีกครั้งเวลาเท่าใด

- |             |             |
|-------------|-------------|
| 1. 9.00 น.  | 2. 10.00 น. |
| 3. 11.00 น. | 4. 12.00 น. |

16. จำนวนที่มากที่สุดที่หาร 88, 67, 46 แล้วเหลือเศษ 4 เท่ากันคือจำนวนใด

- |       |       |
|-------|-------|
| 1. 3  | 2. 7  |
| 3. 21 | 4. 42 |

17. มีเชือกอยู่ 5 เส้นซึ่งแต่ละเส้นมีความยาวดังนี้ 20, 25, 30, 35 และ 40 เซนติเมตร ต้องการตัดเป็นท่อน ๆ โดยแต่ละท่อนมีความยาวเท่ากัน จะตัดได้ที่ท่อนจึงจะได้ว่าแต่ละท่อนมีความยาวมากที่สุด

- |       |       |
|-------|-------|
| 1. 5  | 2. 11 |
| 3. 30 | 4. 35 |

18. มีนาฬิกาอยู่ 3 เรือนตั้งปลุกทุกๆ 30 นาที 45 นาที 60 นาที ตามลำดับ ถ้านาฬิกาทั้ง 3 เรือนปลุกพร้อมกันครั้งแรกที่เวลา 9.30 น. จะปลุกพร้อมกันเป็นครั้งที่สองที่เวลาใด

- |             |             |
|-------------|-------------|
| 1. 10.00 น. | 2. 12.30 น. |
| 3. 15.30 น. | 4. 21.30 น. |

19. บุงตีกลองทุก 9 วินาที บีมเป่าแตรทุกๆ 33 วินาที บุ่มตีฉาบทุกๆ 66 วินาที ถ้าทุกคนเริ่มเล่น เครื่องดนตรีครั้งแรกพร้อมกันเมื่อ 8.00 น. ทุกคนจะเล่นเครื่องดนตรีพร้อมกันอีกครั้งในเวลาใด

- |                           |                           |
|---------------------------|---------------------------|
| 1. 08.30 นาฬิกา 0 วินาที  | 2. 08.03 นาฬิกา 18 วินาที |
| 3. 08.30 นาฬิกา 18 วินาที | 4. 11.18 นาฬิกา 0 วินาที  |

20. แดง, ดำและเขียว สอบวิชาคณิตศาสตร์พร้อมกันเวลา 08.30 น. เมื่อเริ่มสอบครูแจกกระดาษทดให้ทุกคน แดงจะขอกระดาษทดทุก 15 นาที ดำจะขอกระดาษทดทุก 20 นาที และเขียวจะขอกระดาษทดทุก 30 นาที เวลาเท่าใดที่เด็กทั้งสามจะได้รับกระดาษทดพร้อมกันอีก

- |             |             |
|-------------|-------------|
| 1. 09.00 น. | 2. 09.30 น. |
| 3. 10.00 น. | 4. 10.30 น. |

21. แก้วพันแก้วร้อยแก้วสิบจุดศูนย์แก้วแก้ว ตรงกับจำนวนใด

- |              |              |
|--------------|--------------|
| 1. 999.99    | 2. 9,990.99  |
| 3. 9,990.099 | 4. 9,999.099 |

22. ข้อใดไม่ถูกต้อง

1. 9 ใน 591.46 อยู่ในหลักสิบ
2. 5 ใน 5,620.83 อยู่ในหลักพัน
3. 6 ใน 3,578.261 อยู่ในหลักส่วนสิบ
4. 3 ใน 60,295.873 อยู่ในหลักส่วนพัน

23. 43.295 เขียนในรูปกระจายได้อย่างไร

1.  $40 + 3 + 0.2 + 0.09 + 0.500$
2.  $40 + 3 + 0.2 + 0.09 + 0.005$
3.  $40 + 3 + 0.2 + 0.9 + 0.5$
4.  $40 + 3 + 0.02 + 0.09 + 0.05$

24.  $20,000 + 3,000 + 500 + 1 + 0.8 + 0.009$  มีค่ามากกว่าจำนวนในข้อใด

1. 25,310.809
2. 23,510.809
3. 23,501.908
4. 23,501.089

25.

- |                         |
|-------------------------|
| (1) 3.5 1.2 2.3 5.4 0.9 |
| (2) 0.1 1.3 4.2 7.5 8.6 |
| (3) 9.5 7.6 5.4 3.2 0.8 |
| (4) 2.3 3.3 5.5 6.2 9.4 |
| (5) 8.8 6.1 4.2 2.1 0.6 |

ข้อใดเรียงลำดับทศนิยมจากมากไปน้อย

1. ข้อ (1), (2)
2. ข้อ (2), (4)
3. ข้อ (3), (5)
4. ข้อ (1), (5)

26. ทศนิยมในข้อใดเรียงจากมากไปน้อย

1. 0.11, 0.011, 0.1101, 0.1011
2. 0.1, 0.021, 0.0033, 0.0004
3. 0.04, 0.4, 0.404, 0.4044
4. 0.12, 0.0102, 0.2011, 0.2202

27. ข้อใดมีค่าประมาณทศนิยมสองตำแหน่งเท่ากับ 207.48

1. 207.499
2. 207.493
3. 207.488
4. 207.475

28. ข้อใดเป็นทศนิยมที่มีค่าเท่ากับ 20

1. 2.0
2. 0.2
3. 20.0
4. 0.02

29. ค่าประมาณเป็นทศนิยมสองตำแหน่งของ 18.375 คือข้อใด

1. 18.38
2. 18.37
3. 18.48
4. 18.47

30. ข้อใดประมาณค่าเป็นทศนิยมสองตำแหน่งได้ถูกต้อง

1. ค่าประมาณเป็นทศนิยมสองตำแหน่งของ 93.657 คือ 93.65
2. ค่าประมาณเป็นทศนิยมสองตำแหน่งของ 287.393 คือ 287.40
3. ค่าประมาณเป็นทศนิยมสองตำแหน่งของ 358.115 คือ 358.15
4. ค่าประมาณเป็นทศนิยมสองตำแหน่งของ 505.423 คือ 505.42

31. ข้อใดมีผลลัพธ์น้อยที่สุด

1.  $54.001 - 19.91 = \square$
2.  $15.1 + 18.305 = \square$
3.  $12.1 \times 3.02 = \square$
4.  $421.704 \div 36 = \square$

32. ข้อใดมีผลลัพธ์มากกว่า 40.023 แต่น้อยกว่า 45.001

1.  $(8.2 - 3.78) \times 6.9 = \square$

2.  $(25.316 - 9.56) + 32.127 = \square$

3.  $7.19 + (5.2 \times 6.6) = \square$

4.  $63.6 - (9 \times 4.123) = \square$

33. ข้อใดถูกต้อง

1.  $9.191 + 0.809 < 9.999$

2.  $1.009 + 99.99 = 100.999$

3.  $199.998 > 205.59 - 5.591$

4.  $999.009 > 900 + 90 + 9 + 0.9$

34. 6.56 กับ 7.05 เลขโดด 5 ของทศนิยมตัวแรกกับทศนิยมตัวหลังต่างกันเท่าไร

1. 0.5

2. 0.45

3. 0.01

4. 0.9

35. ร้านค้ามีพริกไทยบ่น 66.5 กิโลกรัม แบ่งใส่ถุงเล็ก ถุงละ 0.7 กิโลกรัม จากนั้นนำไปขายถุงละ 196.75 บาท ถ้าขายหมด ร้านค้าจะได้รับเงินทั้งหมดกี่บาท

1. 9,158.50 บาท

2. 18,691.75 บาท

3. 18,691.25 บาท

4. 20,850.50 บาท

36. แม่ค้ามีแป้งมัน 107.5 กิโลกรัม แบ่งไปทำขนมครั้งละ 4.3 กิโลกรัม จำนวน 11 ครั้ง แม่ค้าจะเหลือแป้งมันอีกเท่าไร

1. 47.3 กิโลกรัม

2. 60.2 กิโลกรัม

3. 50.5 กิโลกรัม

4. 103.2 กิโลกรัม

37. ผ้าปูโต๊ะรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้ากว้าง 85 เซนติเมตร ยาว 1.5 เมตร ต้องการผ้าลูกไม้รอบชายผ้าทั้งหมดต้องใช้ผ้าลูกไม้นานกี่เมตร

1. 2.35 เมตร

2. 4.7 เมตร

3. 235 เมตร

4. 470 เมตร

38. ห้องยางมีเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.8 เมตร นำมาวางเรียงต่อกันเป็นแถวยาวได้ระยะทาง 40 เมตร ต้องใช้ห้องยางทั้งหมดกี่ห้อง

1. 50 ห้อง
2. 51 ห้อง
3. 52 ห้อง
4. 53 ห้อง

39. ผ้าปูโต๊ะรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้ากว้าง 85 เซนติเมตร ยาว 1.5 เมตร ต้องการตัดผ้าลูกไม้รอบชายผ้าทั้งหมด ต้องใช้ผ้าลูกไม้ยาวกี่เมตร

1. 2.35 เมตร
2. 4.7 เมตร
3. 235 เมตร
4. 470 เมตร

40. วิศวกรมีเชือกสองเส้นยาว 41.50 เซนติเมตร และ 53.75 เซนติเมตร นำมาผูกต่อกันทำให้เสียเชือกที่ผูกเป็นปม 4.95 เซนติเมตรจะได้เชือกยาวกี่เซนติเมตร

1. 87.3 เซนติเมตร
2. 88.3 เซนติเมตร
3. 89.3 เซนติเมตร
4. 90.3 เซนติเมตร

41. สมการในข้อใดที่มีตัวไม่ทราบค่า

1.  $175 - 100 = 42 + 33$
2.  $72 \div 9 = 569 - 561$
3.  $225 \times 3 = 675$
4.  $398 = 2 \times C$

42.  $A = 47$  เป็นคำตอบของสมการในข้อใด

1.  $A \div 6 = 7$
2.  $99 - A = 53$
3.  $A + 53 = 100$
4.  $4 \times A = 235$

43. ถ้า  $5A + 30 = 75$  และ  $11B - 20 = 35$  แล้วข้อใดกล่าวถูกต้องที่สุด

1.  $A \times B = 45$
2.  $B \div A = 5$
3.  $B + A = 8$
4.  $A - B = 6$

44. มะลิซื้อไข่ไก่มา ก ฟอง นำไปทอดเสีย 7 ฟอง ยังมีไข่เหลือ อีก 38 ฟอง เดิมมะลิซื้อไข่มาก็ฟอง ข้อใดที่เป็นสมการ

1.  $38 - k = 7$

2.  $38 - 7 = k$

3.  $k + 38 = 7$

4.  $k - 7 = 38$

45. กำหนดให้ 8 เท่าของ K มีค่าเท่ากับ 40 เขียนเป็นสมการได้ตรงกับข้อใด

1.  $\frac{K}{8} = 40$

2.  $8 \times k = 40$

3.  $8k = 40 + 8$

4.  $8 \times k = \frac{40}{8}$

46. สมชายซื้อสมุด ก เล่ม ราคาเล่มละ ข บาท จ่ายธนบัตรฉบับละ ค บาท จำนวนเงินจำนวน ง ฉบับ จะได้รับเงินทอนเท่าใด

1.  $(k \times x) - (c \times g)$  บาท

2.  $(c \times g) - (k \times x)$  บาท

3.  $(k \times c) - (x \times g)$  บาท

4.  $(x \times g) - (k \times c)$  บาท

47. ถ้า  $5A + 10 = 20$  แล้ว  $10A - 7$  มีค่าเท่าใด

1. 7

2. 10

3. 13

4. 17

48. คำตอบของ  $2n - 5 = 6$  หาได้อย่างไร

1.  $n = \frac{6 - 5}{2}$

2.  $n = \frac{6 + 5}{2}$

3.  $n = (6 - 5) \times 2$

4.  $n = (6 + 5) \times 2$

49. กำหนดให้  $\frac{2}{3}a + 10 = 32$  แล้ว  $a + 1$  มีค่าเท่าใด

1. 33

2. 34

3. 63

4. 64

50. กำหนดให้  $\frac{X+1}{5} = \frac{11}{25}$  แล้ว  $X$  มีค่าเท่าใด

1.  $\frac{6}{5}$

2.  $\frac{11}{5}$

3.  $\frac{12}{5}$

4.  $\frac{16}{5}$

51. กำหนดให้  $a=8, b=5, c=12, d=4$  แล้วค่าของ  $\frac{ab-c}{d}$  คือข้อใด

1. 7

2. 9.25

3. 9.5

4. 18.25

52. ถ้า  $A + 2 = 7, B + 3 = 11, C + 4 = 17$  ค่าของ  $A + B + C$  ตรงกับข้อใด

1. 25

2. 26

3. 27

4. 28

53.  $\frac{7}{8}X - 2 = 26$  ดังนั้น  $X$  จะมีค่าเท่าใด

1. 30

2. 31

3. 32

4. 33

54. จากสมการ  $480 \div X = 20$  จะเป็นจริงเมื่อ  $x$  มีค่าเท่าใด

1. 20

2.  $\frac{1}{20}$

3. 24

4.  $\frac{1}{24}$

55. มีขนมจำนวนหนึ่งแบ่งใส่ถุง 20 ถุงได้ถุงละ 7 ชิ้น เดิมมีขนมกี่ชิ้น  
เขียนเป็นสมการได้ดังข้อใด

1.  $x - 21 = 7$

2.  $21 \div x = 7$

3.  $x = 21 \div 7$

4.  $x = 21 \times 7$

56. คำตอบของสมการ  $4n - 25 = 75$  หาได้จากข้อใด

1.  $n = \frac{75 - 25}{4}$

2.  $n = \frac{25 - 4}{75}$

3.  $n = \frac{75 + 4}{25}$

4.  $n = \frac{75 + 25}{4}$

57. รูปสี่เหลี่ยมผืนผ้ามีเส้นรอบรูปยาว 96 เซนติเมตร มีด้านยาวเป็น 2 เท่า  
ของด้านกว้าง รูปสี่เหลี่ยมผืนผ้ารูปนี้มีพื้นที่เท่าใด

1. 542 ตารางเซนติเมตร

2. 512 ตารางเซนติเมตร

3. 32 ตารางเซนติเมตร

4. 16 ตารางเซนติเมตร

58. จากสมการ  $a - 0.8 = 2.40$  ดังนั้น  $a$  มีค่าเท่าไร

1. 1.6

2. 2.2

3. 2.8

4. 3.2

59. คุณพ่อแบ่งเงิน 4,200 บาท ให้ลูก 4 คนโดยให้คนที่ 1 ได้เป็น 2 เท่าของคนี่ 2 คนที่ 2 ได้เป็น 3 เท่าของคนี่ 3 และให้คนที่ 3 ได้เป็น 2 เท่าของคนี่ 4 ข้อใดกล่าวถูกต้อง

1. คนที่ 1 ได้เงินมากกว่าคนที่ 3 อยู่ 1,200 บาท
2. คนที่ 2 และคนที่ 3 มีเงินรวมกัน 1,600 บาท
3. คนที่ 1 และคนที่ 4 มีเงินต่างกัน 2,000 บาท
4. เงินของคนี่ 2 คนที่ 3 และคนที่ 4 รวมกันมีมากกว่าคนที่ 1 อยู่ 600 บาท

60. ลุงมีตักน้ำใส่แทงก์น้ำได้วันละ 260 ลิตร นกตักน้ำออกไป 5 ถัง ถังละ 140 ลิตร ยังเหลือน้ำในแทงก์น้ำอยู่ 1,120 ลิตร อยากทราบว่าลุงมีใช้เวลาในการตักน้ำ นานเท่าใด

- |          |          |
|----------|----------|
| 1. 4 วัน | 2. 5 วัน |
| 3. 6 วัน | 4. 7 วัน |



Date :

Title :

เฉลย

แบบทดสอบกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์  
ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

คำชี้แจง ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้อง

1. เฉลย ข้อ 2

เพราะ

$$24 = 2 \times 2 \times 2 \times 3 \quad \text{ตัวประกอบของ } 24 = 2, 3$$

$$20 = 2 \times 2 \times 5 \quad \text{ตัวประกอบของ } 20 = 2, 5$$

$$30 = 2 \times 3 \times 5 \quad \text{ตัวประกอบของ } 30 = 2, 3, 5$$

$$32 = 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \quad \text{ตัวประกอบของ } 32 = 2$$

2. เฉลย ข้อ 4

เพราะ

1. มี 111 ไม่เป็นจำนวนเฉพาะ มีตัวประกอบ คือ 1, 3, 37, 111

2. มี 77 ไม่เป็นจำนวนเฉพาะ มีตัวประกอบคือ 1, 7, 11, 77

3. มี 9 ไม่เป็นจำนวนเฉพาะ มีตัวประกอบ คือ 1, 3, 9

ดังนั้น 4. เป็นจำนวนเฉพาะทั้งสองจำนวน

3. เฉลย ข้อ 3

เพราะ

$$\text{ตัวประกอบของ } 36 = 1, 2, 3, 4, 6, 9, 12, 18, 36$$

ดังนั้น 36 มีตัวประกอบ 9 ตัว

4. เฉลย ข้อ 2

เพราะ

$$\text{ตัวประกอบของ } 24 = 1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 24$$

$$\text{ตัวประกอบของ } 16 = 1, 2, 4, 8, 16$$



Date :

Title :

ตัวประกอบร่วมของ 24, 16 = 1, 2, 4, 8

ตัวประกอบร่วมของ 24, 16 มี 4 จำนวน

5. เฉลย ข้อ 2

เพราะ

จำนวนที่มากที่สุดที่สามารถหาร 12, 18, 45 และ 105

ได้ลงตัวคือ 3 มากกว่านี้ไม่มีแล้ว

6. เฉลย ข้อ 2

เพราะ

กลุ่มที่ 1 3, 9, 15 หา ค.ร.น. ได้ 45

กลุ่มที่ 2 3, 6, 9 หา ค.ร.น. ได้ 18

กลุ่มที่ 3 6, 9, 12 หา ค.ร.น. ได้ 36

กลุ่มที่ 4 4, 9, 12 หา ค.ร.น. ได้ 36

ดังนั้น ตัวเลขกลุ่มที่ 3 มี ค.ร.น. เท่ากับกลุ่มที่ 4 คือ 36

7. เฉลย ข้อ 1

เพราะ

ตัวประกอบของจำนวนนับใดๆ คือจำนวนนับที่หารจำนวนนั้น

ได้ลง

8. เฉลย ข้อ 4

เพราะ

จำนวนนับที่หาร 18 ลงตัว ได้แก่ 1, 2, 3, 6, 9, 18

จำนวนนับที่หาร 36 ลงตัว ได้แก่ 1, 2, 3, 4, 6, 9, 12,

18, 36

จำนวนนับที่หาร 63 ลงตัว ได้แก่ 1, 3, 7, 9, 21, 63

9. เฉลย ข้อ 4

เพราะ

ตัวคูณของ 3 ได้แก่ 3, 6, 9, 12, 15, 18, 21, 24, 27,

30, 33, 36, 39



Date :

Title :

ตัวคูณของ 9 ได้แก่ 9, 18, 27, 36, 45, 54, 63, 72,  
81, 90, 99

ตัวคูณของ 12 ได้แก่ 12, 24, 36, 48, 60, 72, 84, 96,  
108, 120

10. เฉลย ข้อ 4 เพราะ

หา ห.ร.ม. ของ 15, 33, และ 39 บวกด้วย 3

$$\begin{array}{r} 3 \ ) \ 15 \ 33 \ 39 \\ \underline{5 \ 11 \ 13} \end{array}$$

ห.ร.ม. ของ 15, 33, และ 39 คือ 3

ดังนั้น จำนวนที่มากที่สุด =  $3 + 3 = 6$

11. เฉลย ข้อ 1 เพราะ

จากโจทย์ ต้องการทราบ ห.ร.ม. ของ 60, 85 และ 125

$$\begin{array}{r} \text{จะได้ว่า} \quad 5 \ ) \ 60 \ 85 \ 125 \\ \underline{12 \ 17 \ 25} \end{array}$$

ดังนั้น ห.ร.ม. ของ 60, 85 และ 125 เท่ากับ 5

12. เฉลย ข้อ 2 เพราะ

หา ห.ร.ม. และ ค.ร.น. ของ 22 และ 66

$$11 \ ) \ 22 \ 66$$

$$2 \ ) \ 2 \ 6$$

$$\underline{1 \ 3}$$

ห.ร.ม. คือ  $11 \times 2 = 22$

ค.ร.น. คือ  $11 \times 2 \times 1 \times 3 = 66$



Date :

Title :

14. เฉลย ข้อ 3

ดังนั้น ห.ร.ม. และ ค.ร.น. ของ 22 และ 66 มีค่าต่างกัน  
คือ  $66 - 22 = 44$

เพราะ

วิธีทำ	นำดินสอมาจัดใส่กล่องที่หนึ่งจำนวน	6	แท่ง
	นำดินสอมาจัดใส่กล่องที่สองจำนวน	12	แท่ง
	นำดินสอมาจัดใส่กล่องที่สามจำนวน	18	แท่ง

หา ค.ร.น. ของ 6, 12, และ 18

$$\begin{array}{r}
 2 \ ) \ 6 \quad 12 \quad 18 \\
 \hline
 3 \ ) \ 3 \quad 6 \quad 9 \\
 \hline
 \quad 1 \quad 2 \quad 3
 \end{array}$$

ค.ร.น. ของ 6, 12 และ 18 คือ  $2 \times 2 \times 3 \times 3 = 36$

ดังนั้น ดินสอที่นำมาจัดใส่กล่องต้องมีอย่างน้อย 36 แท่ง

15. เฉลย ข้อ 1

เพราะ

จากโจทย์ ต้องหา ค.ร.น. ของ 10, 15 และ 20 จะได้ดังนี้

$$\left. \begin{array}{l}
 10 = 5 \times 2 \\
 15 = 5 \times 3 \\
 20 = 5 \times 2 \times 2
 \end{array} \right\} \text{ค.ร.น. เท่ากับ } 5 \times 3 \times 2 \times 2 = 60$$

ดังนั้น นาฬิกาจะปลุกพร้อมกันเมื่อเวลาผ่านไปอีก 60 นาที

ซึ่งเป็นเวลา 9.00 น.

16. เฉลย ข้อ 3

เพราะ

จำนวนที่หาร 88 เหลือเศษ 4

ดังนั้นจำนวนนั้นหาร  $88 - 4 = 84$  ลงตัว



Date :

Title :

จำนวนที่หาร 67 เหลือเศษ 4

ดังนั้นจำนวนนั้นหาร  $67-4 = 63$  ลงตัว

จำนวนที่หาร 46 เหลือเศษ 4

ดังนั้นจำนวนนั้นหาร  $46-4 = 42$  ลงตัว

ต้องการจำนวนนับที่มากที่สุด นั่นคือ ห.ร.ม. ของ 84, 63, 42

$$7 \overline{)84 \quad 63 \quad 42}$$

$$3 \overline{)12 \quad 9 \quad 6}$$

$$\underline{\underline{4 \quad 3 \quad 2}}$$

ดังนั้น ห.ร.ม. ของ 84, 63, 42 =  $7 \times 3 = 21$

17. เฉลย ข้อ 3

เพราะ

จะต้องตัดให้แต่ละท่อนยาวที่สุดเท่ากับ ห.ร.ม.

ของ 20, 25, 30, 35, 40

$$5 \overline{)20 \quad 25 \quad 30 \quad 35 \quad 40}$$

$$\underline{\underline{4 \quad 5 \quad 6 \quad 7 \quad 8}}$$

ดังนั้น ตัดได้ทั้งหมด  $4 + 5 + 6 + 7 + 8 = 30$  ท่อน

18. เฉลย ข้อ 2

เพราะ

หาพิกายู่ 3 เรือนตั้งปลูกทุกๆ 30 นาที 45 นาที 60 นาที  
ตามลำดับ 0

จะปลูกพร้อมกันคือ ค.ร.น. ของ 30, 45, 60



Date :

Title :

$$5 \overline{) 30 \quad 45 \quad 60}$$

$$3 \overline{) 6 \quad 9 \quad 12}$$

$$2 \overline{) 2 \quad 3 \quad 4}$$

$$\underline{\underline{1 \quad 3 \quad 2}}$$

ดังนั้น ค.ร.น. ของ 30, 45, 60 =  $5 \times 3 \times 2 \times 1 \times 3 \times 2 = 180$

นั่นคือ จะปลูกพร้อมกันทุก ๆ 180 นาที หรือ 3 ชั่วโมง

ดังนั้น จะปลูกพร้อมกันอีกเวลา  $09.30 + 3 = 12.30$  น.

19. เฉลย ข้อ 2

เพราะ

หา ค.ร.น.

$$3 \overline{) 9 \quad 33 \quad 66}$$

$$11 \overline{) 3 \quad 11 \quad 22}$$

$$\underline{\underline{3 \quad 1 \quad 2}}$$

ค.ร.น. ของ 9, 33, และ 66 คือ  $3 \times 11 \times 3 \times 2 = 198$

ทุกคนจะเล่นเครื่องดนตรีพร้อมกันอีกครั้งเมื่อเวลาผ่านไป

198 วินาที เท่ากับ 3 นาที 18 วินาที

ถ้าเริ่มเล่นเครื่องดนตรีพร้อมกันครั้งแรกเวลา 08.00 นาฬิกา

ครั้งที่สองก็จะเล่นพร้อมกันเวลา 08.00 น 18 วินาที

20. เฉลย ข้อ 2

เพราะ

หา ค.ร.น. ของ 15, 20, 30

$$5 \overline{) 15 \quad 20 \quad 30}$$

$$3 \overline{) 3 \quad 4 \quad 6}$$

$$2 \overline{) 1 \quad 4 \quad 2}$$

$$\underline{\underline{1 \quad 2 \quad 1}}$$



Date :

Title :

ค.ร.น. ของ 15, 20, 30 =  $5 \times 3 \times 2 \times 2 = 60$

อีก 60 นาทีหรือ 1 ชั่วโมง แดง, ดำ และเขียว

จะขอกระดาษทดพร้อมกันถ้าแดงดำและเขียว

ได้กระดาษทดเวลาครั้งแรก 08.30 น.

เวลาที่เด็กทั้งสามจะขอกระดาษทดพร้อมกันอีกครั้ง

คือเวลา 09.30 น

21. เฉลย ข้อ 3

เพราะ

1. 999.99 อ่านว่า เก้าร้อยเก้าสิบกเก้าจุดเก้าเก้า

2. 9,990.99 อ่านว่า เก้าพันเก้าร้อยเก้าสิบกเก้าเก้า

3. 9,990.099 อ่านว่า เก้าพันเก้าร้อยเก้าสิบกศูนย์เก้าเก้า

4. 9,999.099 อ่านว่า

เก้าพันเก้าร้อยเก้าสิบกศูนย์เก้าเก้า

22. เฉลย ข้อ 3

เพราะ

3. 6 ใน 3,578.261 อยู่ในหลักส่วนร้อย

23. เฉลย ข้อ 2

เพราะ

1. เป็นรูปกระจายของ 43.79

2. เป็นรูปกระจายของ 43.295

3. เป็นรูปกระจายของ 44.6

4. เป็นรูปกระจายของ 43.16

24. เฉลย ข้อ 4

เพราะ

$20,000 + 3,000 + 500 + 1 + 0.8 + 0.009 = 23,501.809$

ซึ่ง  $23,501.809$  มากกว่า  $23,501.089$



Date :

Title :

25. เฉลย ข้อ 3

เพราะ

- (1) ไม่มีการลำดับจำนวน
- (2) และ (4) เป็นการเรียงลำดับจากน้อยไปมาก
- (3) และ (5) เป็นการเรียงลำดับจากมากไปน้อย

26. เฉลย ข้อ 2

เพราะ

1. ไม่ได้เรียงลำดับ
2. เรียงจากมากไปน้อย
3. เรียงจากน้อยไปมาก
4. ไม่ได้เรียงลำดับ

27. เฉลย ข้อ 4

เพราะ

1. 207.499 มีค่าประมาณเป็นทศนิยมสองตำแหน่ง คือ 207.50
2. 207.493 มีค่าประมาณเป็นทศนิยมสองตำแหน่ง คือ 207.49
3. 207.488 มีค่าประมาณเป็นทศนิยมสองตำแหน่ง คือ 207.49
4. 207.475 มีค่าประมาณเป็นทศนิยมสองตำแหน่ง คือ 207.48

28. เฉลย ข้อ 3

เพราะ

20 เป็นจำนวนนับ สามารถเขียนในรูปทศนิยมได้ เช่น 20.0 หรือ 20.00 ซึ่งมีค่าเท่ากับ 20

29. เฉลย ข้อ 1

เพราะ

เนื่องจากหาค่าประมาณเป็นทศนิยมสองตำแหน่งให้พิจารณาจากเลขโดดในหลักส่วนพัน ถ้าเท่ากับ 5



Date :

Title :

ให้ประมาณเป็นทศนิยมสองตำแหน่งที่มากกว่าจำนวนนับ  
ดังนั้น ค่าประมาณเป็นทศนิยมสองตำแหน่งของ 18.375  
คือ 18.38

30. เกลย ข้อ 4

เพราะ

1. ค่าประมาณเป็นทศนิยมสองตำแหน่งของ 93.657  
คือ 93.66
2. ค่าประมาณเป็นทศนิยมสองตำแหน่งของ 287.393  
คือ 287.39
3. ค่าประมาณเป็นทศนิยมสองตำแหน่งของ 358.115  
คือ 358.12
4. ค่าประมาณเป็นทศนิยมสองตำแหน่งของ 505.423  
คือ 505.42

31. เกลย ข้อ 4

เพราะ

- ก.  $54.001 - 19.91 = 34.091$
  - ข.  $15.1 + 18.305 = 33.405$
  - ค.  $12.1 \times 3.02 = 36.405$
  - ง.  $421.704 \div 36 = 11.714$
- ดังนั้น ข้อ ง. มีผลลัพธ์น้อยที่สุด

32. เกลย ข้อ 3

เพราะ

1.  $(8.2 - 3.78) \times 6.9 = 30.498$
  2.  $(25.316 - 9.56) + 32.127 = 47.883$
  3.  $7.19 + (5.2 \times 6.6) = 41.51$
  4.  $63.6 - (9 \times 4.123) = 26.493$
- ดังนั้น ข้อ 3. 41.51 มากกว่า 40.023 แต่น้อยกว่า 45.001



Date :

Title :

33. เฉลย ข้อ 2

เพราะ

1.  $9.191 + 0.809 > 9.999$

2.  $1.009 + 99.99 = 100.999$

3.  $199.998 < 205.59 - 5.591$

4.  $999.009 < 900 + 90 + 9 + 0.9$

34. เฉลย ข้อ 2

เพราะ

6.56 เลขโดด 5 = 0.5

7.05 เลขโดด 5 = 0.05

ดังนั้น มีค่าต่างกันอยู่  $0.5 - 0.05 = 0.45$

35. เฉลย ข้อ 3

เพราะ

วิธีทำ ร้านค้ามีพริกไทยป่น 66.5 กิโลกรัม

แบ่งใส่ถุงเล็ก ถุงละ 0.7 กิโลกรัม

จะแบ่งพริกไทยได้ทั้งหมด  $66.5 \div 0.7 = 95$  ถุง

นำไปขายถุงละ 196.75 บาท

ดังนั้น ร้านค้าจะได้รับเงินทั้งหมด

$196.75 \times 95 = 18,691.25$  บาท

36. เฉลย ข้อ 2

เพราะ

วิธีทำ แม่ค้าแบ่งแป้งมันไปทำงานหมครั้งละ 4.3 กิโลกรัม

จำนวน 11 ครั้ง

แม่ค้าใช้แป้งมันทำงานหมไปทั้งหมด

$11 \times 4.3 = 47.3$  กิโลกรัม

แม่ค้ามีแป้งมัน 107.5 กิโลกรัม

ดังนั้น แม่ค้าจะเหลือแป้งมัน  $107.5 - 47.3 = 60.2$  กิโลกรัม



Date :

Title :

37. เฉลย ข้อ 2

เพราะ

จากโจทย์ ต้องการความยาวรอบผ้าปูโต๊ะรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า  
ซึ่งเท่ากับ  $0.85 + 0.85 + 1.5 + 1.5 = 4.7$  เมตร

38. เฉลย ข้อ 1

เพราะ

ห้องยางมีเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.8 เมตร

นำมาวางเรียงกันเป็นแถวได้ระยะทาง 40 เมตร

ต้องใช้ห้องยางทั้งหมด  $40 \times 0.8 = 50$  ห้อง

39. เฉลย ข้อ 2

เพราะ

จากโจทย์ ต้องการความยาวรอบผ้าปูโต๊ะรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า  
ซึ่งเท่ากับ  $0.85 + 0.85 + 1.5 + 1.5 = 4.7$  เมตร

40. เฉลย ข้อ 4

เพราะ

วิรัตน์มีเชือกสองเส้นยาว 41.50 เซนติเมตร

และ 53.75 เซนติเมตร

เชือกยาวทั้งหมด 95.25 เซนติเมตร

เสียเชือกผูกเป็นปม 4.95 เซนติเมตร

วัดใหม่จะได้เชือกยาว 90.30 เซนติเมตร

41. เฉลย ข้อ 4

เพราะ

$398 = 2 \times C$  เป็นสมการที่มีการใช้ตัวอักษรแทนจำนวน  
เรียกตัวอักษรหรือสัญลักษณ์อื่นที่ใส่แทนจำนวนในสมการว่า  
ตัวไม่ทราบค่า หรือตัวแปรเรียกสมการเช่นนี้ว่า  
สมการที่มีตัวไม่ทราบค่า หรือสมการที่มีตัวแปร



Date :

Title :

42. เฉลย ข้อ 3

เพราะ

1.  $A \times 6 = 7$  จะได้  $A = 6 \times 7 = 42$

2.  $99 - A = 53$  จะได้  $A = 99 - 53 = 46$

3.  $A + 53 = 100$  จะได้  $A = 100 - 53 = 47$

4.  $4 \times A = 235$  จะได้  $A = 235 \div 4 = 58.75$

ดังนั้น 3.  $A + 53 = 100$  เป็นคำตอบของสมการ

43. เฉลย ข้อ 1

เพราะ

จาก  $5A + 30 = 75$

$$A = 9$$

และ  $11B - 20 = 35$

$$B = 5$$

พิจารณา  $A \times B = 45$

44. เฉลย ข้อ 4

เพราะ

มะลิซื้อไข่ไก่มา                      ก      ฟอง

นำไปทอดเสีย                        7      ฟอง

เหลือไข่อีก                              38     ฟอง

สมการ                       $ก - 7 = 38$

45. เฉลย ข้อ 2

เพราะ

8 เท่าของ K                      =  $8 \times K = 8K$

8 เท่าของ K                      =      40

ดังนั้น                       $8K = 40$



Date :

Title :

46. เฉลย ข้อ 2

เพราะ

สมุด ก เล่ม ราคาเล่มละ  $x$  บาท

เป็นเงิน  $ก \times x$  บาท

ธนบัตรฉบับละ  $ค$  บาท จำนวนเงินจำนวน  $ง$  ฉบับ

เป็นเงิน  $ค \times ง$  บาท

ดังนั้นเงินทอน  $(ค \times ง) - (ก \times x)$  บาท

47. เฉลย ข้อ 3

เพราะ

$$\text{จาก } 5A + 10 = 20$$

$$A = \frac{20 - 10}{5}$$

$$A = 2$$

$$\begin{aligned} \text{ดังนั้น } 10A - 7 &= (10 \times 2) - 7 \\ &= 13 \end{aligned}$$

48. เฉลย ข้อ 2

เพราะ

$$n = \frac{6 + 5}{2}$$

$$\text{จาก } 2n - 5 = 6$$

$$\text{จะได้ } 2n = 6 + 5$$

$$n = \frac{6 + 5}{2}$$



Date :

Title :

49. เลข ข้อ 2

เพราะ

$$\text{จาก } \frac{2}{3}a + 10 = 32$$

$$\frac{2}{3}a = 22$$

$$a = \frac{22 \times 3}{2}$$

$$a + 1 = 33 + 1$$

$$a = 34$$

50. เลข ข้อ 1

เพราะ

$$\text{จาก } \frac{x+1}{5} = \frac{11}{25}$$

$$25(x+1) = (11)(5)$$

$$5x + 25 = 55$$

$$25x = 30$$

$$x = \frac{30}{25} = \frac{6}{5}$$



Date :

Title :

51. เฉลย ข้อ 1

เพราะ

$$\begin{aligned}\frac{ab - c}{d} &= \frac{(8 \times 5) - 12}{4} \\ &= \frac{40 - 12}{4} \\ &= \frac{28}{4} \\ &= 7\end{aligned}$$

52. เฉลย ข้อ 2

เพราะ

$$\begin{aligned}\text{จาก } A + 2 &= 7 \rightarrow A = 7 - 2 = 5 \\ B + 3 &= 11 \rightarrow B = 11 - 3 = 8\end{aligned}$$

$$C + 4 = 17 \rightarrow C = 17 - 4 = 13$$

$$\text{ดังนั้น } A + B + C = 5 + 8 + 13 = 26$$

53. เฉลย ข้อ 3

เพราะ

$$\text{จาก } \frac{7}{8}x - 2 = 26$$

$$\frac{7}{8}x = 26 + 2$$

$$x = 28 \times \frac{8}{7}$$

$$x = 32$$



Date :

Title :

54. เฉลย ข้อ 3

เพราะ

$$480 \div X = 20$$

$$\frac{480 \times X}{X} = 20 \times X$$

$$480 = 20 \times X$$

$$X = \frac{480}{20}$$

$$X = 20$$

55. เฉลย ข้อ 4

เพราะ

$$x = 21 \times 7$$

56. เฉลย ข้อ 4

เพราะ

$$4n - 25 = 75$$

$$4n = 75 + 25$$

$$n = \frac{75 + 25}{4}$$

57. เฉลย ข้อ 2

เพราะ

ให้ด้านกว้างยาว ก เซนติเมตร ดังนั้นด้านยาวจะยาวเท่ากับ  
2 ก เซนติเมตร

$$\text{เส้นรอบรูปยาว} = 2 \times (\text{กว้าง} + \text{ยาว})$$

จากโจทย์เส้นรอบรูปยาว 96 เซนติเมตร



Date :

Title :

$$\text{แทนค่า } 96 = 2 \times (\text{ก} + 2\text{ก})$$

$$96 = 6\text{ก}$$

$$6\text{ก} = 96$$

$$\text{ก} = \frac{96}{6}$$

$$\text{ก} = 16$$

58. เฉลย ข้อ 4

เพราะ

$$\text{จาก } a - 0.8 = 2.40$$

$$a = 2.40 + 0.8$$

$$a = 3.2$$

59. เฉลย ข้อ 2

เพราะ

กำหนดให้ คนที่ 4 ได้เงิน  $x$  บาท

ดังนั้น คนที่ 3 ได้เงิน  $2x$  บาท

คนที่ 2 ได้เงิน  $3(2x) = 6x$  บาท

คนที่ 1 ได้เงิน  $2(6x) = 12x$  บาท

เงินของทั้ง 4 คนรวมกัน ได้  $12x + 6x + 2x + x = 4,200$  บาท

$$21x = 4,200$$

$$x = \frac{4,200}{21}$$

$$x = 200$$

เพราะฉะนั้น คนที่ 4 ได้เงิน 200 บาท



Date :

Title :

ดังนั้น คนที่ 3 ได้เงิน 400 บาท

คนที่ 2 ได้เงิน 1,200 บาท

คนที่ 1 ได้เงิน 2,400 บาท

คนที่ 2 และคนที่ 3 มีเงินรวมกัน 1,600 บาท

60. เฉลย ข้อ 4

เพราะ

กำหนดให้ ลุงมีเวลาตัดหญ้า  $x$  วัน

ดังนั้น น้ำที่ลุงมีตัดได้ คือ  $260x$  ลิตร

นกตัดหญ้าออกไปทั้งหมด  $5 \times 140 = 700$  ลิตร

เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์

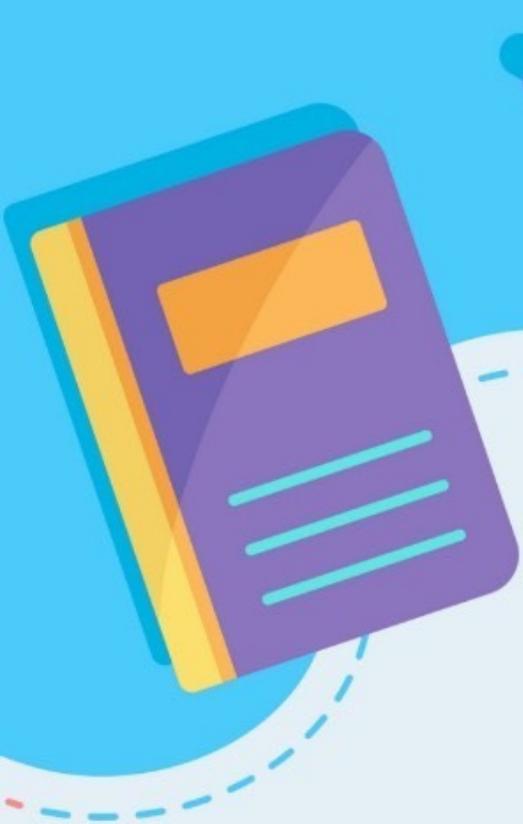
$$\text{จะได้ } 260x - 700 = 1,120$$

$$260x = 1,120 + 700$$

$$x = 1,820 \div 260$$

$$x = 7$$





ชั้นประถมศึกษาปีที่

6

# โครงการยุวทูตรวมใจอาสา พ่ายันภัยโควิด 19 วิชาวิทยาศาสตร์

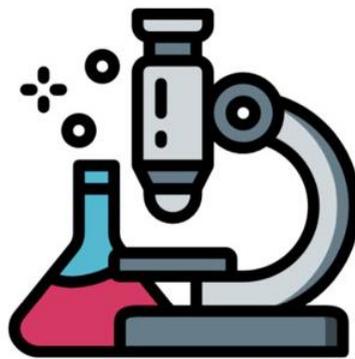


- ▶ โรงเรียนบ้านโป่งบุญเจริญ
- ▶ ต.วังพิกุล อ.บึงสามพัน จ.เพชรบูรณ์
- ▶ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 3



สื่อสาระความรู้ วิชาวิทยาศาสตร์

หน่วยที่ 1 อาหารและการย่อยอาหาร  
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6



หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551  
(ฉบับปรับปรุง 2560)

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน  
กระทรวงศึกษาธิการ

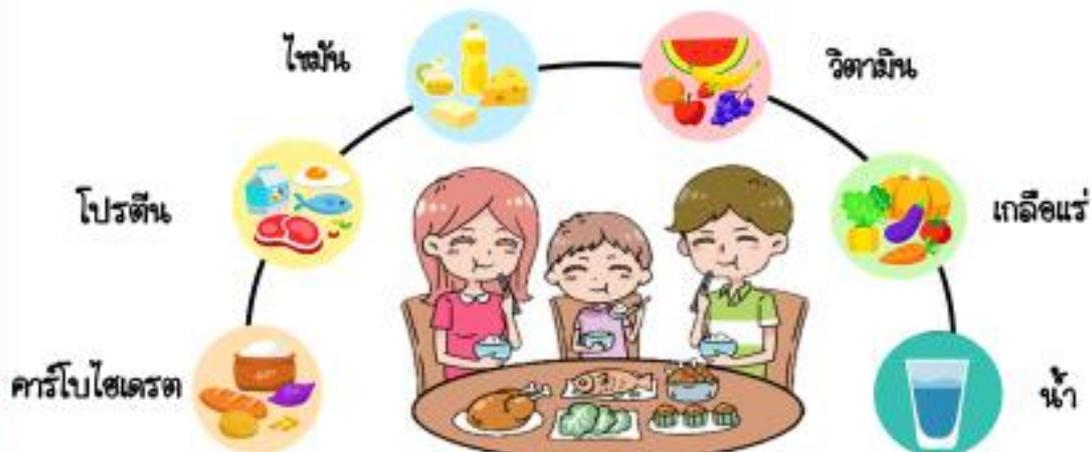


# หน่วย 1

## อาหารและการย่อยอาหาร

**สารอาหาร** คือ สารที่อยู่ในอาหารและมีประโยชน์ต่อร่างกาย สามารถแบ่งได้ 2 ประเภทใหญ่ๆ คือ สารอาหารที่ให้พลังงาน และสารอาหารที่ไม่ให้พลังงาน

### ★ ประเภทสารอาหาร



# หน่วย 1

## อาหารและการย่อยอาหาร

### ★ การจำแนกสารอาหาร



สารอาหารที่ให้พลังงานแก่ร่างกาย

คือ สารอาหารที่ให้พลังงานแก่ร่างกาย แต่ต้องผ่านกระบวนการย่อยก่อน ได้แก่ คาร์โบไฮเดรต โปรตีน ไขมัน



สารอาหารที่ไม่ให้พลังงานแก่ร่างกาย

คือ สารอาหารที่ไม่ให้พลังงานแก่ร่างกาย **ขาดไม่ได้** สามารถดูดซึมนำไปใช้ได้เลย ได้แก่ วิตามิน แร่ธาตุ น้ำ

หน่วย  
1

อาหารและการย่อยอาหาร

★ ประเภทสารอาหาร

สารอาหาร	แหล่งที่พบ	คุณประโยชน์	ปริมาณพลังงาน
โปรตีน 	เนื้อสัตว์ นม ไข่ ถั่ว	- เสริมสร้างกล้ามเนื้อ - ซ่อมแซมกล้ามเนื้อที่สึกหรอ	1 g = 4 kcal
คาร์โบไฮเดรต 	ข้าว แป้ง น้ำตาล เผือก มัน	- ให้พลังงานแก่ร่างกาย - ให้ความอบอุ่นแก่ร่างกาย	1 g = 4 kcal
ไขมัน 	น้ำมัน กะทิ เนย ถั่ว งา รำ	- ให้ความอบอุ่นแก่ร่างกาย - ละลายวิตามิน A D E K	1 g = 9 kcal

หน่วย  
1

อาหารและการย่อยอาหาร

★ ประเภทสารอาหาร

สารอาหาร	แหล่งที่พบ	คุณประโยชน์	ปริมาณพลังงาน
เกลือแร่ 	ผัก ผลไม้ และอาหารอื่น ๆ	- ช่วยควบคุมการทำงานของ ร่างกายให้เป็นปกติ - ชะลอความเสื่อมของร่างกาย	-
วิตามิน 	ผัก ผลไม้ และอาหารอื่น ๆ	- ช่วยควบคุมการทำงานของ ร่างกายให้เป็นปกติ - ช่วยสร้างภูมิคุ้มกันทางโรค	-
น้ำ 	น้ำ	- เป็นส่วนประกอบของเซลล์ ต่างๆ ในร่างกาย - ควบคุมอุณหภูมิของร่างกาย	-

# หน่วย 1

## อาหารและการย่อยอาหาร

### ★ การจำแนกวิตามิน



- B1 พบใน เนื้อหมู ปลา ถั่ว ไข่
- B2 พบใน ไข่ นม ตับ ผักใบเขียว
- C พบใน ผลไม้รสเปรี้ยว

- A พบใน ตับ ไข่แดง เครื่องในสัตว์
- D พบใน นม ตับ แสงแดดยามเช้า
- E พบใน น้ำมันสัตว์ ข้าวซ้อมมือ เนย
- K พบใน ตับ ไข่แดง น้ำมัน ผักใบเขียว

# หน่วย 1

## อาหารและการย่อยอาหาร

### ★ โทษของการขาดวิตามิน

- ขาดวิตามินเอ : โรคตาฟาง ผิวแห้ง ผมรั่ว เล็บเปราะ
- ขาดวิตามินบี 1 : โรคเหน็บชา ปากเปื่อย ลิ้นแตก
- ขาดวิตามินซี : โรคเลือดออกตามไรฟัน เป็นหวัดง่าย
- ขาดวิตามินดี : โรคกระดูกอ่อน
- ขาดวิตามินแค : เลือดแข็งตัวได้ช้าเมื่อเกิดบาดแผล
- ขาดวิตามินอี : โรคหัวใจกำเริบ เป็นหมัน มีบุตรยาก
- ขาดวิตามินบี 2 : โรคปากนกกระจอก มุมปากเปื่อย

หน่วย  
1

อาหารและการย่อยอาหาร

★ โทษของการขาดเกลือแร่

เกลือแร่	แหล่งอาหาร	โทษของการขาดเกลือแร่
แคลเซียม	นม ไข่แดง ปลาตัวเล็ก ๆ ฯลฯ	พียงู กระดูกพรุน
ฟอสฟอรัส	นม เนื้อสัตว์ ปลา ไข่ ฯลฯ	กระดูกเปราะ
เหล็ก	เครื่องในสัตว์ ไข่แดง ผักใบเขียว ฯลฯ	ทำให้เป็นโรคโลหิตจาง อ่อนเพลีย
ไอโอดีน	อาหารทะเลทุกชนิด เกลือทะเล ฯลฯ	เกิดโรคคอพอก
โซเดียม	เกลือแกง กะปิ น้ำปลา ฯลฯ	ความดันโลหิตต่ำ เป็นตะคริวง่าย
ฟลูออไรด์	อาหารทะเล น้ำดื่มจากธรรมชาติ ฯลฯ	ทำให้ฟันผุง่าย

หน่วย  
1

อาหารและการย่อยอาหาร

★ การรับประทานอาหารให้เหมาะสมกับวัย

<p><b>วัยเด็ก</b> ต้องการโปรตีนสูง เพราะร่างกายกำลัง เจริญเติบโต</p>		<p><b>วัยชรา</b> ต้องการโปรตีน วิตามิน เกลือแร่เพื่อซ่อมแซมส่วน ที่สึกหรอของร่างกาย</p>	
<p><b>วัยผู้ใหญ่</b> ต้องการไขมันและ คาร์โบไฮเดรตในการทำงาน</p>		<p><b>หญิงตั้งครรภ์</b> ต้องการอาหารทุกประเภท สูงกว่าทุกวัยนำไปใช้ใน การเลี้ยงทารกในครรภ์</p>	

# หน่วย 1

## อาหารและการย่อยอาหาร

### ★ ปริมาณพลังงานอาหารที่เหมาะสมกับวัย

อายุ	ปริมาณพลังงาน (กิโลแคลอรี)			
	เรื้อนหรือทำงานปกติ		ออกกำลังกายหรือใช้แรงงาน	
	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย
1 - 3 ปี	1,000	1,000	1,000 - 1,400	1,000 - 1,400
4 - 5 ปี	1,300	1,300	1,400 - 1,800	1,600 - 2,000
6 - 8 ปี	1,400	1,400	1,400 - 1,800	1,600 - 2,000
9 - 12 ปี	1,500	1,700	1,800 - 2,200	2,000 - 2,600
13 - 15 ปี	1,800	2,100	2,400	2,800 - 3,200
16 - 50 ปี	1,750 - 1,850	2,100 - 2,300	2,200 - 2,400	2,800 - 3,000
51 ปี ขึ้นไป	1,500 - 1,750	1,750 - 2,100	2,000 - 2,200	2,400 - 2,800

# หน่วย 1

## อาหารและการย่อยอาหาร

### ★ ธงโภชนาการ

การรับประทานอาหารให้ได้สัดส่วนที่เหมาะสมกับความต้องการของร่างกาย

ข้าว แป้ง : ควรกินปริมาณมากที่สุดจะให้สารอาหารประเภทคาร์โบไฮเดรตซึ่งให้พลังงานแก่ร่างกาย



พืช ผัก ผลไม้ : กินปริมาณมาก รongลงมา จะให้สารอาหารประเภทวิตามิน เกลือแร่ และใยอาหาร



เนื้อสัตว์ ถั่ว นม : กินปริมาณพอเหมาะจะให้สารอาหารประเภทโปรตีน และเกลือแร่



น้ำมัน น้ำตาล เกลือ : กินแต่พอโยยกักที่จำเป็น

# หน่วย 1

## อาหารและการย่อยอาหาร

การย่อยอาหาร หมายถึง การเปลี่ยนแปลงโมเลกุลของสารอาหารให้มีขนาดเล็กกลง จนร่างกายสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ แบ่งออกเป็น 2 ประเภท ดังนี้



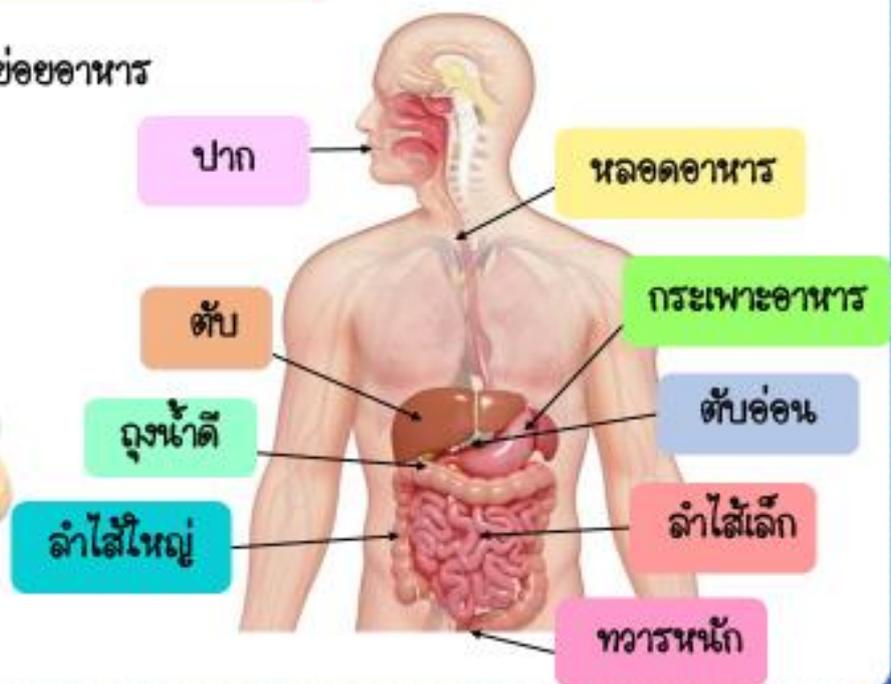
1 การย่อยเชิงกล เป็นการย่อยอาหารโดยไม่ใช้เอนไซม์

2 การย่อยเชิงเคมี เป็นการย่อยอาหารโดยใช้เอนไซม์

# หน่วย 1

## อาหารและการย่อยอาหาร

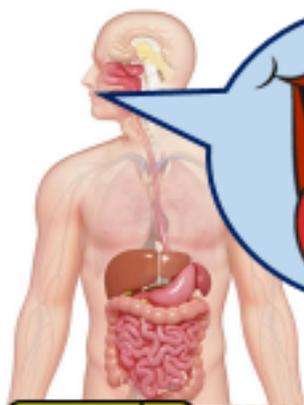
★ อวัยวะในระบบย่อยอาหาร



หน่วย  
1

อาหารและการย่อยอาหาร

★ หน้าที่ของอวัยวะในระบบย่อยอาหาร



ปาก

เป็นจุดเริ่มต้นของทางเดินอาหารประกอบด้วย 3 ส่วน คือ ฟัน ลิ้น และต่อมน้ำลาย

หน้าที่

ฟัน : บดเคี้ยวอาหารให้เล็กลงก่อนกลืน

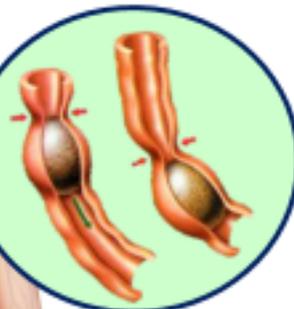
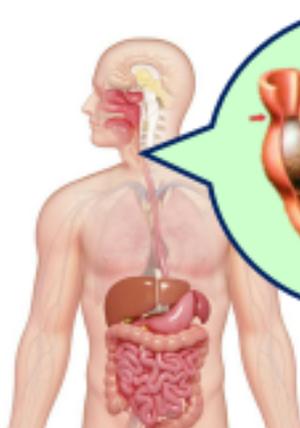
ลิ้น : คลุกเคล้าอาหาร การกลืน และรับรสชาติอาหาร

ต่อมน้ำลาย : สร้างน้ำลายที่ประกอบด้วยน้ำย่อยที่เ้าย่อยแบ่งให้เป็นน้ำตาล

หน่วย  
1

อาหารและการย่อยอาหาร

★ หน้าที่ของอวัยวะในระบบย่อยอาหาร



หลอดอาหาร

เป็นท่อตรงยาวประมาณ 25 cm อยู่ด้านหลังทรวงอก

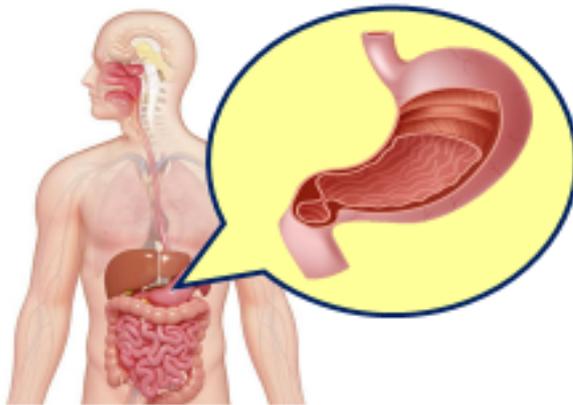
หน้าที่

ลำเลียงอาหารจากปากไปยังกระเพาะอาหาร โดยการหดและคลายตัวของกล้ามเนื้อ

หน่วย  
1

อาหารและการย่อยอาหาร

★ หน้าที่ของอวัยวะในระบบย่อยอาหาร



กระเพาะอาหาร

เป็นถุงรูปตัวเจ ผังด้านในมี  
ลักษณะเป็นคลื่น อยู่ในช่องท้องค่อนไป  
ทางด้านซ้าย

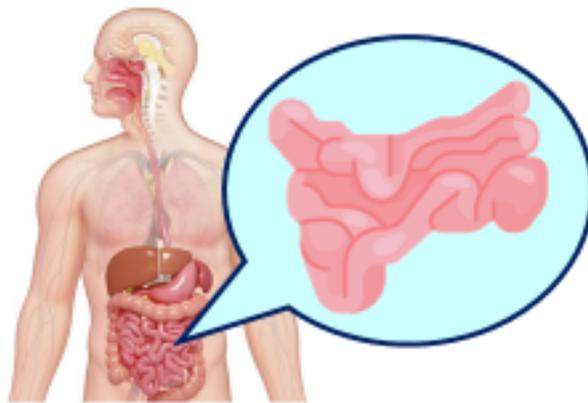
หน้าที่

- สร้างกรดไฮโดรคลอริก ทำให้กระเพาะมีประสิทธิภาพเป็นกรด
- สร้างเอนไซม์เพปซิน เพื่อย่อยอาหารประเภทโปรตีน

หน่วย  
1

อาหารและการย่อยอาหาร

★ หน้าที่ของอวัยวะในระบบย่อยอาหาร



ลำไส้เล็ก

เป็นท่อยาวประมาณ 6 - 7 m  
มีวนเขดอยู่ภายในช่องท้อง

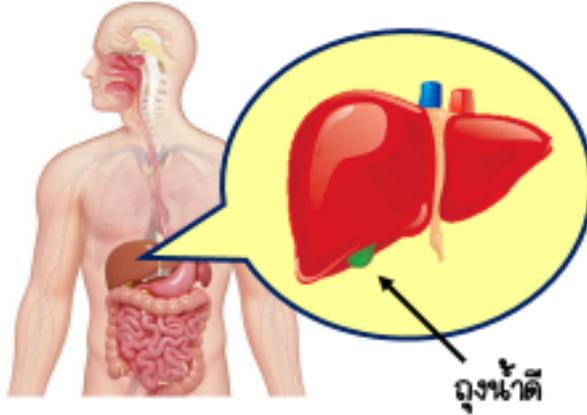
หน้าที่

- ย่อยสารอาหารทุกประเภท โดยทำงานร่วมกับตับและตับอ่อน
- ดูดซึมสารอาหารเข้าสู่กระแสเลือดเพื่อไปเลี้ยงร่างกาย

หน่วย  
1

อาหารและการย่อยอาหาร

★ หน้าที่ของอวัยวะในระบบย่อยอาหาร



ตับ

อยู่ในช่องท้องซีกขวาใต้กระบังลม เป็นต่อมที่มีขนาดใหญ่ที่สุดในร่างกาย

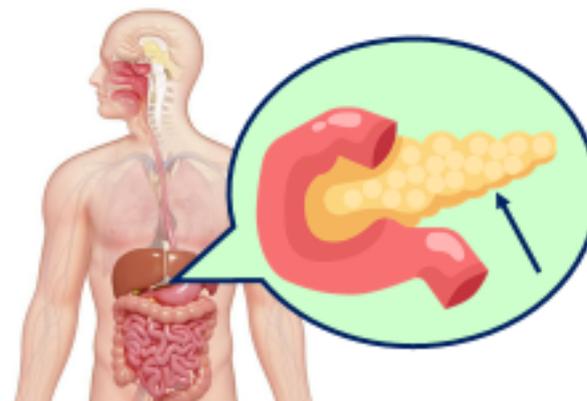
หน้าที่

สร้างน้ำดีส่งมายังลำไส้เล็กเพื่อช่วยทำให้ไขมันแตกตัว  
\* ถุงน้ำดี เก็บน้ำดีที่สร้างจากตับ

หน่วย  
1

อาหารและการย่อยอาหาร

★ หน้าที่ของอวัยวะในระบบย่อยอาหาร



ตับอ่อน

อยู่ในช่องท้องหลังกระเพาะอาหาร

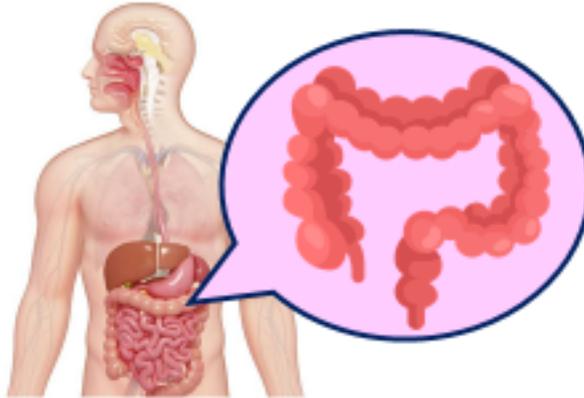
หน้าที่

สร้างน้ำย่อยหลายชนิดที่ใช้ในการย่อยสารอาหาร จากนั้นส่งไปยังลำไส้เล็ก เพื่อย่อยสารอาหารประเภทโปรตีน คาร์โบไฮเดรต และไขมัน

หน่วย  
1

อาหารและการย่อยอาหาร

★ หน้าที่ของอวัยวะในระบบย่อยอาหาร



ลำไส้ใหญ่

ลำไส้ใหญ่ของคนมีความยาว  
ประมาณ 1.5 m เส้นผ่าศูนย์กลาง  
ประมาณ 6 cm

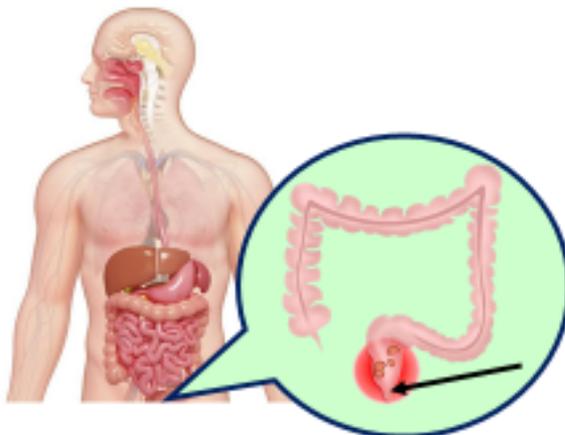
หน้าที่

ดูดซึมน้ำ วิตามิน เกลือแร่ จากอาหารที่เหลือจากการย่อย  
จากน้ำกากอาหารที่เหลือจะถูกส่งไปยังไส้ตรงและขับออกจากร่างกาย

หน่วย  
1

อาหารและการย่อยอาหาร

★ หน้าที่ของอวัยวะในระบบย่อยอาหาร



ทวารหนัก

เป็นรูเปิดตรงส่วนปลายของ  
ทางเดินอาหารของสัตว์ตรงข้ามกับปาก

หน้าที่

ขับกากอาหารที่สะสมและรวมกันอยู่ไส้ตรงให้ออกมาจาก  
ร่างกายในรูปของอุจจาระ

ใบงาน เรื่อง ประโยชน์ของสารอาหารแต่ละประเภท  
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ชื่อ \_\_\_\_\_ นามสกุล \_\_\_\_\_ ชั้น \_\_\_\_\_ เลขที่ \_\_\_\_\_

คะแนน

มฐ. ว 1.2 ป.6/1

คำชี้แจง : ให้นักเรียนเติมคำตอบลงในช่องว่างให้ถูกต้อง

อาหารที่เรารับประทานมีสารอาหารที่มีประโยชน์ต่อร่างกาย 6 ประเภท ได้แก่ โปรตีน ไขมัน คาร์โบไฮเดรต วิตามิน เกลือแร่ และน้ำ อาหารบางชนิดมีสารอาหารหลายประเภทในปริมาณที่ต่างต่างกัน เช่น เนื้อสัตว์มีทั้งโปรตีน ไขมัน เกลือแร่ วิตามิน และน้ำ โดยสารอาหารแต่ละประเภทมีประโยชน์ต่างต่างกัน

	 โปรตีน (Protein)	 ไขมัน (Fat)	 คาร์โบไฮเดรต (Carbohydrate)
แหล่งที่พบ	_____	_____	_____
	_____	_____	_____
ประโยชน์	_____	_____	_____
	_____	_____	_____
	 วิตามิน (Vitamin)	 เกลือแร่ (Mineral)	 น้ำ (Water)
แหล่งที่พบ	_____	_____	_____
	_____	_____	_____
ประโยชน์	_____	_____	_____
	_____	_____	_____

ใบงาน เรื่อง ชนิดและประโยชน์ของวิตามินและเกลือแร่  
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ชื่อ \_\_\_\_\_ นามสกุล \_\_\_\_\_ ชั้น \_\_\_\_\_ เลขที่ \_\_\_\_\_

คะแนน

มฐ. ว 1.2 ป.6/1

คำชี้แจง : ให้นักเรียนระบุตัวอย่างแหล่งอาหารที่พบและประโยชน์ต่อร่างกายของวิตามินและเกลือแร่  
 ลงในตารางให้สมบูรณ์



### วิตามิน (Vitamin)



วิตามิน	ตัวอย่างแหล่งอาหารที่พบ	ประโยชน์ต่อร่างกาย
A	_____	_____
B1	_____	_____
B2	_____	_____
C	_____	_____
D	_____	_____
E	_____	_____
K	_____	_____



### เกลือแร่ (Mineral)



เกลือแร่	ตัวอย่างแหล่งอาหารที่พบ	ประโยชน์ต่อร่างกาย
แคลเซียม	_____	_____
ฟอสฟอรัส	_____	_____
เหล็ก	_____	_____
ไอโอดีน	_____	_____
โซเดียม	_____	_____
ฟลูออไรด์	_____	_____

ใบงาน เรื่อง การเลือกรับประทานอาหารให้เหมาะสมกับร่างกายมนุษย์  
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ชื่อ \_\_\_\_\_ นามสกุล \_\_\_\_\_ ชั้น \_\_\_\_\_ เลขที่ \_\_\_\_\_

คะแนน

มฐ. ว 1.2 ป.6/2-3

คำชี้แจง : ให้นักเรียนระบุปริมาณพลังงานที่ควรได้รับของแต่ละช่วงวัยและเพศ และตอบคำถามให้ถูกต้อง

1) เด็กนักเรียนหญิงอายุ 12 ปี <div style="display: inline-block; border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 10px; margin-left: 10px; text-align: center;">                     พลังงาน                      _____                      kcal                 </div>	4) กรรมกรหญิงอายุ 30 ปี <div style="display: inline-block; border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 10px; margin-left: 10px; text-align: center;">                     พลังงาน                      _____                      kcal                 </div>
2) นักกีฬาชายอายุ 25 ปี <div style="display: inline-block; border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 10px; margin-left: 10px; text-align: center;">                     พลังงาน                      _____                      kcal                 </div>	5) เด็กนักเรียนชายอายุ 17 ปี <div style="display: inline-block; border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 10px; margin-left: 10px; text-align: center;">                     พลังงาน                      _____                      kcal                 </div>
3) หญิงชราปกติอายุ 60 ปี <div style="display: inline-block; border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 10px; margin-left: 10px; text-align: center;">                     พลังงาน                      _____                      kcal                 </div>	6) เด็กแรกเกิดหญิงอายุ 1 ปี <div style="display: inline-block; border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 10px; margin-left: 10px; text-align: center;">                     พลังงาน                      _____                      kcal                 </div>

7) จากความรู้เรื่องปริมาณพลังงานนักเรียนคิดว่าแต่ละคนควรได้รับพลังงานจากการรับประทานอาหารในแต่ละวันเท่ากันหรือไม่ และนักเรียนคิดว่าปริมาณพลังงานที่ควรได้รับขึ้นอยู่กับปัจจัยใดบ้าง

.....

.....

8) ให้นักเรียนเติมคำตอบลงในช่องว่างให้ถูกต้อง  
 ตารางแสดงปริมาณแร่ธาตุวิตามินบางชนิดในอาหาร

ชนิดอาหาร	ปริมาณสารอาหาร (มิลลิกรัมต่ออาหาร 100 กรัม)			
	เหล็ก	แคลเซียม	วิตามิน C	วิตามิน E
ก	0.3	120	1.0	0.04
ข	7.5	4.5	0.8	0.1
ค	1.0	30	4.3	8.9
ง	2.3	50	8.0	10.3

จากตารางบุคคลที่เป็นโรคต่อไปนี้ควรทานอาหารชนิดใด

- โรคโลหิตจาง ตอบ.....
- โรคหวัด ตอบ.....
- โรคกระดูกพรุน ตอบ.....
- ภาวะมีบุตรยาก ตอบ.....

9) จากความรู้เรื่อง ธงโภชนาการ (จงระบุชนิดของอาหารให้มากที่สุด)

- อาหารที่ควรทานในปริมาณที่มากที่สุด คือ.....
- อาหารที่ควรทานในปริมาณที่น้อยที่สุด คือ.....

.....

.....

ใบงาน เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของอวัยวะในระบบย่อยอาหาร  
กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

คะแนน

ชื่อ \_\_\_\_\_ นามสกุล \_\_\_\_\_ ชั้น \_\_\_\_\_ เลขที่ \_\_\_\_\_

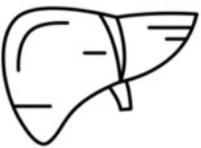
มฐ. ว 1.2 ป.6/4

ตอนที่ 1 คำชี้แจง : ให้นักเรียนตอบคำถามต่อไปนี้ให้ถูกต้องโดยใช้ตัวเลือกที่กำหนดให้ต่อไปนี้

ลิ้น ต่อมน้ำลาย กระเพาะอาหาร ลำไส้เล็ก ลำไส้ใหญ่ ทวารหนัก  
ตับ ตับอ่อน ถุงน้ำดี วิลลัส หลอดอาหาร ไส้ตรง

ข้อ	คำถาม/หน้าที่/ลักษณะ	คำตอบ
1	ผนังของอวัยวะใดในระบบย่อยอาหารที่ปกคลุมด้วยขนทำหน้าที่ดูดซึมสารอาหาร	
2	อวัยวะใดทำหน้าที่บดย่อยและคลุกเคล้าอาหารกับน้ำย่อยแล้วส่งต่อไปยังลำไส้เล็ก	
3	อวัยวะใดอยู่ระหว่างกระเพาะอาหาร และลำไส้ส่วนต้นทำหน้าที่ผลิตน้ำย่อย	
4	อวัยวะใดในระบบย่อยอาหารที่ใหญ่ และหนักที่สุด	
5	อวัยวะใดไม่มีกระบวนการย่อยแต่มีการดูดซึมน้ำและวิตามินบางส่วน	
6	เป็นทางลำเลียงอาหารโดยบีบรัดอาหารให้เคลื่อนลงสู่กระเพาะอาหาร	
7	อวัยวะใดมีการย่อยและดูดซึมสารอาหารมากที่สุด	
8	อวัยวะใดมีหน้าที่ขบถ่ายกากอาหารหรือของเสียออกมาในรูปของขี้จิ้ง	
9	เก็บน้ำดี แล้วส่งไปย่อยอาหารประเภทไขมันที่บริเวณลำไส้เล็ก	
10	อวัยวะใดอยู่บริเวณปาก ทำหน้าที่ผลิตน้ำย่อยช่วยย่อยอาหารประเภทแป้ง	
11	ผลิตน้ำดี แล้วส่งไปเก็บยังถุงน้ำดี เพื่อใช้ย่อยอาหารประเภทไขมัน	
12	ผลิตน้ำย่อยเพื่อย่อยอาหารประเภทโปรตีน และบีบรัดตัวเพื่อย่อยอาหาร	
13	อวัยวะสำคัญในการเคี้ยวอาหาร รับรูรสต่างๆ และช่วยคลุกเคล้าอาหาร	
14	ส่วนสุดท้ายของลำไส้ใหญ่ในมนุษย์และสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมบางชนิด	
15	ส่วนที่ยื่นของกลุ่มเซลล์และเป็นโครงสร้างภายในลำไส้เล็กก็เหมาะแก่การดูดซึม	

ตอนที่ 2 คำชี้แจง : ให้นักเรียนสังเกตภาพและระบุชื่ออวัยวะลงในช่องว่างให้

			
1) .....	2) .....	3) .....	4) .....



เฉลยใบงานหน่วยที่ 1

ใบงาน เรื่อง ประโยชน์ของสารอาหารแต่ละประเภท  
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ชื่อ \_\_\_\_\_ นามสกุล \_\_\_\_\_ ชั้น \_\_\_\_\_ เลขที่ \_\_\_\_\_

คะแนน

มฐ. ว 1.2 ป.6/1

คำชี้แจง : ให้นักเรียนเติมคำตอบลงในช่องว่างให้ถูกต้อง

อาหารที่เรารับประทานมีสารอาหารที่มีประโยชน์ต่อร่างกาย 6 ประเภท ได้แก่ โปรตีน ไขมัน คาร์โบไฮเดรต วิตามิน เกลือแร่ และน้ำ อาหารบางชนิดมีสารอาหารหลายประเภทในปริมาณที่แตกต่างกัน เช่น เนื้อสัตว์มีทั้งโปรตีน ไขมัน เกลือแร่ วิตามิน และน้ำ โดยสารอาหารแต่ละประเภทมีประโยชน์แตกต่างกัน

	 <b>โปรตีน</b> (Protein)	 <b>ไขมัน</b> (Fat)	 <b>คาร์โบไฮเดรต</b> (Carbohydrate)
<b>แหล่งที่พบ</b>	เนื้อสัตว์ ถั่วชนิดต่าง ๆ นม ไข่	ไขมันจากพืช เช่น น้ำมัน ถั่วเหลือง น้ำมันมะพร้าว น้ำมันปาล์ม น้ำมันงา เมล็ด ไขมันจากสัตว์เช่น น้ำมันหมู	ข้าวเจ้า ข้าวเหนียว ข้าวโพด แป้ง เผือก มัน น้ำตาล อาหารที่แปรรูปจากแป้ง
<b>ประโยชน์</b>	- เสริมสร้างกล้ามเนื้อและกระดูก ซ่อมแซมส่วนที่สึกหรอ - ทำให้ร่างกายเจริญเติบโตให้พลังงานแก่ร่างกาย	- ให้พลังงานและความอบอุ่นแก่ร่างกาย - เป็นตัวละลายวิตามิน A D E K เพื่อให้ร่างกายดูดซึมไปใช้	- ให้พลังงานแก่ร่างกายในการทำกิจกรรมต่าง ๆ - ให้ความอบอุ่นแก่ร่างกาย
	 <b>วิตามิน</b> (Vitamin)	 <b>เกลือแร่</b> (Mineral)	 <b>น้ำ</b> (Water)
<b>แหล่งที่พบ</b>	ผักและผลไม้ต่าง ๆ เนื้อสัตว์ นม ไข่ ถั่ว ข้าว แป้ง ธัญพืชต่าง ๆ อาหารประเภทต่าง ๆ	ผักและผลไม้ต่าง ๆ เนื้อสัตว์ นม ไข่ ถั่ว ข้าว แป้ง อาหารทะเลทุกชนิด อาหารประเภทต่าง ๆ	น้ำดื่มต่าง ๆ แงจืด ก๋วยเตี๋ยว ผักและผลไม้ต่าง ๆ
<b>ประโยชน์</b>	- ช่วยบำรุงร่างกายให้ทำงานได้อย่างปกติ - ช่วยป้องกันการเกิดโรคและความผิดปกติต่าง ๆ	- ช่วยในการทำงานของกล้ามเนื้อ และอวัยวะต่าง ๆ - ช่วยป้องกันการเกิดโรคและความผิดปกติต่าง ๆ	- เป็นส่วนประกอบของเนื้อเยื่อภายในร่างกาย - ช่วยในการทำงานของระบบต่าง ๆ ในร่างกาย

ใบงาน เรื่อง ชนิดและประโยชน์ของวิตามินและเกลือแร่  
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ชื่อ \_\_\_\_\_ นามสกุล \_\_\_\_\_ ชั้น \_\_\_\_\_ เลขที่ \_\_\_\_\_

คะแนน

มฐ. ว 1.2 ป.6/1

คำชี้แจง : ให้นักเรียนระบุตัวอย่างแหล่งอาหารที่พบและประโยชน์ต่อร่างกายของวิตามินและเกลือแร่  
 ลงในตารางให้สมบูรณ์



## วิตามิน (Vitamin)



วิตามิน	ตัวอย่างแหล่งอาหารที่พบ	ประโยชน์ต่อร่างกาย
A	ตับ น้ำมันตับปลา ไข่แดง นม เนย ผัก ผลไม้	บำรุงสายตา ช่วยให้เจริญเติบโต บำรุงผิวพรรณ ผิวหนังหน้าสุขภาพดี
B1	ข้าวซ้อมมือ เนื้อสัตว์ ถั่ว ไข่แดง ผักใบเขียว	ช่วยในการทำงานของระบบประสาท กล้ามเนื้อ ป้องกันโรคเหน็บชา
B2	ตับ ไข่ ถั่ว นม ผักใบเขียว ยีสต์	บำรุงผิว บำรุงเลือด บำรุงสมอง และการทำงาน ของสายตา
C	ผัก ผลไม้ ที่มีรสเปรี้ยว เช่น ส้ม ฝรั่ง มะขาม สตรอเบอรี่	ช่วยให้หลอดเลือดแข็งแรง ช่วยรักษาสุขภาพของ ฟันและเหงือก
D	นม เนย ไข่แดง ตับ ปลาตากแห้ง	ช่วยให้กระดูกและฟันแข็งแรง เสริมสร้างการดูด ซึมแคลเซียมและฟอสฟอรัส
E	ตับ เนื้อสัตว์ต่าง ๆ กุ้ง ข้าวซ้อมมือ ข้าวโพด เนย	ช่วยควบคุมการทำงานของระบบสืบพันธุ์ ป้องกัน โรคหมัน และภาวะแท้งบุตร
K	ผักใบเขียว ตับ ไข่แดง น้ำมัน มะเขือเทศ	ช่วยให้เลือดแข็งตัวได้ดี เมื่อเกิดบาดแผลตาม ร่างกาย



## เกลือแร่ (Mineral)



เกลือแร่	ตัวอย่างแหล่งอาหารที่พบ	ประโยชน์ต่อร่างกาย
แคลเซียม	นม ถั่ว ไข่แดง ผักใบเขียว กุ้งแห้ง ปลาตัวเล็ก ๆ	เป็นส่วนประกอบที่สำคัญของกระดูกและฟัน ช่วยในการทำงานของประสาทและกล้ามเนื้อ
ฟอสฟอรัส	นม เนื้อสัตว์ ไข่ ปลา ผักบางชนิด	ช่วยในการสร้างกระดูกและฟันร่วมกับแคลเซียม
เหล็ก	ตับ เครื่องในสัตว์ ไข่แดง ผักใบเขียว	เป็นส่วนประกอบของเฮโมโกลบินบางชนิดและ เฮโมโกลบินในเม็ดเลือดแดง
ไอโอดีน	อาหารทะเลทุกชนิด เกลือสมุทร	ควบคุมการเผาผลาญอาหาร ทำให้เกิดพลังงาน
โซเดียม	เกลือแกงและอาหารที่มีส่วนผสมของเกลือ	ควบคุมปริมาณน้ำในเซลล์ให้คงที่
ฟลูออไรด์	น้ำดื่มจากธรรมชาติ เช่น ชา อาหารทะเล ผักและผลไม้	เป็นส่วนประกอบของสารเคลือบฟัน ทำให้กระดูก และฟันแข็งแรง ป้องกันฟันผุ

ใบงาน เรื่อง การเลือกรับประทานอาหารให้เหมาะสมกับร่างกายมนุษย์  
กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ชื่อ \_\_\_\_\_ นามสกุล \_\_\_\_\_ ชั้น \_\_\_\_\_ เลขที่ \_\_\_\_\_

คะแนน

มฐ. ว 1.2 ป.6/2-3

คำชี้แจง : ให้นักเรียนระบุปริมาณพลังงานที่ควรได้รับของแต่ละช่วงวัยและเพศ และตอบคำถามให้ถูกต้อง

1) เด็กนักเรียนหญิงอายุ 12 ปี	พลังงาน <u>1,500</u> kcal	4) กรรมากรหญิงอายุ 30 ปี	พลังงาน <u>2,200-2,400</u> kcal
2) นักกีฬาชายอายุ 25 ปี	พลังงาน <u>2,800-3,000</u> kcal	5) เด็กนักเรียนชายอายุ 17 ปี	พลังงาน <u>2,100-2,300</u> kcal
3) หญิงชราปกติอายุ 60 ปี	พลังงาน <u>1,550-1,750</u> kcal	6) เด็กแรกเกิดหญิงอายุ 1 ปี	พลังงาน <u>1,000</u> kcal

7) จากความรู้เรื่องปริมาณพลังงานนักเรียนคิดว่าแต่ละคนควรได้รับพลังงานจากการรับประทานอาหารในแต่ละวันเท่ากันหรือไม่ และนักเรียนคิดว่าปริมาณพลังงานที่ควรได้รับขึ้นอยู่กับปัจจัยใดบ้าง

ในแต่ละวันร่างกายของแต่ละคนควรได้รับปริมาณพลังงานที่แตกต่างกัน โดยขึ้นอยู่กับปัจจัยดังนี้

1) เพศ 2) อายุ และ 3) งานหรือกิจกรรมที่ปฏิบัติ

8) ให้นักเรียนเติมคำตอบลงในช่องว่างให้ถูกต้อง

ตารางแสดงปริมาณแร่ธาตุวิตามินบางชนิดในอาหาร

ชนิดอาหาร	ปริมาณสารอาหาร (มิลลิกรัมต่ออาหาร 100 กรัม)			
	เหล็ก	แคลเซียม	วิตามิน C	วิตามิน E
ก	0.3	120	1.0	0.04
ข	7.5	4.5	0.8	0.1
ค	1.0	30	4.3	8.9
ง	2.3	50	8.0	10.3

จากตารางบุคคลที่เป็นโรคต่อไปนี้ควรทานอาหารชนิดใด

- โรคโลหิตจาง ตอบ.....ข.....
- โรคหวัด ตอบ.....ง.....
- โรคกระดูกพรุน ตอบ.....ก.....
- ภาวะมีบุตรยาก ตอบ.....ง.....

9) จากความรู้เรื่อง ธงโภชนาการ (จงระบุชนิดของอาหารให้มากที่สุด)

• อาหารที่ควรทานในปริมาณที่มากที่สุด คือ...ข้าว, แป้ง, เนื้อสัตว์, ผัก, ผลไม้, น้ำมัน, ไขมัน, ผลิตภัณฑ์ที่แปรรูปมาจากแป้ง.....

• อาหารที่ควรทานในปริมาณที่น้อยที่สุด คือ...น้ำตาล, ไขมัน, เกลือ, น้ำปลา, โซสปรุงรส, เหย และเครื่องปรุงรส.....ทุกชนิด.....

ใบงาน เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของอวัยวะในระบบย่อยอาหาร  
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

คะแนน

ชื่อ \_\_\_\_\_ นามสกุล \_\_\_\_\_ ชั้น \_\_\_\_\_ เลขที่ \_\_\_\_\_

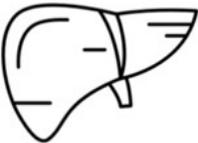
มฐ. ว 1.2 ป.6/4

ตอนที่ 1 คำชี้แจง : ให้นักเรียนตอบคำถามต่อไปนี้ให้ถูกต้องโดยใช้ตัวเลือกที่กำหนดให้ต่อไปนี้

ลิ้น	ต่อมหน้าลาย	กระเพาะอาหาร	ลำไส้เล็ก	ลำไส้ใหญ่	ทวารหนัก
ตับ	ตับอ่อน	ถุงน้ำดี	วิลลัส	หลอดอาหาร	ไส้ตรง

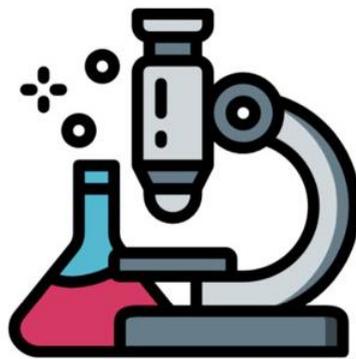
ข้อ	คำถาม/หน้าที่/ลักษณะ	คำตอบ
1	ผนังของอวัยวะใดในระบบย่อยอาหารที่ปกคลุมด้วยขนทำหน้าที่ดูดซึมสารอาหาร	ลำไส้เล็ก
2	อวัยวะใดทำหน้าที่บดเคี้ยวและคลุกเคล้าอาหารกับน้ำย่อยแล้วส่งต่อไปยังลำไส้เล็ก	กระเพาะอาหาร
3	อวัยวะใดอยู่ระหว่างกระเพาะอาหาร และลำไส้ส่วนต้นทำหน้าที่ผลิตน้ำย่อย	ตับอ่อน
4	อวัยวะใดในระบบย่อยอาหารที่ใหญ่ และหนักที่สุด	ตับ
5	อวัยวะใดไม่มีกระบวนการย่อยแต่มีการดูดซึมน้ำและวิตามินบางส่วน	ลำไส้ใหญ่
6	เป็นทางลำเลียงอาหารโดยบีบรัดอาหารให้เคลื่อนลงสู่กระเพาะอาหาร	หลอดอาหาร
7	อวัยวะใดมีการย่อยและดูดซึมสารอาหารมากที่สุด	ลำไส้เล็ก
8	อวัยวะใดมีหน้าที่ขบถ่ายกากอาหารหรือของเสียออกมาในรูปของขี้จิ้ง	ทวารหนัก
9	เก็บน้ำดี แล้วส่งไปย่อยอาหารประเภทไขมันที่บริเวณลำไส้เล็ก	ถุงน้ำดี
10	อวัยวะใดอยู่บริเวณปาก ทำหน้าที่ผลิตน้ำย่อยช่วยย่อยอาหารประเภทแป้ง	ต่อมหน้าลาย
11	ผลิตน้ำดี แล้วส่งไปเก็บยังถุงน้ำดี เพื่อใช้ย่อยอาหารประเภทไขมัน	ตับ
12	ผลิตน้ำย่อยเพื่อย่อยอาหารประเภทโปรตีน และบีบรัดตัวเพื่อย่อยอาหาร	กระเพาะอาหาร
13	อวัยวะสำคัญในการเคี้ยวอาหาร รับรูรสต่างๆ และช่วยคลุกเคล้าอาหาร	ลิ้น
14	ส่วนสุดท้ายของลำไส้ใหญ่ในมนุษย์และสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมบางชนิด	ไส้ตรง
15	ส่วนที่ยื่นของกลุ่มเซลล์และเป็นโครงสร้างภายในลำไส้เล็กก็เหมาะแก่การดูดซึม	วิลลัส

ตอนที่ 2 คำชี้แจง : ให้นักเรียนสังเกตภาพและระบุชื่ออวัยวะลงในช่องว่างให้

			
1) .....ลำไส้ใหญ่.....	2) .....ตับ.....	3) .....ถุงน้ำดี.....	4) .....กระเพาะอาหาร.....

สื่อสาระความรู้ วิชาวิทยาศาสตร์

หน่วยที่ 2 การแยกสารเนื้อผสม  
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6



หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551  
(ฉบับปรับปรุง 2560)

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน  
กระทรวงศึกษาธิการ

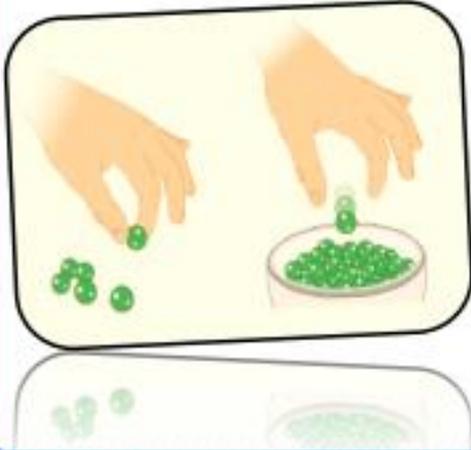


หน่วย  
2

การแยกสารเนื้อผสม

★ วิธีการแยกสารเนื้อผสมที่เป็นของแข็ง + ของแข็ง

การหยิบออก



เมื่อของแข็งผสมมีขนาดแตกต่างกันชัดเจน

- อุปกรณ์ : ใยมือหยิบ ไม้คีบ
- วิธีการ : ใยมือหยิบของแข็งที่มีขนาดใหญ่ออก
- ตัวอย่าง : ลูกปัดคละสี



หน่วย  
2

การแยกสารเนื้อผสม

★ วิธีการแยกสารเนื้อผสมที่เป็นของแข็ง + ของแข็ง

การร่อน



เมื่อของแข็งผสมมีขนาดเล็กจนหยิบออกไม่ได้

- อุปกรณ์ : ตะแกรง กระชอน
- วิธีการ : ส่ายอุปกรณ์ในการร่อนไปมา
- ตัวอย่าง : ร่อนแป้งทำขนม



หน่วย  
2

การแยกสารเนื้อผสม

★ วิธีการแยกสารเนื้อผสมที่เป็นของแข็ง + ของเหลว

การริน



เมื่อของแข็งเกิดการตกตะกอนและนอนที่ก้นภาชนะ โดยของแข็งนั้นต้องไม่รวมกับของเหลว

- อุปกรณ์ : ภาชนะสำหรับรองรับของเหลว
- วิธีการ : เหยียงภาชนะให้ของเหลวไหลออก
- ตัวอย่าง : รินน้ำข้าวต้มเพื่อแยกเมล็ดข้าวกับน้ำออกจากกัน



หน่วย  
2

การแยกสารเนื้อผสม

★ วิธีการแยกสารเนื้อผสมที่เป็นของแข็ง + ของเหลว

การตกตะกอน



เมื่อของแข็งผสมเป็นสารแขวนลอยในของเหลว ในลักษณะขุ่น

- อุปกรณ์ : สารส้ม
- วิธีการ : นำสารส้มแกว่งลงในสารผสม
- ตัวอย่าง : น้ำขุ่น



หน่วย  
2

การแยกสารเนื้อผสม

★ วิธีการแยกสารเนื้อผสมที่เป็นของแข็ง + ของเหลว

การกรอง



เมื่อของแข็งมีขนาดใหญ่กว่ารูพรุนอุปกรณ์ในการกรอง และของแข็งนั้นต้องไม่รวมกับของเหลว

- อุปกรณ์ : ตะแกรง ผ้าขาวบาง กระดาษกรอง
- วิธีการ : เทสารผสมผ่านอุปกรณ์ที่มีรูพรุน
- ตัวอย่าง : การกรองน้ำกะทิ



หน่วย  
2

การแยกสารเนื้อผสม

★ วิธีการแยกสารเนื้อผสมที่เป็นของแข็งที่มีสารแม่เหล็กผสม

แม่เหล็กดูด



เมื่อของแข็งผสมมีสมบัติในการถูกแม่เหล็กดูดได้

- อุปกรณ์ : แม่เหล็ก
- วิธีการ : ดึงแม่เหล็กหาเชื้อสารผสม
- ตัวอย่าง : ผงตะไบเหล็กผสมเมล็ดถั่วเขียว



ใบงาน เรื่อง การแยกสารเนื้อผสมด้วยวิธีต่าง ๆ

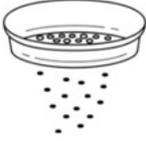
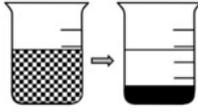
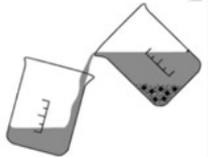
กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ชื่อ \_\_\_\_\_ นามสกุล \_\_\_\_\_ ชั้น \_\_\_\_\_ เลขที่ \_\_\_\_\_

คะแนน

มฐ. ว 2.1 ป.6/1

คำชี้แจง : ให้นักเรียนระบุวิธีการแยกสารเนื้อผสมลงในตารางให้สอดคล้องกับสารเนื้อผสมที่กำหนดให้

การหยิบออก	การร่อน	การกรอง	การใช้แม่เหล็กดึงดูด	การตกตะกอน	การรินออก
					

สารเนื้อผสม	วิธีการแยกสาร	อุปกรณ์ที่ใช้
1. ทราวยกับเปลือกหอย		
2. แป้งมันกับเมล็ดสาคุ		
3. กากผลไม้กับน้ำปั่น		
4. ลูกเต๋อยในน้ำเต้าหู้		
5. วัชเส้นกับน้ำ		
6. ผุ่นผงในน้ำคลอง		
7. ก้อนกรวดกับทราย		
8. ผงเหล็กกับผงถ่าน		
9. เกลือเม็ดใหญ่กับน้ำตาล		
10. น้ำอับ		
11. ลอดช่องน้ำกะทิ		
12. เศษเหล็กปนกับขยะ		
13. ข้าวสารกับแกลบ		
14. กากมะพร้าวกับน้ำกะทิ		
15. ตะปูเหล็กกับกรวด		



ใบงาน เรื่อง การวิเคราะห์ข้อมูลการแยกสารเนื้อผสมด้วยวิธีต่าง ๆ  
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ชื่อ \_\_\_\_\_ นามสกุล \_\_\_\_\_ ชั้น \_\_\_\_\_ เลขที่ \_\_\_\_\_

คะแนน

มฐ. ว 2.1 ป.6/1

ตอนที่ 1 คำชี้แจง : ให้นักเรียนพิจารณาข้อมูลในตาราง แล้วระบุว่าสารนั้นผ่านหรือไม่ผ่านรูตะแกรง

สาร	ลักษณะเนื้อสาร	ขนาดรูตะแกรง	ผ่าน/ไม่ผ่านรูตะแกรง
A	ก้อนขนาด 0.35 ซม.	1.00	
B	ก้อนขนาด 0.40 ซม.	0.35	
C	ก้อนขนาด 0.55 ซม.	0.75	
D	ก้อนขนาด 0.63 ซม.	0.50	
E	ก้อนขนาด 0.15 ซม.	0.65	
F	ก้อนขนาด 0.25 ซม.	0.28	



ตอนที่ 2 คำชี้แจง : ให้นักเรียนพิจารณาข้อมูลในตาราง แล้วตอบคำถามต่อไปนี้

สาร	ลักษณะเนื้อสาร	สี	การดูดด้วยแม่เหล็ก
A	ผงละเอียด	ดำ	ดูด
B	ผงละเอียด	ขาว	ไม่ดูด
C	ก้อนขนาด 0.5 ซม.	ดำ	ดูด
D	ก้อนขนาด 0.5 ซม.	ใส ไม่มีสี	ไม่ดูด

1. ถ้าสารทั้ง 4 ชนิดนี้ ผสมกันอยู่ หากทำการร่อนด้วยตะแกรงที่มีรูขนาด 0.3 ซม. สารชนิดใดบ้างที่จะติดอยู่บนตะแกรง

.....

2. จากข้อ 1. ถ้านำสารที่ติดอยู่บนตะแกรงมาดูดด้วยแม่เหล็ก สารที่แม่เหล็กดูดได้คือสารใด

.....

3. ถ้าทำการแยกสาร A B C และ D ที่ผสมกันอยู่โดยใช้แม่เหล็กดูด สารที่แม่เหล็กดูดได้คือสารใด

.....

4. ถ้านำสารที่แม่เหล็กไม่ดูดไปร่อนด้วยตะแกรงที่มีรูขนาด 0.3 ซม. สารใดที่ผ่านรูตะแกรง

.....



เฉลยใบงานหน่วยที่ 2

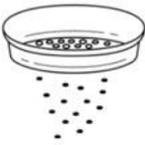
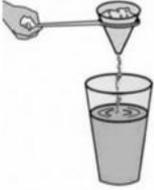
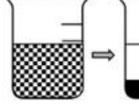
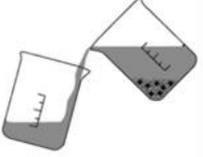
ใบงาน เรื่อง การแยกสารเนื้อผสมด้วยวิธีต่าง ๆ  
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ชื่อ \_\_\_\_\_ นามสกุล \_\_\_\_\_ ชั้น \_\_\_\_\_ เลขที่ \_\_\_\_\_

คะแนน

มฐ. ว 2.1 ป.6/1

คำชี้แจง : ให้นักเรียนระบุวิธีการแยกสารเนื้อผสมลงในตารางให้สอดคล้องกับสารเนื้อผสมที่กำหนดให้

การหยิบออก	การร่อน	การกรอง	การใช้แม่เหล็กดึงดูด	การตกตะกอน	การรินออก
					

สารเนื้อผสม	วิธีการแยกสาร	อุปกรณ์ที่ใช้
1. ทরாயกับเปลือกหอย	การหยิบออกหรือการร่อน	ตะแกรง
2. แป้งมันกับเมล็ดสาคูด	การร่อน	ตะแกรง
3. กากผลไม้กับน้ำปั่น	การกรอง	ตะแกรง ผ้าขาวบาง
4. ลูกเคี้ยวในน้ำเต้าหู้	การกรอง	ตะแกรง ผ้าขาวบาง
5. วัชเส้นกับน้ำ	การกรอง	ตะแกรง
6. ผุ่นผงในน้ำคลอง	การตกตะกอน	สารส้ม
7. ก้อนกรวดกับทราย	การร่อน	ตะแกรง
8. ผงเหล็กกับผงถ่าน	การใช้แม่เหล็กดึงดูด	แม่เหล็ก
9. เกลือเม็ดใหญ่กับน้ำตาล	การร่อน	ตะแกรง
10. น้ำอบ	การกรอง	กระดาษกรอง
11. ลอดช่องน้ำกะทิ	การกรอง	ตะแกรง
12. เศษเหล็กปนกับขยะ	การใช้แม่เหล็กดึงดูด	ปิ่นจัน แม่เหล็ก
13. ข้าวสารกับแกลบ	การร่อน การผัดข้าว*	ตะแกรง กระด้ง*
14. กากมะพร้าวกับน้ำกะทิ	การกรอง	ผ้าขาวบาง
15. ตะปูเหล็กกับกรวด	การใช้แม่เหล็กดึงดูด	แม่เหล็ก



\*หมายเหตุ ครูอธิบายเพิ่มเติมเรื่องการผัดข้าว\*

ใบงาน เรื่อง การวิเคราะห์ข้อมูลการแยกสารเนื้อผสมด้วยวิธีต่าง ๆ  
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ชื่อ \_\_\_\_\_ นามสกุล \_\_\_\_\_ ชั้น \_\_\_\_\_ เลขที่ \_\_\_\_\_

คะแนน

มฐ. ว 2.1 ป.6/1

ตอนที่ 1 คำชี้แจง : ให้นักเรียนพิจารณาข้อมูลในตาราง แล้วระบุว่าสารนั้นผ่านหรือไม่ผ่านรูตะแกรง

สาร	ลักษณะเนื้อสาร	ขนาดรูตะแกรง	ผ่าน/ไม่ผ่านรูตะแกรง
A	ก้อนขนาด 0.35 ซม.	1.00	ผ่าน
B	ก้อนขนาด 0.40 ซม.	0.35	ไม่ผ่าน
C	ก้อนขนาด 0.55 ซม.	0.75	ผ่าน
D	ก้อนขนาด 0.63 ซม.	0.50	ไม่ผ่าน
E	ก้อนขนาด 0.15 ซม.	0.65	ผ่าน
F	ก้อนขนาด 0.25 ซม.	0.28	ผ่าน



ตอนที่ 2 คำชี้แจง : ให้นักเรียนพิจารณาข้อมูลในตาราง แล้วตอบคำถามต่อไปนี้

สาร	ลักษณะเนื้อสาร	สี	การดูดด้วยแม่เหล็ก
A	ผงละเอียด	ดำ	ดูด
B	ผงละเอียด	ขาว	ไม่ดูด
C	ก้อนขนาด 0.5 ซม.	ดำ	ดูด
D	ก้อนขนาด 0.5 ซม.	ใส ไม่มีสี	ไม่ดูด

1. ถ้าสารทั้ง 4 ชนิดนี้ ผสมกันอยู่ หากทำการร่อนด้วยตะแกรงที่มีรูขนาด 0.3 ซม. สารชนิดใดบ้างที่จะติดอยู่บนตะแกรง

C และ D

2. จากข้อ 1. ถ้านำสารที่ติดอยู่บนตะแกรงมาดูดด้วยแม่เหล็ก สารที่แม่เหล็กดูดได้คือสารใด

C

3. ถ้าทำการแยกสาร A B C และ D ที่ผสมกันอยู่โดยใช้แม่เหล็กดูด สารที่แม่เหล็กดูดได้คือสารใด

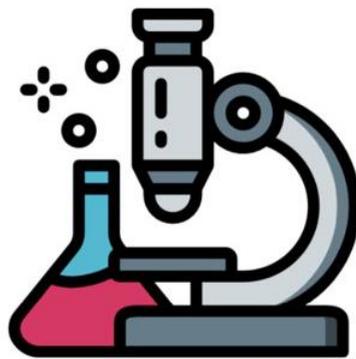
A และ C

4. ถ้านำสารที่แม่เหล็กไม่ดูดไปร่อนด้วยตะแกรงที่มีรูขนาด 0.3 ซม. สารใดที่ผ่านรูตะแกรง

B

สื่อสาระความรู้ วิชาวิทยาศาสตร์

หน่วยที่ 3 หินและซากดึกดำบรรพ์  
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6



หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551  
(ฉบับปรับปรุง 2560)

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน  
กระทรวงศึกษาธิการ



### หน่วย 3 หินและซากดึกดำบรรพ์

#### ★ ความหมายของหิน

หิน (Rock) เป็นของแข็งที่ประกอบขึ้นด้วยแร่ชนิดเดียวกันหรือหลายชนิดรวมตัวกันอยู่ตามธรรมชาติ

#### ★ การจำแนกประเภทของหิน

นักธรณีวิทยาใช้ลักษณะเกิดเป็นเกณฑ์ในการจำแนกหินออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่



หินอัคนี



หินตะกอน



หินแปร

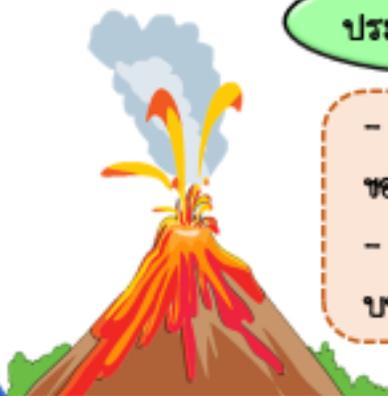
### หน่วย 3 หินและซากดึกดำบรรพ์

#### ★ การเกิดของหินอัคนี

หินอัคนี เกิดจากการเย็นตัวและตกผลึกของแมกมาใต้เปลือกโลกหรือลาวาบนผิวโลก

#### ประเภทของหินอัคนี

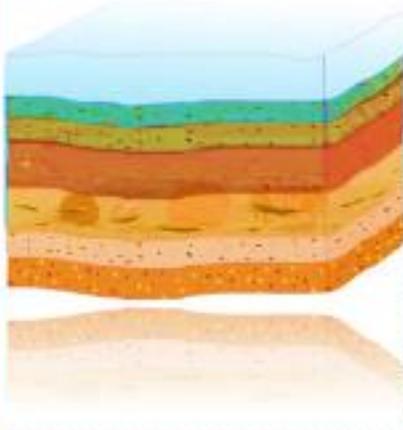
- หินอัคนีแทรกซอน เกิดจากการเย็นตัวและตกผลึกอย่างช้า ๆ ของแมกมาใต้เปลือกโลก ผลึกแร่มีขนาดใหญ่ เนื้อหินหยาบ
- หินอัคนีหนุ่ จากการเย็นตัวและตกผลึกอย่างรวดเร็วของลาวาบนผิวโลก ผลึกแร่มีขนาดเล็ก เนื้อหินละเอียด



### หน่วย 3 หินและซากดึกดำบรรพ์

#### ★ การเกิดของหินตะกอน

2. หินตะกอน เกิดจากการทับถมกันของซากพืช ซากสัตว์ ตะกอนต่าง ๆ เป็นเวลานานจนกลายเป็นหิน



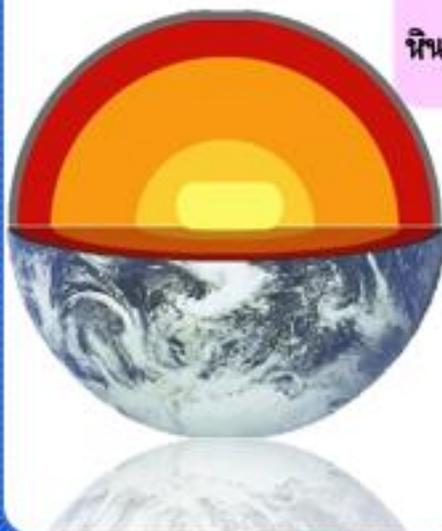
#### ประเภทของหินตะกอน

- หินตะกอนที่เกิดจากการสะสมตัวของตะกอน เถ้าหิน เป็นเม็ดตะกอนมีทั้งเนื้อหยาบและเนื้อละเอียด หินบางชนิดเรียงตัวเป็นชั้น เรียกว่า หินชั้น
- หินตะกอนที่เกิดจากการตกผลึกของตะกอนหรือสารบางชนิด เป็นหินที่มีลักษณะเป็นเนื้อผลึก

### หน่วย 3 หินและซากดึกดำบรรพ์

#### ★ การเกิดและลักษณะของหินแปร

3. หินแปร เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของหินอัคนีหรือหินตะกอน เพราะถูกความร้อนและความกดดันภายในโลก



#### ลักษณะของหินตะกอน

- เนื้อหินจะมีรอยแยกเป็นแผ่น ๆ
- หินบางชนิดผกักรเรียงตัวขนานเป็นแถบ ๆ

หน่วย  
3

### หินและซากดึกดำบรรพ์

★ ตัวอย่างของหินอัคนี



หินแกรนิต



หินไดออไรต์



หินเบซอลต์



หินแอนดิไซท์



หินไรโอไลต์



หินแกบโบร



หินพัมมิส

หน่วย  
3

### หินและซากดึกดำบรรพ์

★ ตัวอย่างของหินตะกอน



หินกรวดมน



หินทราย



หินดินดาน



หินปูน



หน่วย  
3

หินและซากดึกดำบรรพ์

★ ประโยชน์ของหินอัคนี

ชื่อหิน	ประโยชน์ของหินอัคนี
แกรนิต	ใช้ทำสิ่งก่อสร้าง ประดับอาคาร
บะซอลต์	ใช้ทำสิ่งก่อสร้าง ทำถนน
พังมิช	ใช้ทำวัสดุขัดถู
ออบซิเดียน	ใช้ทำอาวุธ เช่น หอก ขวานสมัยโบราณ
ไรโอไลต์	ใช้ทำสิ่งก่อสร้าง
ไดออไรต์	ใช้ทำสิ่งก่อสร้าง เครื่องประดับต่างๆ
แกบโบร	ใช้ทำเครื่องประดับต่างๆ
แอนดีไซต์	ใช้ทำสิ่งก่อสร้าง เครื่องประดับต่างๆ

หน่วย  
3

หินและซากดึกดำบรรพ์

★ ประโยชน์ของหินตะกอน

ชื่อหิน	ประโยชน์ของหินตะกอน
ปูน	ใช้ทำสิ่งก่อสร้าง เป็นส่วนผสมของปูนซีเมนต์
เซิร์ต	ใช้ทำเครื่องประดับต่างๆ เป็นส่วนประกอบของเลนส์
ดินดาน	เป็นส่วนผสมของปูนซีเมนต์
ศิลาแลง	ใช้ทำกำแพง ปูทางเดิน
ทราย	ทำหินลับมีด ใช้ทำสิ่งก่อสร้าง
กรวดมน	ใช้ทำสิ่งก่อสร้าง
แอนทราไซต์	ใช้ในโรงงานอุตสาหกรรม
ถ่านหิน	เชื้อเพลิงในการผลิตกระแสไฟฟ้า

### หน่วย 3 หินและซากดึกดำบรรพ์

#### ★ ประโยชน์ของหินแปร

ชื่อหิน	แปรมาจากหิน	ประโยชน์ของหินแปร
อ่อน	ปูน	ประดับอาคารบ้านเรือน และสลักต่างๆ
ไนส์	แกรนิต	ใช้ทำครก และใช้ทำสิ่งก่อสร้าง
ชนวน	ดินดาน	ทำกระดานชนวน ทำหลังคา
ควอร์ตไซต์	ทราย	ทำวัสดุทนไฟ และใช้ทำสิ่งก่อสร้าง

### หน่วย 3 หินและซากดึกดำบรรพ์

#### ★ การเกิดแร่

แร่ เกิดขึ้นตามธรรมชาติจากการตกผลึกและจัดเรียงอนุภาคใหม่ของสาร ทำให้มีโครงสร้างที่เป็นระเบียบ มีรูปทรงเป็นเรขาคณิตที่แน่นอน เช่น



แร่ควอตซ์



แร่แกรไฟต์



แร่ทองคำ

หน่วย  
3

หินและซากดึกดำบรรพ์

★ การใช้ประโยชน์จากแร่

ชนิดของแร่	ประโยชน์ของแร่
แร่ทองคำ	ทำเครื่องประดับ
แร่ฟลูออไรด์	ใช้ในอุตสาหกรรมทำอะลูมิเนียม
แร่แคลไซต์	ทำปูนซีเมนต์ ปูนขาว ผสมอาหารสัตว์
แร่เฮไลต์	ทำกรดเกลือและคลอรีน ย้อมฟอกหนัง
แร่เฟลด์สปาร์	ทำเครื่องเคลือบดินเผา ทำหินประดับ

หน่วย  
3

หินและซากดึกดำบรรพ์

★ การใช้ประโยชน์จากแร่

ชนิดของแร่	ประโยชน์ของแร่
แร่ทัลก์	ทำเครื่องสำอาง ใช้ในอุตสาหกรรมกระดาษ ยาง พลาสติกและสิ่งทอ
แร่ควอตซ์	ทำแก้ว กระจก กระดาษทราย
แร่ยิปซัม	ทำปูนปลาสเตอร์ ปูนซีเมนต์ แผ่นยิปซัมอัด
แร่รัตนชาติ	ใช้เป็นส่วประกอบของเครื่องประดับ เช่น แหวน สร้อย
แร่แกรไฟต์	ทำไส้ดินสอดำ

### หน่วย 3 หินและซากดึกดำบรรพ์

#### ★ การเกิดซากดึกดำบรรพ์

ซากดึกดำบรรพ์เกิดจากโครงร่างหรือร่องรอยของสิ่งมีชีวิตในอดีต ซึ่งทั้งสองลักษณะจะเกิดขึ้นพร้อม ๆ กับการบวนการเกิดหินตะกอน



โทรโลไบต์ (สัตว์ทะเลคล้ายกุ้ง ปู)



บราซิโอพอด (สัตว์ทะเลคล้ายหอย)



รอยขนไก่ของนกแอน

### หน่วย 3 หินและซากดึกดำบรรพ์

#### ★ ประโยชน์ของซากดึกดำบรรพ์



1 ระบุอายุของหินปะละเปรียบเทียบกับอายุชั้นหิน

2 ศึกษาสภาพแวดล้อมในอดีตของพื้นที่

3 ใช้ศึกษาวิวัฒนาการของสิ่งมีชีวิต

4 ศึกษาการล่าตัวชั้นหิน

ใบงาน เรื่อง หินชนิดต่าง ๆ  
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ชื่อ \_\_\_\_\_ นามสกุล \_\_\_\_\_ ชั้น \_\_\_\_\_ เลขที่ \_\_\_\_\_

คะแนน

มฐ. ว 3.2 ป.6/1

ตอนที่ 1 คำชี้แจง : ให้นักเรียนทำหน้าชื่อหินที่กำหนดให้ไปเติมลงในช่องว่างให้ถูกต้อง

หินพัมมิช	หินแกรนิต	หินปูน	หินทราย	หินอ่อน	หินบะซอลต์
-----------	-----------	--------	---------	---------	------------

ข้อ	ประโยชน์ของหิน	ให้นักเรียนระบุชื่อหิน
1	ใช้ทำครกหิน ที่แข็งแกร่งทนทาน	
2	ใช้เป็นหินขัดตัวหรือหินลับมีด	
3	ใช้ทำวัสดุใส่กรองในตู้ปลา	
4	ใช้ทำสิ่งก่อสร้าง ทำถนน	
5	ใช้ผสมทำซีเมนต์ในงานก่อสร้าง	
6	ใช้ทำแผ่นหินปูพื้นเพื่อความสวยงาม	

ตอนที่ 2 คำชี้แจง : ให้นักเรียนทำเครื่องหมาย X เลือกคำตอบที่ถูกต้องเพียง 1 คำตอบ

1. โทนี่ไปสำรวจบริเวณเชิงภูเขาไฟที่ดับแล้วร่วมกับเพื่อน ๆ และเก็บหินมาจำนวนหนึ่ง หินบางก้อนเบามาก จึงลองเอาไปใส่ในอ่างน้ำ ปรากฏว่าหินบางก้อนลอยน้ำ นักเรียนคิดว่าหินก้อนที่ลอยน้ำได้นี้ น่าจะเป็นหินชนิดใด

- ก. แกรนิต                      ข. บะซอลต์                      ค. พัมมิช                      ง. ออบซิเดียน

2. ข้อใดเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้หินตะกอนกลายเป็นหินแปร

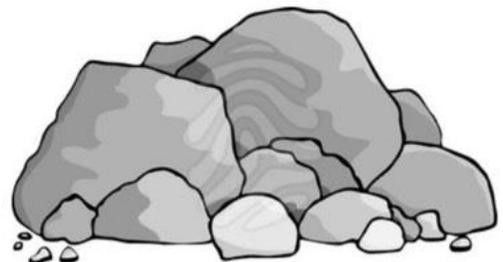
- ก. การผุพังและการพัดพา                      ข. ความร้อนและความดัน  
 ค. การกัดกร่อนและการตกผลึก                      ง. การหลอมละลายและการตกผลึก

3. หินที่นำมาทำเป็นวัสดุกรองของเสียในตู้ปลาควรเป็นหินประเภทใด และมีลักษณะแบบใด

- ก. หินตะกอน เป็นเนื้อผลึก  
 ข. หินอัคนี มีรูพรุนในเนื้อหิน  
 ค. หินแปร เนื้อหินมีรอยแตกมาก  
 ง. หินตะกอน มีเนื้อละเอียด ผิวสากมือ

4. ข้อใดเป็นกลุ่มของหินอัคนี

- ก. หินปูน      หินดินดาน      หินทราย  
 ข. หินอ่อน      หินชนวน      หินไนส์  
 ค. หินแกรนิต      หินอ่อน      หินปูน  
 ง. หินแกรนิต      หินพัมมิช      หินออบซิเดียน



ใบงาน เรื่อง แร่และซากดึกดำบรรพ์ (2)

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ชื่อ \_\_\_\_\_ นามสกุล \_\_\_\_\_ ชั้น \_\_\_\_\_ เลขที่ \_\_\_\_\_

คะแนน

มฐ. ว 3.2 ป.6/2-3

ตอนที่ 1 คำชี้แจง : ให้นักเรียนทำเครื่องหมาย X เลือกคำตอบที่ถูกต้องเพียง 1 คำตอบ

- ข้อใดกล่าวไม่ถูกต้องเกี่ยวกับซากดึกดำบรรพ์
  - ใช้ระบุอายุของหิน
  - ใช้ศึกษาวิวัฒนาการของสิ่งมีชีวิต
  - ใช้บอกจำนวนของสิ่งมีชีวิตที่พบในสมัยโบราณ
  - ใช้บอกสภาพแวดล้อมบริเวณที่พบซากดึกดำบรรพ์
- หินประเภทใดมักพบซากดึกดำบรรพ์ฝังอยู่
  - หินพืชมิซ
  - หินอบซิเดียน
  - หินชั้น
  - หินอัคนี
- ถ้าพบซากดึกดำบรรพ์ปะการังจำนวนมากเราสามารถคาดคะเนได้ว่าสภาพแวดล้อมในอดีตของบริเวณนั้นน่าจะเป็นอย่างไร
  - ทะเลทราย
  - ป่าเขตร้อน
  - ทะเล
  - ภูเขาสูง
- แร่ชนิดใดนิยมนำมาทำกระดาษทราย กระจก และเลนส์
  - แร่ควอตซ์
  - แร่ยิปซัม
  - แร่ฟลูออไรต์
  - แร่แกรไฟต์
- ข้อใดกล่าวไม่ถูกต้อง
  - แร่บางชนิดใช้ทำเครื่องสำอางได้
  - แร่บางชนิดใช้ทำเครื่องประดับได้
  - แร่ทุกชนิดมีประโยชน์เหมือนกัน
  - แร่แต่ละชนิดมีประโยชน์แตกต่างกัน



ตอนที่ 2 คำชี้แจง : ให้นักเรียนนำคำที่กำหนดให้ไปเติมลงในช่องว่างให้ถูกต้อง

รอยพิมพ์	ซากดึกดำบรรพ์	หินตะกอน	แร่แกรไฟต์	แร่รัตนชาติ
----------	---------------	----------	------------	-------------

ข้อ	คำถาม	คำตอบ
1	สิ่งใดสามารถนำมาทำเป็นเครื่องประดับร่างกาย มีความงามและทนทาน	
2	ซากสิ่งมีชีวิตในอดีตมักจะแข็งตัวอยู่ในสิ่งใด	
3	ซากดึกดำบรรพ์ที่เกิดจากการทับถมของสิ่งมีชีวิตเรียกว่าอะไร	
4	สิ่งใดสามารถใช้ทำดินสอได้ โดยผสมกับดินเหนียวเพื่อให้มีความแข็ง	
5	โครงร่างหรือร่องรอยของสิ่งมีชีวิตในอดีต เรียกว่าอะไร	



เฉลยใบงานหน่วยที่ 3

ใบงาน เรื่อง หินชนิดต่าง ๆ

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ชื่อ \_\_\_\_\_ นามสกุล \_\_\_\_\_ ชั้น \_\_\_\_\_ เลขที่ \_\_\_\_\_

คะแนน

มฐ. ว 3.2 ป.6/1

ตอนที่ 1 คำชี้แจง : ให้นักเรียนทำนำชื่อหินที่กำหนดให้ไปเติมลงในช่องว่างให้ถูกต้อง

หินฟัมมิช	หินแกรนิต	หินปูน	หินทราย	หินอ่อน	หินบะซอลต์
ข้อ	ประโยชน์ของหิน	ให้นักเรียนระบุชื่อหิน			
1	ใช้ทำครกหิน ที่แข็งแรงทนทาน	หินแกรนิต			
2	ใช้เป็นหินขัดตัวหรือหินลับมีด	หินทราย			
3	ใช้ทำวัสดุใส่กรองในตู้ปลา	หินฟัมมิช			
4	ใช้ทำสิ่งก่อสร้าง ทำถนน	หินบะซอลต์			
5	ใช้ผสมทำซีเมนต์ในงานก่อสร้าง	หินปูน			
6	ใช้ทำแผ่นหินปูพื้นเพื่อความสวยงาม	หินอ่อน			

ตอนที่ 2 คำชี้แจง : ให้นักเรียนทำเครื่องหมาย X เลือกคำตอบที่ถูกต้องเพียง 1 คำตอบ

1. โทนี่ไปสำรวจบริเวณเชิงภูเขาไฟที่ดับแล้วร่วมกับเพื่อน ๆ และเก็บหินมาจำนวนหนึ่ง หินบางก้อนเบามาก จึงลองเอาไปใส่ในอ่างน้ำ ปรากฏว่าหินบางก้อนลอยน้ำ นักเรียนคิดว่าหินก้อนที่ลอยน้ำได้นี้ น่าจะเป็นหินชนิดใด

ก. แกรนิต                      ข. บะซอลต์                       ค. ฟัมมิช                      ง. ออบซิเดียน

2. ข้อใดเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้หินตะกอนกลายเป็นหินแปร

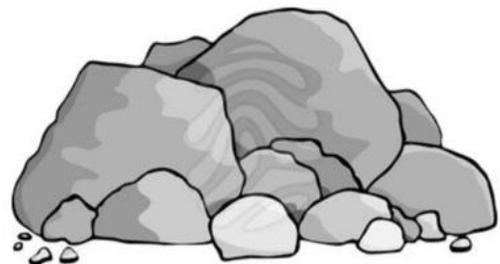
ก. การผุพังและการพัดพา                       ข. ความร้อนและความดัน  
ค. การกัดกร่อนและการตกผลึก                      ง. การหลอมละลายและการตกผลึก

3. หินที่นำมาทำเป็นวัสดุรองของเสียในตู้ปลาควรเป็นหินประเภทใด และมีลักษณะแบบใด

ก. หินตะกอน เป็นเนื้อผลึก  
 ข. หินอัคนี มีรูพรุนในเนื้อหิน  
ค. หินแปร เนื้อหินมีรอยแตกมาก  
ง. หินตะกอน มีเนื้อละเอียด ผิวสากมือ

4. ข้อใดเป็นกลุ่มของหินอัคนี

ก. หินปูน      หินดินดาน      หินทราย  
ข. หินอ่อน      หินชนวน      หินไนส์  
ค. หินแกรนิต      หินอ่อน      หินปูน  
 ง. หินแกรนิต      หินฟัมมิช      หินออบซิเดียน



ใบงาน เรื่อง แร่และซากดึกดำบรรพ์ (2)

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ชื่อ \_\_\_\_\_ นามสกุล \_\_\_\_\_ ชั้น \_\_\_\_\_ เลขที่ \_\_\_\_\_

คะแนน

มฐ. ว 3.2 ป.6/2-3

ตอนที่ 1 คำชี้แจง : ให้นักเรียนทำเครื่องหมาย X เลือกคำตอบที่ถูกต้องเพียง 1 คำตอบ

- ข้อใดกล่าวไม่ถูกต้องเกี่ยวกับซากดึกดำบรรพ์
  - ใช้ระบุอายุของหิน
  - ใช้ศึกษาวิวัฒนาการของสิ่งมีชีวิต
  - ✗** ใช้บอกจำนวนของสิ่งมีชีวิตที่พบในสมัยโบราณ
  - ใช้บอกสภาพแวดล้อมบริเวณที่พบซากดึกดำบรรพ์
- หินประเภทใดมักพบซากดึกดำบรรพ์ฝังอยู่
  - หิน頁岩
  - หินอบซิเดียน
  - ✗** หินชั้น
  - หินอัคนี
- ถ้าพบซากดึกดำบรรพ์ปะการังจำนวนมากเราสามารถคาดคะเนได้ว่าสภาพแวดล้อมในอดีตของบริเวณนั้นน่าจะเป็นอย่างไร
  - ทะเลทราย
  - ป่าเขตร้อน
  - ✗** ทะเล
  - ภูเขาสูง
- แร่ชนิดใดนิยมนำมาทำกระดาษทราย กระจก และเลนส์
  - ✗** แร่ควอตซ์
  - แร่ยิปซัม
  - แร่ฟลูออไรต์
  - แร่แกรไฟต์
- ข้อใดกล่าวไม่ถูกต้อง
  - แร่บางชนิดใช้ทำเครื่องสำอางได้
  - แร่บางชนิดใช้ทำเครื่องประดับได้
  - ✗** แร่ทุกชนิดมีประโยชน์เหมือนกัน
  - แร่แต่ละชนิดมีประโยชน์แตกต่างกัน



ตอนที่ 2 คำชี้แจง : ให้นักเรียนนำคำที่กำหนดให้ไปเติมลงในช่องว่างให้ถูกต้อง

รอยพิมพ์	ซากดึกดำบรรพ์	หินตะกอน	แร่แกรไฟต์	แร่รัตนชาติ
ข้อ	คำถาม	คำตอบ		
1	สิ่งใดสามารถนำมาทำเป็นเครื่องประดับร่างกาย มีความงามและทนทาน	แร่รัตนชาติ		
2	ซากสิ่งมีชีวิตในอดีตมักจะแข็งตัวอยู่ในสิ่งใด	หินตะกอน		
3	ซากดึกดำบรรพ์ที่เกิดจากการทับรอยของสิ่งมีชีวิตเรียกว่าอะไร	รอยพิมพ์		
4	สิ่งใดสามารถใช้ทำดินสอได้ โดยผสมกับดินเหนียวเพื่อให้ความแข็งแรง	แร่แกรไฟต์		
5	โครงร่างหรือร่องรอยของสิ่งมีชีวิตในอดีต เรียกว่าอะไร	ซากดึกดำบรรพ์		

สื่อสาระความรู้ วิชาวิทยาศาสตร์

หน่วยที่ 4 ปรัชญาการณของโลกและภัยธรรมชาติ  
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6



หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551  
(ฉบับปรับปรุง 2560)



สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน  
กระทรวงศึกษาธิการ



หน่วย  
4

ปรากฏการณ์ของโลกและภัยธรรมชาติ

★ การเกิดลม

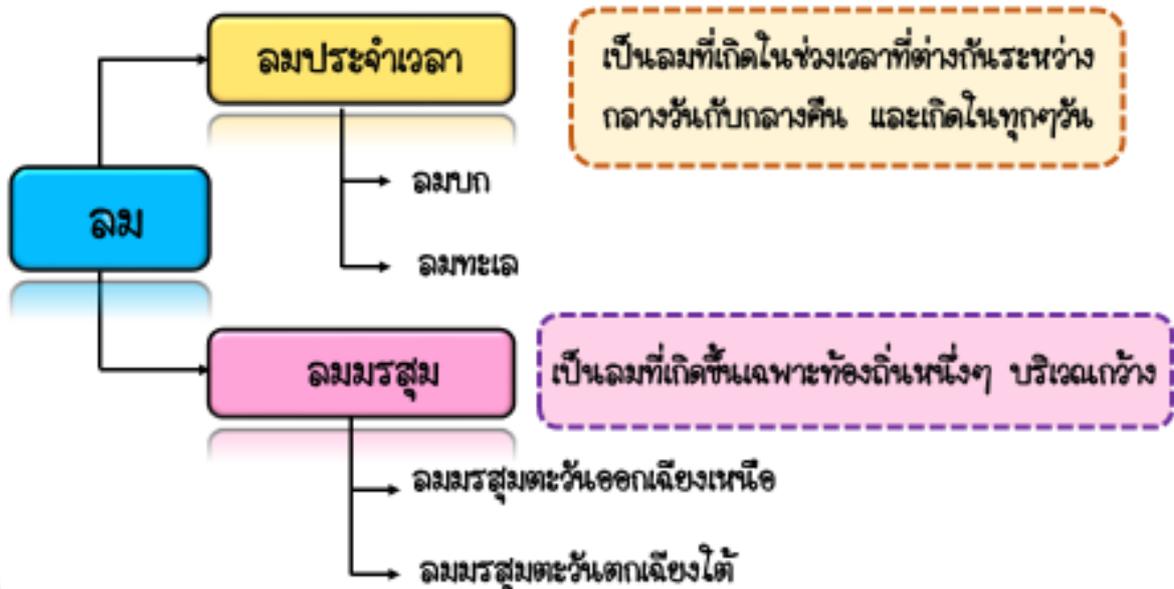
ลม คือ การเคลื่อนที่ของอากาศจากบริเวณที่อุณหภูมิต่ำไปยังบริเวณที่อุณหภูมิสูง หรือความกดอากาศสูงไปยังบริเวณที่มีความกดอากาศต่ำ



หน่วย  
4

ปรากฏการณ์ของโลกและภัยธรรมชาติ

★ ประเภทของลม



หน่วย  
4

ปรากฏการณ์ของโลกและภัยธรรมชาติ

★ ลมบก

ในเวลากลางคืนพื้นดินคายความร้อนได้เร็วกว่าพื้นน้ำทำให้บริเวณพื้นดินมีอุณหภูมิต่ำกว่าบริเวณพื้นน้ำ



Note

- เกิดในเวลากลางคืน
- พัดจากชายฝั่งสู่ทะเล

หน่วย  
4

ปรากฏการณ์ของโลกและภัยธรรมชาติ

★ ลมทะเล

ในเวลากลางวันพื้นดินดูดความร้อนได้ดีกว่าพื้นน้ำทำให้บริเวณพื้นดินมีอุณหภูมิสูงกว่าบริเวณพื้นน้ำ



Note

- เกิดในเวลากลางวัน
- พัดจากทะเลสู่ชายฝั่ง

หน่วย  
4

ปรากฏการณ์ของโลกและภัยธรรมชาติ

★ ลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ

ลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือพัดจากพื้นทวีปไปสู่พื้นมหาสมุทร มีแหล่งกำเนิดจากแถบประเทศมองโกเลียและจีน มีความกดอากาศสูง จึงพัดพาอากาศหนาวเย็นและแห้งเข้าสู่ประเทศไทย



Note

- พัดจากพื้นทวีปไปสู่มหาสมุทร
- เข้าสู่ไทยช่วงเดือน ต.ค.-ก.พ
- ทำให้เกิดเป็นฤดูหนาว

หน่วย  
4

ปรากฏการณ์ของโลกและภัยธรรมชาติ

★ ลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้

ลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้พัดจากมหาสมุทรไปสู่พื้นทวีป มีแหล่งกำเนิดจากบริเวณมหาสมุทรอินเดีย มีความกดอากาศสูง ในขณะที่พัดผ่านมหาสมุทรอินเดียจะนำไอน้ำและความชื้นเข้าสู่พื้นทวีป



Note

- พัดจากมหาสมุทรไปสู่พื้นทวีป
- เข้าสู่ไทยช่วงเดือน พ.ค. - ต.ค.
- ทำให้เกิดเป็นฤดูฝน

หน่วย  
4

ปรากฏการณ์ของโลกและภัยธรรมชาติ

★ ผลของลมบก ลมทะเล ต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม

- บริเวณชายฝั่งมีลมพัดเกือบตลอดเวลา
- การประกอบอาชีพของชาวประมง
- การผลิตไฟฟ้าโดยใช้กังหันลม
- ชายฝั่งถูกกัดเซาะ

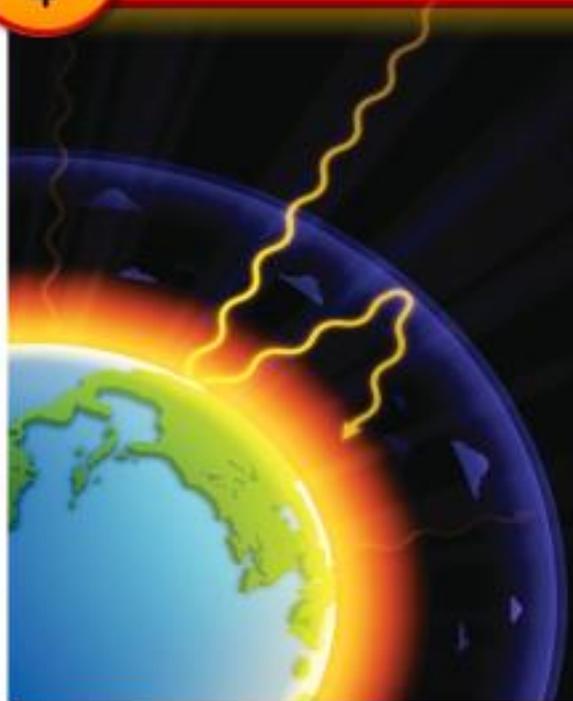
★ ผลของลมมรสุมต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม

- การดำรงชีวิตของสิ่งมีชีวิต
- สภาพอากาศของประเทศไทย
- การออกดอกและติดผลของพืชบางชนิด



หน่วย  
4

ปรากฏการณ์ของโลกและภัยธรรมชาติ



★ ปรากฏการณ์เรือนกระจกคืออะไร

แก๊สเรือนกระจกในบรรยากาศดูดกลืนรังสีอินฟราเรด และปล่อยรังสีที่ดูดกลืนกลับสู่พื้นโลก ทำให้เกิดการกักเก็บความร้อนไว้ในชั้นบรรยากาศของโลก

★ ผลจากปรากฏการณ์เรือนกระจก

- ช่วยรักษาสุนัขอุณหภูมิเฉลี่ยบนโลกให้เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสิ่งมีชีวิต
- แต่หากมีแก๊สเรือนกระจกมากเกินไป จะทำให้เกิดภาวะโลกร้อน

หน่วย  
4

ปรากฏการณ์ของโลกและภัยธรรมชาติ

★ การกระทำที่ทำให้เกิดแก๊สเรือนกระจก

แก๊สเรือนกระจก	ปริมาณแก๊ส	การกระทำ
แก๊สคาร์บอนไดออกไซด์	62%	การเผาป่า ถ่านหิน น้ำมัน แก๊ส เชื้อเพลิง
แก๊สมีเทน	20%	การปศุสัตว์ การเผาไหม้เชื้อเพลิงชีวมวล
แก๊สคลอโรฟลูออโรคาร์บอน	12%	เครื่องทำความเย็น โรงงานอุตสาหกรรม
แก๊สไนตรัสออกไซด์	4%	การใส่ปุ๋ยไนโตรเจน การเผาเชื้อเพลิงฟอสซิล
แก๊สไฮโดรฟลูออโรคาร์บอน	2%	เครื่องปรับอากาศ ตัวทำความเย็น

หน่วย  
4

ปรากฏการณ์ของโลกและภัยธรรมชาติ

★ ผลกระทบจากปรากฏการณ์แก๊สเรือนกระจก



น้ำแข็งขั้วโลกหลอมเหลว



ระดับน้ำทะเลสูงขึ้น



เกิดไฟป่ามากขึ้น



เกิดความแห้งแล้งเป็นเวลานาน



เกิดโรคระบาดอย่างถี่หูดการระบาด  
ไปแล้วกลับมาระบาดใหม่

หน่วย  
4

ปรากฏการณ์ของโลกและภัยธรรมชาติ

★ การปฏิบัติตนเพื่อลดแก๊สเรือนกระจก



- ปิดเครื่องใช้ไฟฟ้าเมื่อเลิกใช้งาน
- บำรุงรักษาอุปกรณ์ไฟฟ้าอย่างสม่ำเสมอ
- วางแผนเส้นทางก่อนใช้รถยนต์ชนิดต่าง ๆ
- จัดการแยกขยะก่อนทิ้งลงถัง
- ซ่อมแซมสิ่งของเครื่องใช้เพื่อนำกลับมาใช้ใหม่
- การบริโภคอาหารอย่างเหมาะสม
- ช่วยกันปลูกต้นไม้ อนุรักษ์ป่าไม้

หน่วย  
4

ปรากฏการณ์ของโลกและภัยธรรมชาติ

★ น้ำท่วม

น้ำในฟ้าเทที่หนึ่งๆ มีระดับสูงกว่าปกติหรือมีปริมาณน้ำมากกว่าที่แหล่งกักเก็บน้ำ  
รับไว้ได้ จึงท่วมฟ้าที่หนึ่ง



บริเวณที่เกิด

ที่ราบริมแม่น้ำ ที่ลาดเชิงเขา  
พื้นที่ราบลุ่ม

ผลกระทบ

- บ้านเรือนเสียหาย
- เส้นทางคมนาคมถูกตัดขาด
- เกิดโรคที่มีน้ำเป็นพาหะ
- ประชาชนได้รับบาดเจ็บหรือเสียชีวิต

หน่วย  
4

ปรากฏการณ์ของโลกและภัยธรรมชาติ

★ การกัดเซาะชายฝั่ง

การกร่อนของตะกอนบริเวณชายฝั่ง เนื่องจากคลื่น ลม ทำให้พื้นที่ชายฝั่ง ถูกกัดเซาะร่นหายไป



บริเวณที่เกิด ชายฝั่ง

ผลกระทบ

- ประชาชนไม่มีที่อยู่อาศัย
- ทวีปขาดป่าชายเลนเสียหาย
- สิ่งแวดล้อมบริเวณชายฝั่งถูกทำลาย

หน่วย  
4

ปรากฏการณ์ของโลกและภัยธรรมชาติ

★ ดินถล่ม

การเคลื่อนที่ของมวลดินหรือหินลงมาตามแนวลาดชันของพื้นที่ เนื่องจาก แรงดึงดูดของโลกดึงมวลดินหรือหินนั้น



บริเวณที่เกิด ที่ลาดเชิงเขา

ผลกระทบ

- หน้ดินถูกระถ้างพังทลาย
- ป่าไม้ถล่ม
- เส้นทางคมนาคมถูกตัดขาด
- ประชาชนได้รับบาดเจ็บหรือเสียชีวิต

หน่วย  
4

ปรากฏการณ์ของโลกและภัยธรรมชาติ

★ แผ่นดินไหว

การสั่นสะเทือนของแผ่นดินที่เกิดจากการเคลื่อนที่ของหินบางส่วนที่อยู่ใต้เปลือกโลก



บริเวณที่เกิด

แผ่นดินบางบริเวณที่อยู่ใต้ผิวโลก ทั้งพื้นดินและพื้นสมุทร

ผลกระทบ

- สิ่งปลูกสร้างและเส้นทางคมนาคมเสียหาย
- ประชาชนไม่มีที่อยู่อาศัย
- ประชาชนได้รับบาดเจ็บหรือเสียชีวิต

หน่วย  
4

ปรากฏการณ์ของโลกและภัยธรรมชาติ

★ สึนามิ

คลื่นในทะเลที่เคลื่อนที่ในทะเลหรือมหาสมุทรด้วยความเร็วสูง เป็นระยะทางหลายพันกิโลเมตร และมีพลังงานมาก



บริเวณที่เกิด

ทะเล หรือมหาสมุทร

ผลกระทบ

- สิ่งปลูกสร้างถูกทำลาย
- ประชาชนได้รับบาดเจ็บหรือเสียชีวิต

หน่วย  
4

ปรากฏการณ์ของโลกและภัยธรรมชาติ

★ สึนามิ

คลื่นในทะเลที่เคลื่อนที่ในทะเลหรือมหาสมุทรด้วยความเร็วสูง เป็นระยะทางหลายพันกิโลเมตร และมีพลังงานมาก



บริเวณที่เกิด

ทะเล หรือมหาสมุทร

ผลกระทบ

- สิ่งปลูกสร้างถูกทำลาย
- ประชาชนได้รับบาดเจ็บหรือเสียชีวิต

หน่วย  
4

ปรากฏการณ์ของโลกและภัยธรรมชาติ

★ วิธีการเฝ้าระวังและป้องกันภัยธรรมชาติ

ภัยธรรมชาติ	การเฝ้าระวังและป้องกันภัยธรรมชาติ
น้ำท่วม	การอนุรักษ์ป่าไม้ ปลูกป่าทดแทน สร้างเขื่อนกั้นน้ำ ฝ่ายชะลอน้ำ การขุดลอกคูคลองเพื่อเก็บน้ำก่อนระบายออกสู่ทะเล (โครงการแก้มลิง)
การกัดเซาะชายฝั่ง	ปลูกป่าชายเลน การปักไม้ไผ่กั้นที่หาดโคลนเพื่อชะลอความรุนแรงของคลื่น ด้วยทรายไปบริเวณที่มีกรัดเซาะ
ดินถล่ม	ไม่ตัดต้นไม้กับภูเขา ไม่ปลูกสร้างบ้านเรือนขวางทางน้ำ สังเกตการเปลี่ยนแปลงของสีน้ำในลำธารว่าคล้ายกับสีของดินบนภูเขา หรือมีเสียงดังจากภูเขา
แผ่นดินไหว	ตั้งสติ ให้อยู่ในที่โล่ง หรือหมอบอยู่บริเวณที่สามารถป้องกันสิ่งของตกใส่
สึนามิ	ถ้าพบว่าระดับน้ำทะเลลดลงหรือเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว หนีรับอพยพขึ้นที่สูง ติดตามข่าวสารและการประกาศเตือนภัย รับอพยพขึ้นที่สูงและออกผจญภัยฝั่งให้มากที่สุด

ใบงาน เรื่อง ชนิดของลม

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ชื่อ \_\_\_\_\_ นามสกุล \_\_\_\_\_ ชั้น \_\_\_\_\_ เลขที่ \_\_\_\_\_

คะแนน

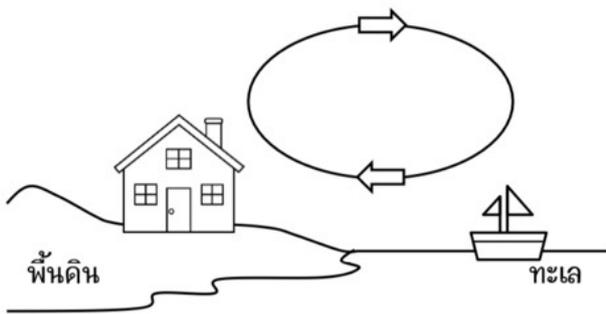
มฐ. ว 3.2 ป.6/4-5

คำชี้แจง : ให้นักเรียนเติมคำตอบลงในช่องว่างให้ถูกต้อง

ลมประจำเวลา

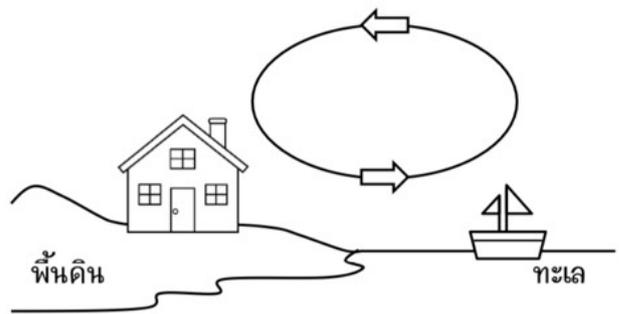
- เป็นลมที่เกิดบริเวณ.....มี 2 ชนิด ได้แก่.....
- ลม..... เป็นลมที่เกิดในเวลากลางวัน พัดจาก.....เข้าสู่.....เนื่องจากอากาศเหนือพื้นดิน.....จึงลอยตัวสูงขึ้น อากาศเหนือพื้นน้ำ.....จึงเคลื่อนที่เข้ามาแทนที่
- ลม..... เป็นลมที่เกิดในเวลากลางคืน พัดจาก.....ออกสู่.....เนื่องจากอากาศเหนือพื้นน้ำ.....จึงลอยตัวสูงขึ้น อากาศเหนือพื้นดิน.....จึงเคลื่อนที่เข้ามาแทนที่

ลม.....



อากาศเย็นจากทะเลพัดเข้ามาแทนที่อากาศร้อนเหนือพื้นดินเกิดขึ้นในเวลา.....

ลม.....



อากาศเย็นจากพื้นดินพัดไปแทนที่อากาศร้อนเหนือพื้นน้ำเกิดขึ้นในเวลา.....

ลมประจำฤดู

- เป็นลมที่เกิดขึ้นเป็นประจำ.....
- ซึ่งลมประจำฤดูในประเทศไทย ได้แก่.....
- ลม.....พัดปกคลุมประเทศไทย ระหว่างเดือนพฤษภาคมถึงกลางเดือนตุลาคม โดยมีแหล่งกำเนิดจากบริเวณความกดอากาศสูงในซีกโลกใต้บริเวณ.....นำมวลอากาศชื้นมาสู่ประเทศไทย ทำให้เกิด.....
- ลม.....พัดปกคลุมประเทศไทย ระหว่างกลางเดือนตุลาคมจนถึงกลางเดือนกุมภาพันธ์ โดยมีแหล่งกำเนิดจากบริเวณความกดอากาศสูงซีกโลกเหนือบริเวณประเทศ.....นำมวลอากาศเย็น และแห้งมาสู่ประเทศไทย ทำให้เกิด.....





เฉลยใบงานหน่วยที่ 4

# ใบงาน เรื่อง ชนิดของลม

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ชื่อ \_\_\_\_\_ นามสกุล \_\_\_\_\_ ชั้น \_\_\_\_\_ เลขที่ \_\_\_\_\_

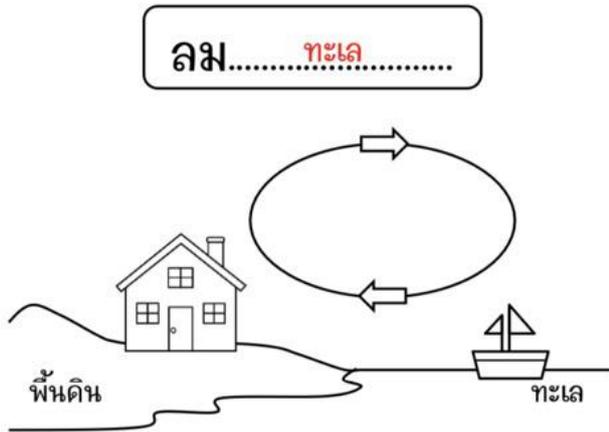
คะแนน

มฐ. ว 3.2 ป.6/4-5

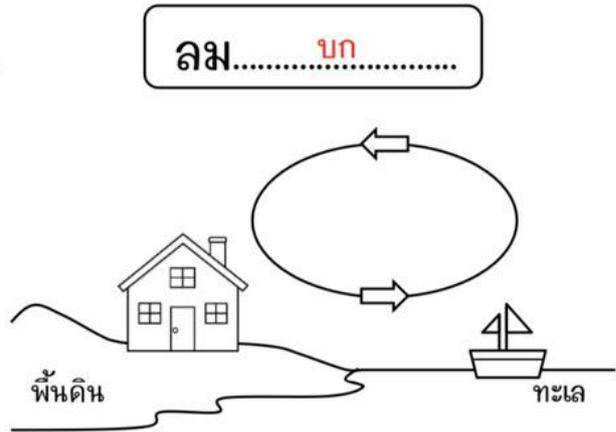
คำชี้แจง : ให้นักเรียนเติมคำตอบลงในช่องว่างให้ถูกต้อง

## ลมประจำเวลา

- เป็นลมที่เกิดบริเวณ..... **ชายทะเล** .....มี 2 ชนิด ได้แก่..... **ลมทะเลและลมบก** .....
- ลม..... **ทะเล** ..... เป็นลมที่เกิดในเวลากลางวัน พัดจาก..... **ทะเล** .....เข้าสู่..... **ฝั่ง** .....เนื่องจากอากาศเหนือพื้นดิน..... **ร้อน** .....จึงลอยตัวสูงขึ้น อากาศเหนือพื้นน้ำ..... **เย็นกว่า** .....จึงเคลื่อนที่เข้ามาแทนที่
- ลม..... **บก** ..... เป็นลมที่เกิดในเวลากลางคืน พัดจาก..... **ฝั่ง** .....ออกสู่..... **ทะเล** .....เนื่องจากอากาศเหนือพื้นน้ำ..... **ร้อน** .....จึงลอยตัวสูงขึ้น อากาศเหนือพื้นดิน..... **เย็นกว่า** .....จึงเคลื่อนที่เข้ามาแทนที่



อากาศเย็นจากทะเลพัดเข้ามาแทนที่อากาศร้อนเหนือพื้นดินเกิดขึ้นในเวลา..... **กลางวัน** .....



อากาศเย็นจากพื้นดินพัดไปแทนที่อากาศร้อนเหนือพื้นน้ำเกิดขึ้นในเวลา..... **กลางคืน** .....

## ลมประจำฤดู

- เป็นลมที่เกิดขึ้นเป็นประจำ..... **ฤดูกาล** .....
- ซึ่งลมประจำฤดูในประเทศไทย ได้แก่..... **ลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ และลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ** .....
- ลม..... **มรสุมตะวันตกเฉียงใต้** .....พัดปกคลุมประเทศไทย ระหว่างเดือนพฤษภาคมถึงกลางเดือนตุลาคม โดยมีแหล่งกำเนิดจากบริเวณความกดอากาศสูงในซีกโลกใต้บริเวณ..... **มหาสมุทรอินเดีย** .....นำมวลอากาศชื้นมาสู่ประเทศไทย ทำให้เกิด..... **เมฆมากและฝนตกชุกทั่วไป ชายฝั่งทะเลจะมีฝนมากกว่าบริเวณอื่น** .....
- ลม..... **มรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ** ..... พัดปกคลุมประเทศไทย ระหว่างกลางเดือนตุลาคมจนถึงกลางเดือนกุมภาพันธ์ โดยมีแหล่งกำเนิดจากบริเวณความกดอากาศสูงซีกโลกเหนือบริเวณประเทศ..... **มองโกเลียและจีน** .....นำมวลอากาศเย็น และแห้งมาสู่ประเทศไทย ทำให้เกิด..... **อากาศหนาวเย็น โดยเฉพาะภาคเหนือและภาคอีสาน** .....

**ใบงาน เรื่อง ปรากฏการณ์เรือนกระจก**  
**กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6**

ชื่อ \_\_\_\_\_ นามสกุล \_\_\_\_\_ ชั้น \_\_\_\_\_ เลขที่ \_\_\_\_\_

คะแนน

มฐ. ว 3.2 ป.6/8-9

ตอนที่ 1 คำชี้แจง : ให้นักเรียนทำเครื่องหมาย X เลือกคำตอบที่ถูกต้องและระบุคำตอบลงในช่องว่าง

- ปรากฏการณ์เรือนกระจกของโลกเกิดจากอะไร
  - ห้องกระจก X แก๊สบางชนิด
  - สิ่งก่อสร้างบนโลก
  - ความร้อนจากใต้พิภพ
- ในภาวะปกติ ปรากฏการณ์เรือนกระจกมีประโยชน์อย่างไร
  - ทำให้โลกมีแหล่งน้ำเพียงพอ
  - ทำให้พืชออกดอกและติดผลนอกฤดู
  - ทำให้โลกได้รับแสงจากดวงอาทิตย์มากขึ้น
  - X ทำให้อุณหภูมิอากาศของโลกเหมาะสมต่อการดำรงชีวิต
- ข้อใดไม่ใช่ผลของการที่แก๊สเรือนกระจกในบรรยากาศกักเก็บและคายความร้อนมากขึ้น
  - มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศโลก
  - X ทำให้โลกได้รับรังสีอัลตราไวโอเล็ต (UV) มากขึ้น
  - น้ำแข็งขั้วโลกหลอมเหลวทำให้ระดับน้ำทะเลสูงขึ้น
  - ทำให้โรคระบาดที่หยุดการระบาดไปแล้วกลับมาระบาดใหม่

- ให้นักเรียนระบุชื่อแก๊สเรือนกระจกมา 6 ชนิด ทั้งชื่อสามัญและสูตรทางเคมี

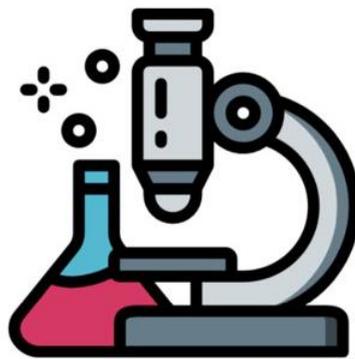
ชื่อสามัญ	สูตรทางเคมี
1).....คาร์บอนไดออกไซด์.....	.....CO <sub>2</sub> .....
2).....ไนตรัสออกไซด์.....	.....N <sub>2</sub> O.....
3).....คลอโรฟลูออโรคาร์บอน.....	.....CFCs.....
4).....มีเทน.....	.....CH <sub>4</sub> .....
5).....ไอน้ำ.....	.....H <sub>2</sub> O.....
6).....โอโซน.....	.....O <sub>3</sub> .....

ตอนที่ 2 คำชี้แจง : ให้นักเรียนทำเครื่องหมาย ✓ หน้าข้อความที่ถูกต้อง และเครื่องหมาย X หน้าข้อความที่ผิดพร้อมแก้ไขให้ถูกต้อง

ตอบ	ข้อ	ข้อความ
✓	1	โอโซนเป็นแก๊สเรือนกระจกชนิดหนึ่งที่ทำให้อุณหภูมิของอากาศโดยเฉลี่ยบนโลกเหมาะสมต่อการดำรงชีวิตของสิ่งมีชีวิตบนโลก แก้ไข.....
X	2	ในอดีตสารคลอโรฟลูออโรคาร์บอน (CFCs) ใช้ในอุตสาหกรรมเครื่องทำความเย็น ช่วยลดการทำลายโอโซน ทำให้รังสีความร้อนไม่แผ่เข้ามายังโลกมากนัก แก้ไข..... <span style="color: red;">CFCs ทำลายโอโซน ทำให้เกิดอุทกภัย รังสีแผ่เข้ามาเพิ่มขึ้น</span> .....
X	3	การตัดแยกขยะ การใช้จักรยานแทนการใช้รถยนต์ เป็นการเพิ่มแก๊สเรือนกระจก แก้ไข..... <span style="color: red;">เป็นการลดแก๊สเรือนกระจก</span> .....
X	4	ถ้าแก๊สเรือนกระจกมีปริมาณมากขึ้น การกักเก็บความร้อนจะลดลง อุณหภูมิเฉลี่ยจะต่ำลง แก้ไข..... <span style="color: red;">การกักเก็บความร้อนจะเพิ่มขึ้น อุณหภูมิเฉลี่ยจะสูงขึ้น</span> .....
✓	5	ภาวะโลกร้อนส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของภูมิอากาศบนโลก หรืออาจเกิดความแห้งแล้ง แก้ไข.....

สื่อสาระความรู้ วิชาวิทยาศาสตร์

หน่วยที่ 5 เงาม อุปราคา และเทคโนโลยีอวกาศ  
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6



หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551  
(ฉบับปรับปรุง 2560)



สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน  
กระทรวงศึกษาธิการ



## หน่วย 5

### เงา อุปราคา และเทคโนโลยีอวกาศ

#### ★ การเกิดเงา

เงาเกิดจากวัตถุทึบแสงกั้นแหล่งกำเนิดแสง มีรูปร่าง 2 มิติ คล้ายกับดักเงาที่กั้นแสงของวัตถุ โดยขนาดจะเปลี่ยนตามระยะห่างระหว่างแหล่งกำเนิดแสง วัตถุ และฉาก

#### ★ ประเภทของเงา



1. เงามืด : เป็นเงาบริเวณที่ไม่มีแสงตกกระทบบนฉาก (สีดำ)

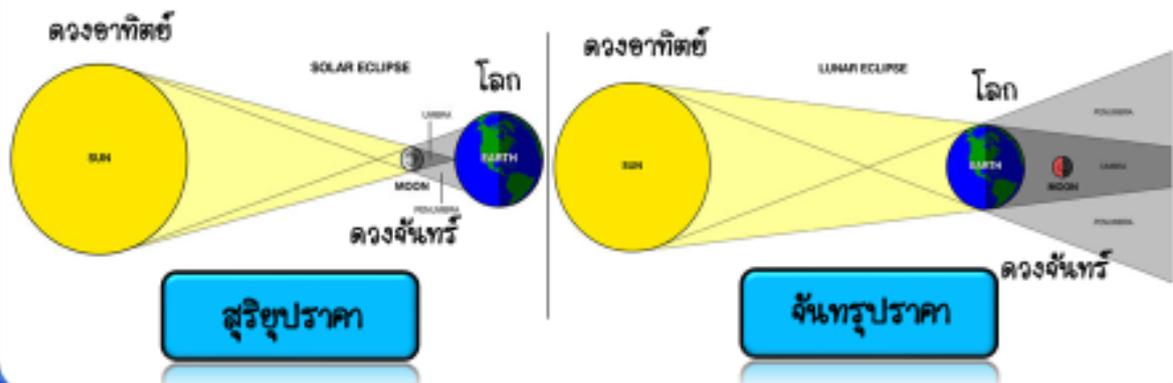
2. เงามัว : เป็นเงาบริเวณที่มีแสงบางส่วนตกกระทบบนฉาก (สีเทาสลัว)

## หน่วย 5

### เงา อุปราคา และเทคโนโลยีอวกาศ

#### ★ การเกิดสุริยุปราคาและจันทรุปราคา

การที่ดวงอาทิตย์ ดวงจันทร์ และโลกโคจรในแนวเดียวกันทำให้เกิดเงาของดวงจันทร์ทอดไปยังดวงอาทิตย์ เรียกว่า **สุริยุปราคา** และเมื่อดวงจันทร์เคลื่อนที่เข้าไปอยู่ในเงาของโลก เรียกว่า **จันทรุปราคา**



หน่วย  
5

เสา อุปราคา และเทคโนโลยีอวกาศ

★ ลักษณะของสุริยุปราคา

ลักษณะสุริยุปราคา	การเกิดสุริยุปราคา
สุริยุปราคาเต็มดวง 	เกิดจากดวงจันทร์อยู่ใกล้โลกมาก เงาของดวงจันทร์จึงมีขนาดใหญ่ คนบนโลกที่อยู่ในบริเวณเงามืดของดวงจันทร์จะเห็นดวงอาทิตย์มืดทั้งดวง
สุริยุปราคาบางส่วน 	เกิดจากคนบนโลกอยู่ในบริเวณเงามัวบนผิวโลก จึงมองเห็นดวงอาทิตย์แหว่งเป็นเสี้ยว
สุริยุปราคาวงแหวน 	เกิดจากดวงจันทร์อยู่ห่างจากโลกมาก ทำให้เงาของดวงจันทร์ทอดไปไม่ถึงผิวโลก ดวงจันทร์จึงมีขนาดเล็กกว่าดวงอาทิตย์ จึงบังดวงอาทิตย์ไม่หมด

หน่วย  
5

เสา อุปราคา และเทคโนโลยีอวกาศ

★ ลักษณะของจันทรุปราคา

ลักษณะจันทรุปราคา	การเกิดจันทรุปราคา
จันทรุปราคาเต็มดวง 	ดวงจันทร์โคจรเข้าไปในเงามืดของโลกทั้งดวง คนบนโลกจะเห็นดวงจันทร์มืดไปทั้งดวงและกลายเป็นสีอิฐ
จันทรุปราคาบางส่วน 	ดวงจันทร์โคจรเข้าไปในเงามืดของโลกบางส่วน คนบนโลกจะเห็นส่วนสว่างของดวงจันทร์เป็นเสี้ยวไม่เต็มดวง
จันทรุปราคาเงามัว 	เงามัวของโลกทอดไปยังดวงจันทร์ ดวงจันทร์จะได้รับแสงลดลง แต่จะมองเห็นดวงจันทร์เต็มดวงสว่างลงเล็กน้อย

หน่วย  
5

เสา อุปราคา และเทคโนโลยีอวกาศ

★ กล้องโทรทรรศน์

สิ่งประดิษฐ์ที่สร้างขึ้นเพื่อใช้สังเกตวัตถุบนท้องฟ้าที่อยู่ไกล ๆ โดยขยายภาพของวัตถุให้มีขนาดใหญ่ขึ้น



★ ดาวเทียม



สิ่งประดิษฐ์ที่สร้างขึ้นเพื่อไปโคจรรอบโลก เพื่อใช้งานในวัตถุประสงค์ต่าง ๆ เช่น สำรวจทรัพยากรธรรมชาติ การติดต่อสื่อสาร การพยากรณ์อากาศ



หน่วย  
5

เสา อุปราคา และเทคโนโลยีอวกาศ

★ จรวด

เป็นยานพาหนะที่ใช้ในการส่งยานอวกาศเพื่อให้หลุดพ้นจากแรงโน้มถ่วงของโลก



★ ยานอวกาศ



เป็นสิ่งประดิษฐ์ที่มนุษย์ใช้ในการเดินทางเพื่อสำรวจอวกาศ



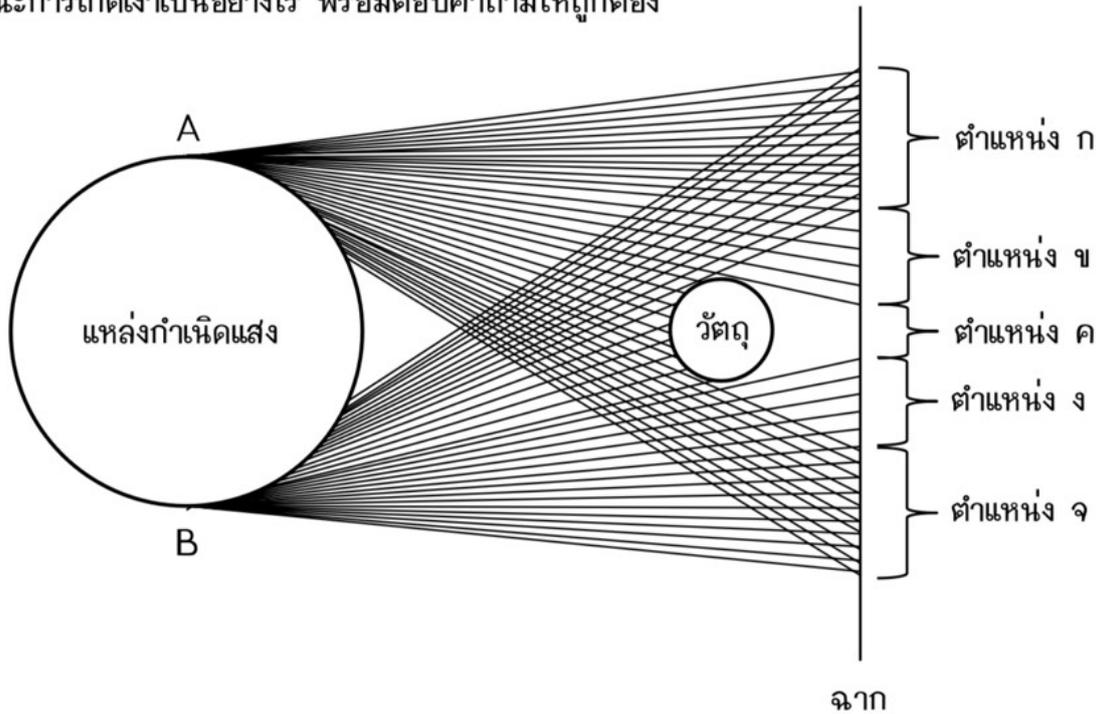
ใบงาน เรื่อง แผนภาพรังสีของแสงแสดงการเกิดเงามืดและเงามัว  
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ชื่อ \_\_\_\_\_ นามสกุล \_\_\_\_\_ ชั้น \_\_\_\_\_ เลขที่ \_\_\_\_\_

คะแนน

มฐ. ว 2.8 ป.6/7-8

คำชี้แจง : ให้นักเรียนพิจารณารังสีของแสงจากจุด A และ B ที่เคลื่อนไปยังฉาก เมื่อมีวัตถุทึบแสง  
 มากั้นการเคลื่อนที่ของแสง ณ ตำแหน่งต่าง ๆ ระบุว่าตำแหน่งดังกล่าวได้รับแสงจากจุดใดบ้าง และ  
 ลักษณะการเกิดเงาเป็นอย่างไร พร้อมตอบคำถามให้ถูกต้อง



ตำแหน่ง	ได้รับแสงจากบริเวณจากจุดใดบ้าง	ลักษณะการเกิดเงา
ก		
ข		
ค		
ง		
จ		

1. ตำแหน่งใดบ้างที่ทำให้เกิดเงามัว ตอบ .....

2. ตำแหน่งใดบ้างที่ทำให้เกิดเงามืด ตอบ .....

3. นักเรียนคิดว่าขนาดของเงาขึ้นอยู่กับสิ่งใดบ้าง ตอบ .....

.....  
 .....

ใบงาน เรื่อง ความก้าวหน้าของเทคโนโลยีอวกาศจากอดีตจนถึงปัจจุบัน  
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

คะแนน

ชื่อ \_\_\_\_\_ นามสกุล \_\_\_\_\_ ชั้น \_\_\_\_\_ เลขที่ \_\_\_\_\_

มฐ. ว 3.1 ป.6/2

คำชี้แจง : ให้นักเรียนสร้าง Timeline โดยระบุปีพ.ศ. และอธิบายความก้าวหน้าของเทคโนโลยีอวกาศที่สำคัญในช่วงเวลาดังกล่าว

**Timeline : ความก้าวหน้าของเทคโนโลยีอวกาศจากอดีตจนถึงปัจจุบัน**



พ.ศ. \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_



พ.ศ. \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_



พ.ศ. \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_



พ.ศ. \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_



พ.ศ. \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_



พ.ศ. \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_



พ.ศ. \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_



พ.ศ. \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_



เฉลยใบงานหน่วยที่ 5

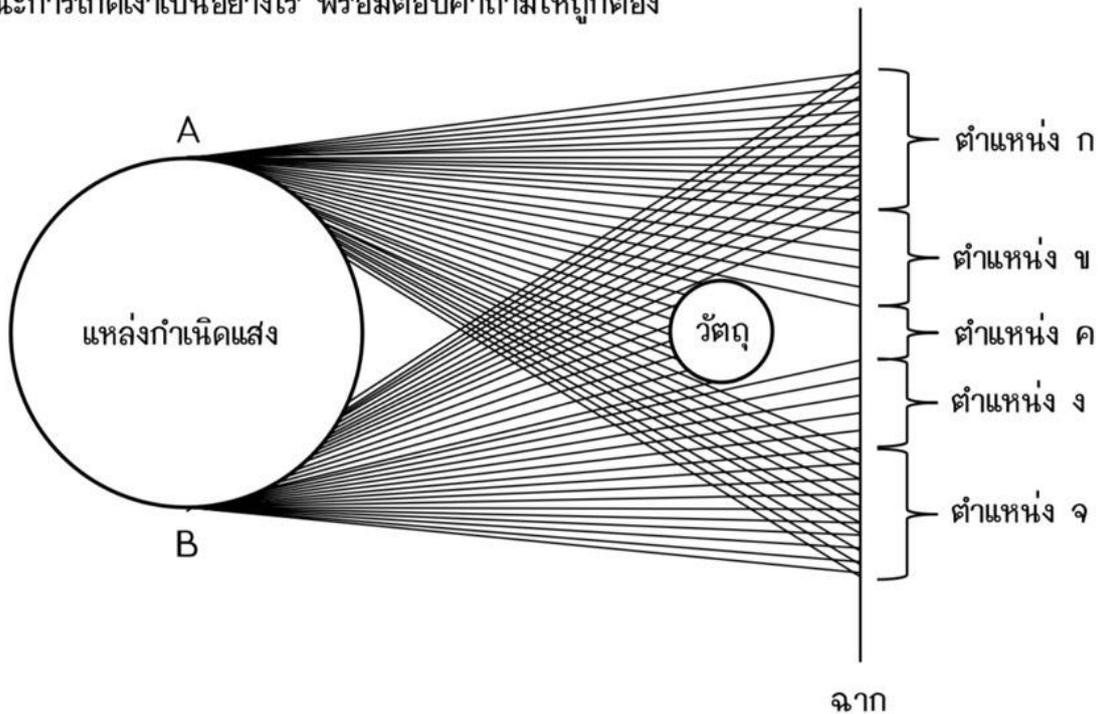
ใบงาน เรื่อง แผนภาพรังสีของแสงแสดงการเกิดเงามืดและเงามัว  
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ชื่อ \_\_\_\_\_ นามสกุล \_\_\_\_\_ ชั้น \_\_\_\_\_ เลขที่ \_\_\_\_\_

คะแนน

มฐ. ว 2.8 ป.6/7-8

คำชี้แจง : ให้นักเรียนพิจารณารังสีของแสงจากจุด A และ B ที่เคลื่อนไปยังฉาก เมื่อมีวัตถุทึบแสง  
 มากั้นการเคลื่อนที่ของแสง ณ ตำแหน่งต่าง ๆ ระบุว่าตำแหน่งดังกล่าวได้รับแสงจากจุดใดบ้าง และ  
 ลักษณะการเกิดเงาเป็นอย่างไร พร้อมตอบคำถามให้ถูกต้อง



ตำแหน่ง	ได้รับแสงจากบริเวณจากจุดใดบ้าง	ลักษณะการเกิดเงา
ก	จุด A และจุด B	ไม่เกิดเงา
ข	จุด A	เกิดเงามัว
ค	ไม่มีแสงจากจุด A และ B เลย	เกิดเงามืด
ง	จุด B	เกิดเงามัว
จ	จุด A และจุด B	ไม่เกิดเงา

- ตำแหน่งใดบ้างที่ทำให้เกิดเงามัว ตอบ ...ตำแหน่ง ข และ ง.....
- ตำแหน่งใดบ้างที่ทำให้เกิดเงามืด ตอบ ...ตำแหน่ง ค.....
- นักเรียนคิดว่าขนาดของเงาขึ้นอยู่กับสิ่งใดบ้าง ตอบ ...ขนาดของเงาขึ้นอยู่กับขนาดของแหล่งกำเนิดแสง...  
 วัตถุทึบแสง และระยะห่างระหว่างแหล่งกำเนิดแสงกับวัตถุทึบแสงและฉากรับแสง.....

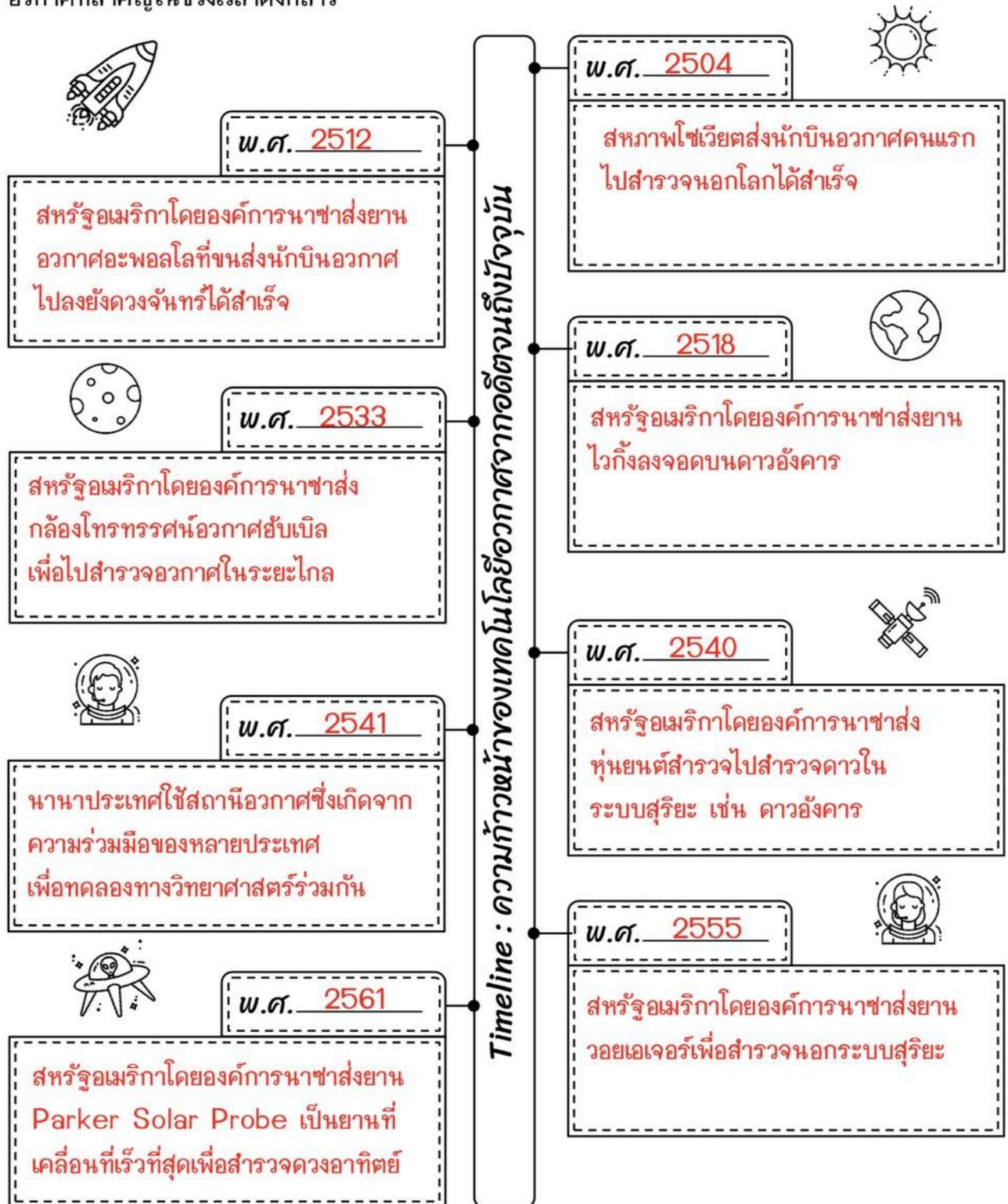
ใบงาน เรื่อง ความก้าวหน้าของเทคโนโลยีอวกาศจากอดีตจนถึงปัจจุบัน  
กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ชื่อ \_\_\_\_\_ นามสกุล \_\_\_\_\_ ชั้น \_\_\_\_\_ เลขที่ \_\_\_\_\_

คะแนน

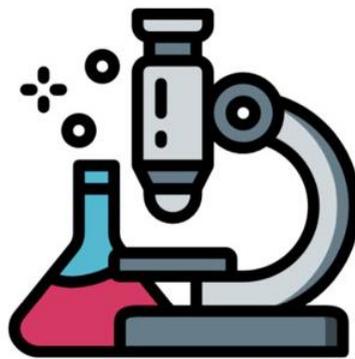
มฐ. ว 3.1 ป.6/2

คำชี้แจง : ให้นักเรียนสร้าง Timeline โดยระบุปีพ.ศ. และอธิบายความก้าวหน้าของเทคโนโลยีอวกาศที่สำคัญในช่วงเวลาดังกล่าว



สื่อสาระความรู้ วิชาวิทยาศาสตร์

หน่วยที่ 6 แรงแม่เหล็กและพลังงานไฟฟ้า  
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6



หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551  
(ฉบับปรับปรุง 2560)

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน  
กระทรวงศึกษาธิการ



หน่วย  
6

แรงไฟฟ้าและพลังงานไฟฟ้า

★ แรงไฟฟ้า

แรงไฟฟ้าเกิดขึ้นเมื่อเรานำวัตถุ 2 ชนิด ที่ผ่านการขัดถูกัน แล้วนำมาใกล้กัน จะเกิดการถ่ายโอนประจุไฟฟ้า ทำให้วัตถุไม่เป็นกลาง



จัดทำโดย นางวิษยาพร สร ๒.6 ครูทวนพิศ

หน่วย  
6

แรงไฟฟ้าและพลังงานไฟฟ้า

★ ผลของแรงไฟฟ้า

เกิดการ  
ผลักรัน

การขัดถูวัตถุชนิดเดียวกันด้วยสิ่งเดียวกันจะทำให้เกิดประจุไฟฟ้า  
เดียวกัน เมื่อนำวัตถุเข้าใกล้กันจะเกิดการผลักรัน

เกิดการ  
ดูดกัน

การขัดถูวัตถุต่างชนิดกันด้วยสิ่งต่างกันจะทำให้เกิดประจุไฟฟ้า  
ต่างกัน เมื่อนำวัตถุเข้าใกล้กันจะเกิดดูดกัน

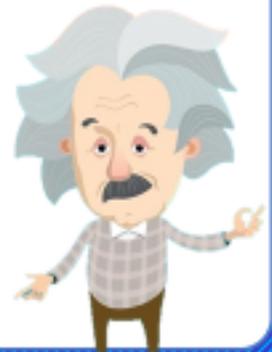
หน่วย  
6

แรงไฟฟ้าและพลังงานไฟฟ้า

★ วงจรไฟฟ้าอย่าง



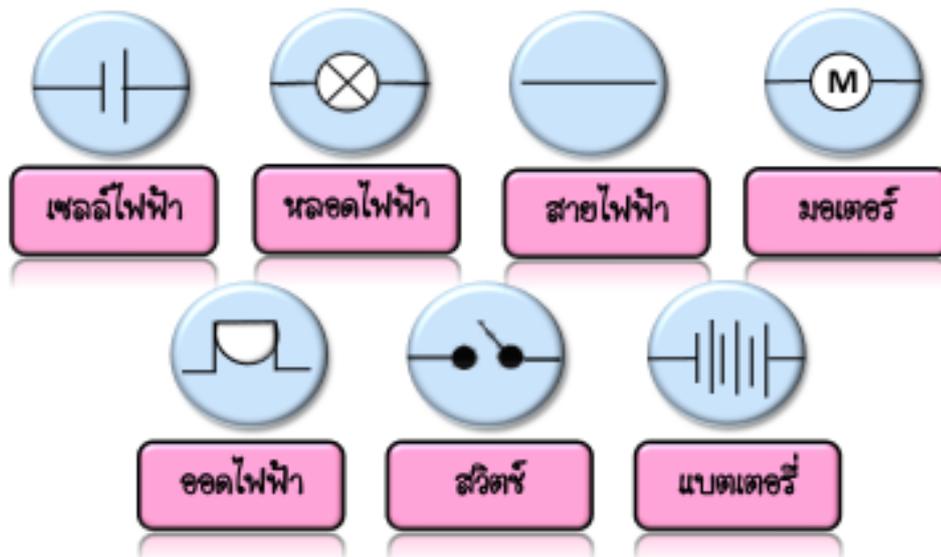
วงจรไฟฟ้าอย่างง่ายมีส่วนสำคัญ 3 ส่วน ดังนี้



หน่วย  
6

แรงไฟฟ้าและพลังงานไฟฟ้า

★ สัญลักษณ์ทางไฟฟ้า

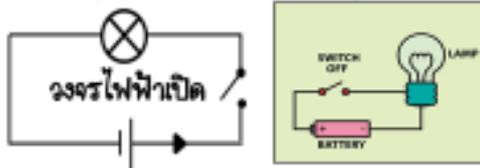


หน่วย  
6

แรงไฟฟ้าและพลังงานไฟฟ้า

★ ประเภทของวงจรไฟฟ้า

วงจรเปิด



วงจรที่กระแสไฟฟ้าไม่สามารถไหลได้ครบวงจร อาจเกิดจากสายหลุด สายขาด สายหลวม สวิตช์ไม่ต่อวงจร หรือเครื่องใช้ไฟฟ้าชำรุด

วงจรปิด



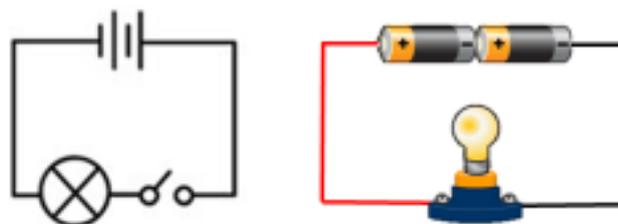
วงจรที่กระแสไฟฟ้าไหลได้ครบวงจร ทำให้ไหลลงหรือเครื่องใช้ไฟฟ้าที่ต่ออยู่ในวงจรนั้น ๆ ทำงาน

หน่วย  
6

แรงไฟฟ้าและพลังงานไฟฟ้า

★ การต่อเซลล์ไฟฟ้า

การต่อแบบอนุกรมเป็นการนำผ่านไฟฉายมาต่อ โดยให้ขั้วบวกของก้อนแรกต่อกับขั้วลบของก้อนที่สองเรียงกันไป



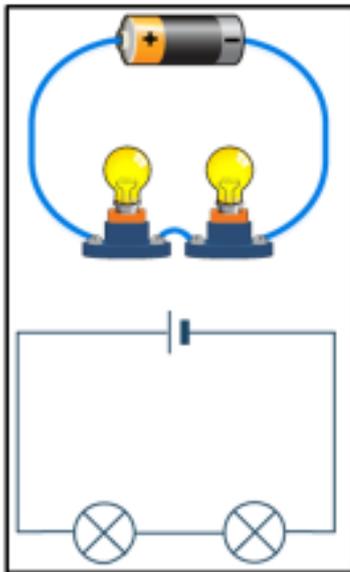
ข้อดี

การต่อเซลล์ไฟฟ้าแบบอนุกรมทำให้พลังงานไฟฟ้าเพิ่มมากขึ้น เป็นผลทำให้มีกระแสไฟฟ้าที่ผ่านหลอดไฟฟ้ามมากขึ้น หลอดไฟจึงสว่างมากขึ้น

หน่วย  
6

แรงไฟฟ้าและพลังงานไฟฟ้า

★ การต่อหลอดไฟแบบอนุกรม



ลักษณะ

เป็นการต่อหลอดไฟในเรียงต่อกัน



ข้อดี

- การต่อไม่ยุ่งยาก
- สามารถเปิดหลอดไฟทุกดวงในวงจรพร้อมกันได้



ข้อดี

หากหลอดไฟดวงหนึ่งดับ  
หลอดอื่น ๆ ในวงจรดับด้วย

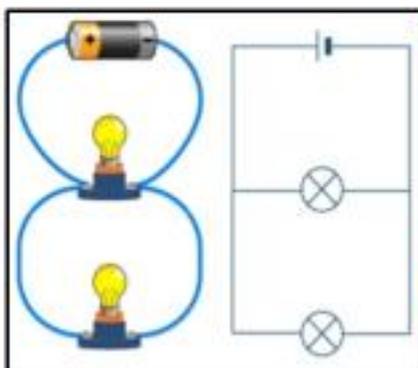
หน่วย  
6

แรงไฟฟ้าและพลังงานไฟฟ้า

★ การต่อหลอดไฟแบบขนาน

ลักษณะ

เป็นการต่อหลอดไฟแต่ละดวงให้พร้อมกัน



ข้อดี

- หลอดหนึ่งไม่วงจรเสีย หลอดอื่นยังทำงานได้ปกติ
- หลอดไฟทุกดวงสว่างเท่ากัน
- เปิดปิดหลอดไฟเฉพาะดวงได้



ข้อดี

- ใช้อุปกรณ์ในการต่อหลอดไฟมากกว่าแบบอนุกรม
- วิธีการต่อซับซ้อน

หน่วย  
6

แรงไฟฟ้าและพลังงานไฟฟ้า

★ ตารางเปรียบเทียบต่อหลอดไฟแบบอนุกรมและแบบขนาน

รายการ	แบบอนุกรม	แบบขนาน
การต่อวงจร	ต่อแบบเรียง	ต่อแบบคร่อม
ทิศทางกรไหลของกระแสไฟฟ้า	มี 1 ทิศทาง	มีมากกว่า 1 ทิศทาง
หลอดไฟหนึ่งหลอดในวงจรเสีย	หลอดอื่น ๆ ดับ	หลอดอื่น ๆ สว่าง
ความสว่างเมื่อเทียบกับหลอดไฟ 1 หลอด	สว่างน้อยกว่า	สว่างเท่ากัน

ใบงาน เรื่อง แรงไฟฟ้าระหว่างประจุไฟฟ้า  
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6  
 ชื่อ \_\_\_\_\_ นามสกุล \_\_\_\_\_ ชั้น \_\_\_\_\_ เลขที่ \_\_\_\_\_

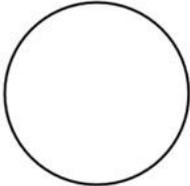
คะแนน  
 มฐ. ว 2.2 ป.6/1

คำชี้แจง : ให้นักเรียนเติมคำตอบลงในช่องว่างให้ถูกต้อง

1. วัตถุในสภาพที่เป็น..... จะมีจำนวนประจุไฟฟ้าบวกเท่ากับจำนวนประจุไฟฟ้าลบ

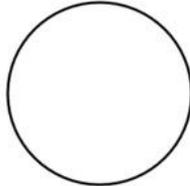
2. เมื่อนำวัตถุ 2 ชนิด ที่มีสภาพเป็นกลางทางไฟฟ้ามาถูกัน วัตถุทั้งสองได้รับพลังงานจากการถู หรือการเสียดสี ทำให้เกิดการถ่ายโอน.....ระหว่างวัตถุที่นำมาถูกัน

3.1 วัตถุที่สูญเสียประจุไฟฟ้าลบจะมีจำนวนประจุไฟฟ้าลบน้อยกว่าจำนวนประจุไฟฟ้าบวก เรียกว่า วัตถุไฟฟ้าที่มีประจุ.....



(วาดประจุไฟฟ้า)

3.2 วัตถุที่ได้รับประจุไฟฟ้าลบเพิ่มจะมีจำนวนประจุไฟฟ้าลบมากกว่าจำนวนประจุไฟฟ้าบวก เรียกว่า วัตถุไฟฟ้าที่มีประจุ.....



(วาดประจุไฟฟ้า)

4. วัตถุที่มีประจุไฟฟ้าลบหรือบวก จัดว่าเป็นวัตถุในสภาพที่ไม่เป็น.....

5. วัตถุที่มีประจุไฟฟ้าเข้าใกล้กันจะเกิด ..... ซึ่งเป็นแรงกระทำระหว่างประจุไฟฟ้า

6.1 เมื่อวัตถุที่มีประจุไฟฟ้าต่างชนิดกันเข้าใกล้กัน จะเกิดแรง.....



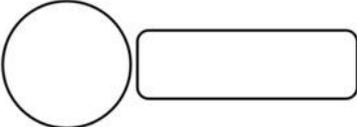
(วาดประจุไฟฟ้า)

6.2 เมื่อวัตถุที่มีประจุไฟฟ้าชนิดเดียวกันเข้าใกล้กัน จะเกิดแรง.....



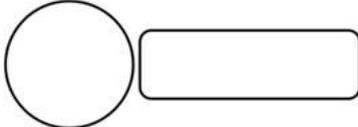
(วาดประจุไฟฟ้า)

7.1 เมื่อวัตถุที่มีประจุไฟฟ้าบวกเข้าใกล้วัตถุที่เป็นกลางทางไฟฟ้าจะเกิดการ.....



(วาดประจุไฟฟ้า)

7.2 เมื่อวัตถุที่มีประจุไฟฟ้าลบเข้าใกล้วัตถุที่เป็นกลางทางไฟฟ้าจะเกิดการ.....



(วาดประจุไฟฟ้า)

ใบงาน เรื่อง สัญลักษณ์ของอุปกรณ์ไฟฟ้าต่าง ๆ  
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ชื่อ \_\_\_\_\_ นามสกุล \_\_\_\_\_ ชั้น \_\_\_\_\_ เลขที่ \_\_\_\_\_

คะแนน

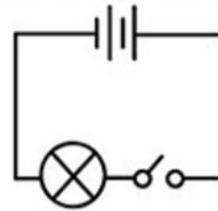
มฐ. ว 2.3 ป.6/6

คำชี้แจง : ให้นักเรียนโยงเส้นจับคู่ระหว่างสัญลักษณ์และข้อความที่สัมพันธ์กัน

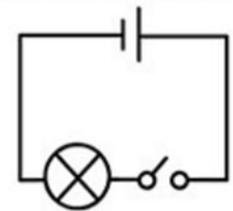
- |    |   |   |              |
|----|---|---|--------------|
| 1. |    | ★ | ★ มอเตอร์    |
| 2. |    | ★ | ★ ตัวต้านทาน |
| 3. |    | ★ | ★ แบตเตอรี่  |
| 4. |    | ★ | ★ สายไฟ      |
| 5. |   | ★ | ★ เซลล์ไฟฟ้า |
| 6. |  | ★ | ★ ออกไฟฟ้า   |
| 7. |  | ★ | ★ หลอดไฟ     |
| 8. |  | ★ | ★ สวิตช์     |

9. จากภาพ A และ B แตกต่างกันอย่างใด

.....  
 .....  
 .....



A.



B.

10. วงจรไฟฟ้าอย่างง่ายประกอบไปด้วยอะไรบ้าง และให้นักเรียนวาดสัญลักษณ์วงจรไฟฟ้าอย่างง่าย

.....  
 .....  
 .....



ใบงาน เรื่อง การเขียนแผนภาพวงจรไฟฟ้า (1)

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

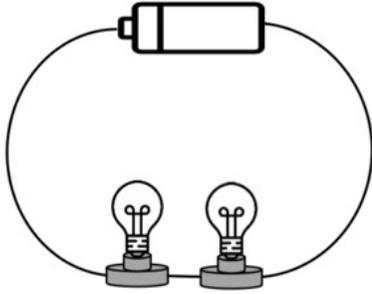
ชื่อ \_\_\_\_\_ นามสกุล \_\_\_\_\_ ชั้น \_\_\_\_\_ เลขที่ \_\_\_\_\_

คะแนน

มฐ. ว 2.3 ป.6/2

คำชี้แจง : ให้นักเรียนวาดภาพวงจรไฟฟ้าโดยใช้สัญลักษณ์

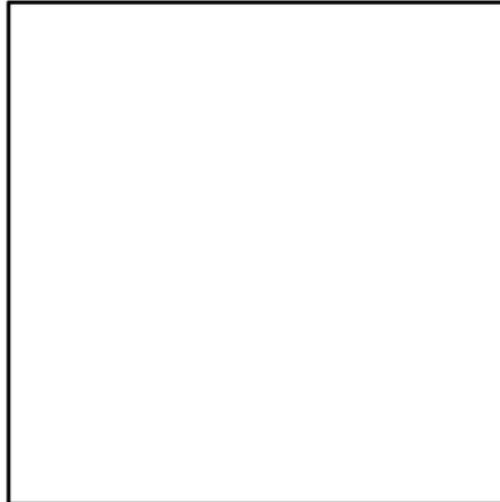
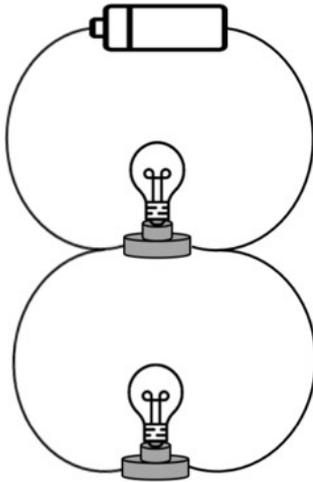
1.



วงจรไฟฟ้าแบบใด

- ผสม
- ขนาน
- อหุกรรม

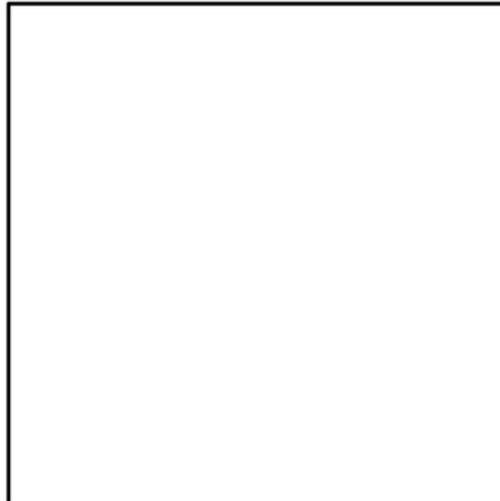
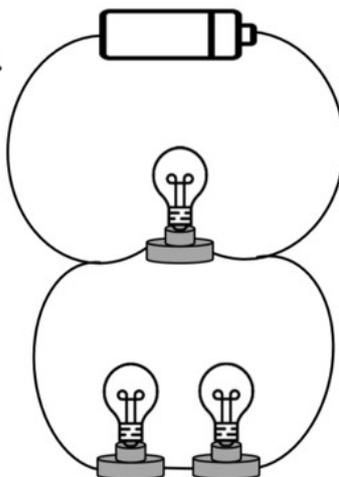
2.



วงจรไฟฟ้าแบบใด

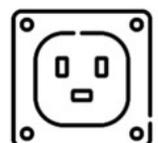
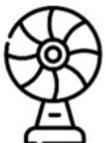
- ผสม
- ขนาน
- อหุกรรม

3.



วงจรไฟฟ้าแบบใด

- ผสม
- ขนาน
- อหุกรรม





เฉลยใบงานหน่วยที่ 6

ใบงาน เรื่อง แรงไฟฟ้าระหว่างประจุไฟฟ้า  
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ชื่อ \_\_\_\_\_ นามสกุล \_\_\_\_\_ ชั้น \_\_\_\_\_ เลขที่ \_\_\_\_\_

คะแนน

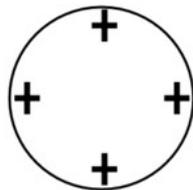
มฐ. ว 2.2 ป.6/1

คำชี้แจง : ให้นักเรียนเติมคำตอบลงในช่องว่างให้ถูกต้อง

1. วัตถุในสภาพที่เป็น.....**กลางทางไฟฟ้า**..... จะมีจำนวนประจุไฟฟ้าบวกเท่ากับจำนวนประจุไฟฟ้าลบ

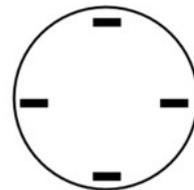
2. เมื่อนำวัตถุ 2 ชนิด ที่มีสภาพเป็นกลางทางไฟฟ้ามาถูกัน วัตถุทั้งสองได้รับพลังงานจากการถูหรือการเสียดสี ทำให้เกิดการถ่ายโอน.....**ประจุไฟฟ้าลบ**.....ระหว่างวัตถุที่นำมาถูกัน

3.1 วัตถุที่สูญเสียประจุไฟฟ้าลบจะมีจำนวนประจุไฟฟ้าลบน้อยกว่าจำนวนประจุไฟฟ้าบวก เรียกว่า วัตถุไฟฟ้าที่มีประจุ.....**บวก**.....



(วาดประจุไฟฟ้า)

3.2 วัตถุที่ได้รับประจุไฟฟ้าลบเพิ่มจะมีจำนวนประจุไฟฟ้าลบมากกว่าจำนวนประจุไฟฟ้าบวก เรียกว่า วัตถุไฟฟ้าที่มีประจุ.....**ลบ**.....



(วาดประจุไฟฟ้า)

4. วัตถุที่มีประจุไฟฟ้าลบหรือบวก จัดว่าเป็นวัตถุในสภาพที่ไม่เป็น.....**กลางทางไฟฟ้า**.....

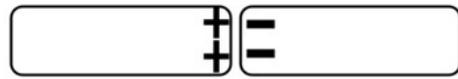
5. วัตถุที่มีประจุไฟฟ้าเข้าใกล้กันจะเกิด .....**แรงไฟฟ้า**..... ซึ่งเป็นแรงกระทำระหว่างประจุไฟฟ้า

6.1 เมื่อวัตถุที่มีประจุไฟฟ้าต่างชนิดกันเข้าใกล้กัน จะเกิดแรง.....**ผลักซึ่งกันและกัน**.....



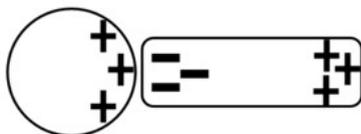
(วาดประจุไฟฟ้า)

6.2 เมื่อวัตถุที่มีประจุไฟฟ้าชนิดเดียวกันเข้าใกล้กัน จะเกิดแรง.....**ดึงดูดซึ่งกันและกัน**.....



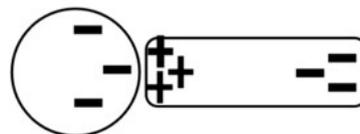
(วาดประจุไฟฟ้า)

7.1 เมื่อวัตถุที่มีประจุไฟฟ้าบวกเข้าใกล้วัตถุที่เป็นกลางทางไฟฟ้าจะเกิดการ.....**ดึงดูด**.....



(วาดประจุไฟฟ้า)

7.2 เมื่อวัตถุที่มีประจุไฟฟ้าลบเข้าใกล้วัตถุที่เป็นกลางทางไฟฟ้าจะเกิดการ.....**ดึงดูด**.....



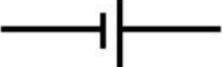
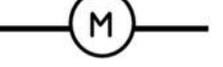
(วาดประจุไฟฟ้า)

ใบงาน เรื่อง สัญลักษณ์ของอุปกรณ์ไฟฟ้าต่าง ๆ  
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6  
 ชื่อ \_\_\_\_\_ นามสกุล \_\_\_\_\_ ชั้น \_\_\_\_\_ เลขที่ \_\_\_\_\_

คะแนน

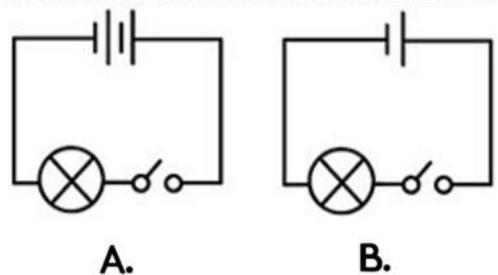
มฐ. ว 2.3 ป.6/6

คำชี้แจง : ให้นักเรียนโยงเส้นจับคู่ระหว่างสัญลักษณ์และข้อความที่สัมพันธ์กัน

1.		★	★	มอเตอร์
2.		★	★	ตัวต้านทาน
3.		★	★	แบตเตอรี่
4.		★	★	สายไฟ
5.		★	★	เซลล์ไฟฟ้า
6.		★	★	หลอดไฟ
7.		★	★	สวิตช์
8.		★	★	

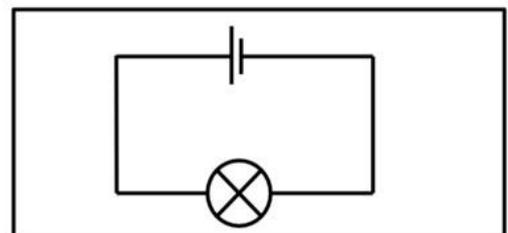
9. จากภาพ A และ B แตกต่างกันอย่างไรร

จำนวนเซลล์ไฟฟ้าแตกต่างกัน โดยภาพ A มีจำนวน  
 เซลล์ไฟฟ้า 2 เซลล์ และภาพ B มีจำนวนเซลล์  
 ไฟฟ้า 1 เซลล์



10. วงจรไฟฟ้าอย่างง่ายประกอบไปด้วยอะไรบ้าง และให้นักเรียนวาดสัญลักษณ์วงจรไฟฟ้าอย่างง่าย

วงจรไฟฟ้าอย่างง่ายประกอบไปด้วย 1.สายไฟ  
 2.ถ่านไฟฉายหรือเซลล์ไฟฟ้า และ 3.หลอดไฟ  
 หรืออุปกรณ์ที่ใช้ไฟฟ้าต่าง ๆ



ใบงาน เรื่อง การเขียนแผนภาพวงจรไฟฟ้า (1)

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

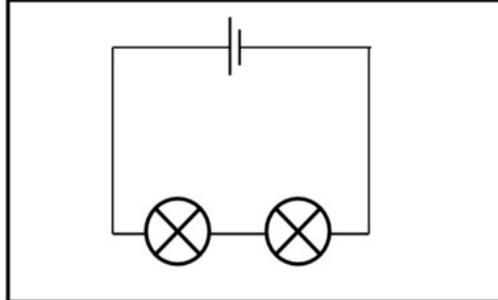
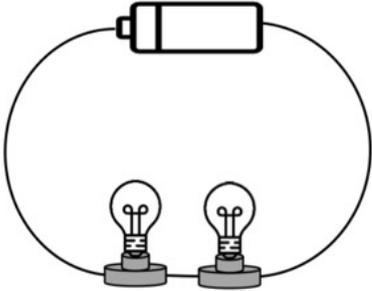
ชื่อ \_\_\_\_\_ นามสกุล \_\_\_\_\_ ชั้น \_\_\_\_\_ เลขที่ \_\_\_\_\_

คะแนน

มฐ. ว 2.3 ป.6/2

คำชี้แจง : ให้นักเรียนวาดภาพวงจรไฟฟ้าโดยใช้สัญลักษณ์

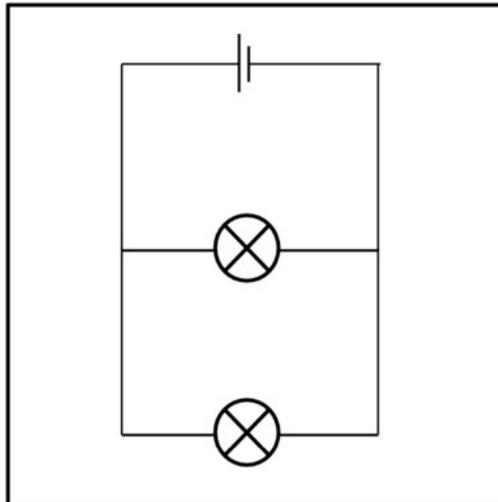
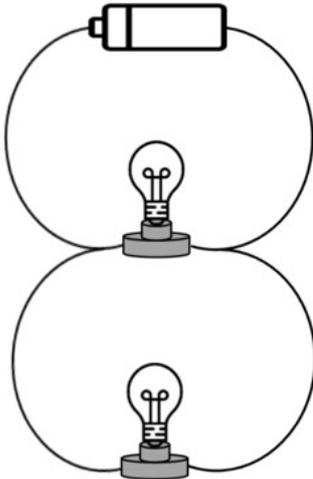
1.



วงจรไฟฟ้าแบบใด

- ผสม
- ขนาน
- ออนุกรม

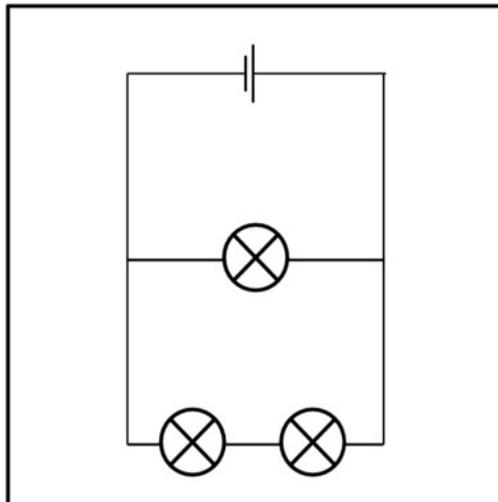
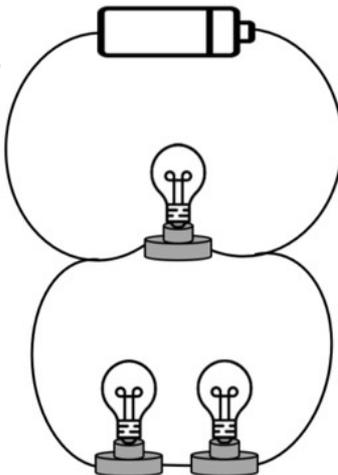
2.



วงจรไฟฟ้าแบบใด

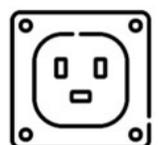
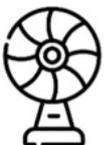
- ผสม
- ขนาน
- ออนุกรม

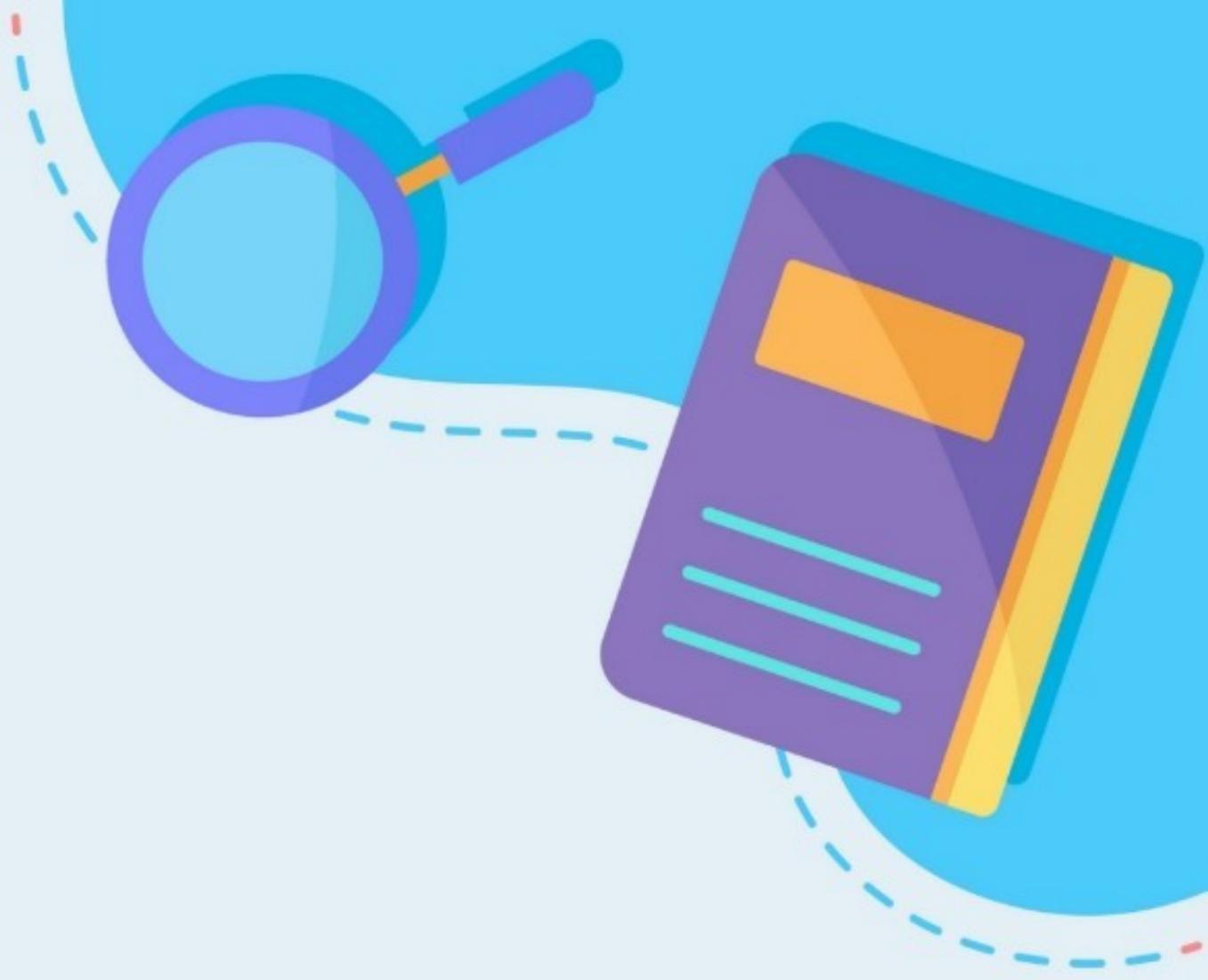
3.



วงจรไฟฟ้าแบบใด

- ผสม
- ขนาน
- ออนุกรม







ชั้นประถมศึกษาปีที่

6

โครงการยุวทูตรวมใจอาสา  
พ่ายันภัยโควิด 19

วิชาสังคมศึกษา



South  
America

Australia



- ▶ โรงเรียนบ้านโป่งบุญเจริญ
- ▶ ต.วังพิกุล อ.บึงสามพัน จ.เพชรบูรณ์
- ▶ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 3



# สรุปเนื้อหา

## วิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

### สาระที่ 1 ศาสนา ศีลธรรม จริยธรรม



#### 1. ความสำคัญของพระพุทธศาสนาในฐานะที่เป็นศาสนาประจำชาติไทย

พุทธศาสนาเป็นศาสนาประจำชาติไทย ชาวไทยส่วนใหญ่ศรัทธา และนับถือศาสนาพุทธมาช้านาน สืบทอดต่อเนื่องกันมาตั้งแต่ชาติไทยได้มาตั้งมั่นอยู่ในดินแดนสุวรรณภูมินี้ ความผูกพันประสานกลมกลืนระหว่างวัฒนธรรมที่เป็นวิถีชีวิตของคนไทยกับหลักความเชื่อ หลักปฏิบัติของพระพุทธศาสนาได้เป็นมาตลอดเวลายาวนาน จนฝังลึกในจิตใจชาวไทย เป็นเครื่องหล่อหลอมนิสัยใจคอให้มีลักษณะเฉพาะตน เรียกว่า เอกลักษณ์ของสังคมไทย เหตุผลที่กล่าวว่พระพุทธศาสนาเป็นศาสนาประจำชาติ คือ

-พระพุทธศาสนาเป็นศาสนาที่ประชากรส่วนใหญ่ นับถือ ในจำนวนประชากรของประเทศไทยมีผู้นับถือพระพุทธศาสนาประมาณร้อยละ 95 นอกนั้นนับถือศาสนาอื่น ๆ

- พระพุทธศาสนาเป็นสถาบันคู่ชาติไทย
- พระพุทธศาสนาเป็นศูนย์รวมจิตใจ ทำให้เกิดความสามัคคีกัน
- พระพุทธศาสนาเป็นหลักพื้นฐานที่ทำให้เกิดขนบธรรมเนียมประเพณี และวัฒนธรรมที่ดงามของชาติ

#### 2. พุทธประวัติ

##### 2.1 การปลงอายุสังขาร

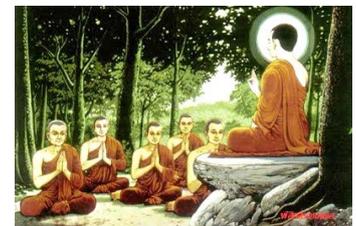
การปลงอายุสังขาร หมายถึง การกำหนดพระทัยเกี่ยวกับการที่จะปรินิพพานของพระพุทธเจ้าล่วงหน้าเป็นเวลา 3 เดือน



พระพุทธองค์ทรงเผยแผ่พระพุทธศาสนาเป็นเวลา 45 ปี พุทธบริษัททั้ง 4 คือ ภิกษุ ภิกษุณี อุบาสก อุบาสิกา ได้บรรลุมรรคผลจนถึงเป็นพระอรหันต์มีจำนวนมากมาย พระพุทธศาสนาได้แผ่ไปทั่วดินแดนชมพูทวีป มีความมั่นคงดำรงเป็นหลักฐาน เมื่อพระพุทธเจ้าทรงมีพระชนมายุเกือบจะถึง 80 พรรษา พระองค์อาพาธหนัก ทรงปลงอายุสังขาร ณ ปาวาลเจดีย์ เมืองไพศาลี ในวันขึ้น 15 ค่ำ เดือน 3 ซึ่งเป็นวันมาฆบูชา โดยทรงกำหนดเวลาจะปรินิพพาน นับแต่นั้นต่อไปอีก 3 เดือน

##### 2.2 ปัจฉิมสาวก

ต่อจากนั้น พระพุทธเจ้าพร้อมทั้งภิกษุสงฆ์ เดินทางไปยังสาละวันอุทยาน หรือสาละวันโนทยาน ของมัลลคษัตริย์ใกล้เมืองกุสินารา โดยกำหนดเป็นสถานที่ปรินิพพาน ขณะนั้นมินิกบวชนอกศาสนา ชื่อว่าสุภัททะได้ขอโอกาสเข้าเฝ้าพระพุทธองค์เพื่อจะทูลถามข้อสงสัย แม้ว่าพระอรหันต์จะห้ามปราม ก็วิงวอนขอ 2 - 3 ครั้ง พระพุทธองค์ทรงทราบถึงอนุญาติให้สุภัททปริพาชกเข้าเฝ้า และทรงแสดงธรรมในเรื่องอริยมรรค ทำให้สุภัททะมีความศรัทธาขออุปสมบท แล้วหลีกออกไปบำเพ็ญสมณธรรม ได้บรรลุเป็นพระอรหันต์ในคืนนั้น นับเป็นปัจฉิมสาวก หรือสาวกคนสุดท้ายที่ทันพระชนม์ชีพของพระพุทธองค์



### 2.3 พุทธปริณิพพาน การถวายพระเพลิง และวันอัฐมีบูชา

เมื่อใกล้จะปริณิพพาน พระพุทธเจ้าบรมมอญฐานไสยา คือ บรรทมโดยตั้งพระทัยว่าจะไม่เสด็จลุกขึ้นอีก สถานที่บรรทมอยู่ระหว่างใต้ต้นสาละคู่ พระองค์ประทานปัจฉิมโอวาทแก่ภิกษุทั้งหลาย ความว่า “ภิกษุทั้งหลาย บัดนี้เราขอเตือนพวกท่านว่า สังขารมีความเสื่อมเป็นธรรมดา ท่านจงถึงพร้อมด้วยความไม่ประมาทเถิด” พระพุทธเจ้าเสด็จดับขันธปริณิพพาน ในวันขึ้น 15 ค่ำ เดือน 6 ก่อนพุทธศักราช 1 ปี จะเห็นได้ว่า วันประสูติ ตรัสรู้ และปริณิพพานของพระองค์ตรงกัน คือ เป็นวันขึ้น 15 ค่ำ เดือน 6 จึงถือว่า วันนี้เป็นวันสำคัญยิ่งทางพระพุทธศาสนา เรียกว่า วันวิสาขบูชา เมื่อพระพุทธเจ้าเสด็จปริณิพพานแล้ว มหาชนทั้งหลายทราบข่าวต่างก็เดินทางมาชมการบูชาด้วยดอกไม้เครื่องหอม โดยมีขาดสายตลอดเวลา 6 วัน ไม่มีหยุด พวกเขารับรู้มาทำการสักการบูชาด้วยความเลื่อมใสถวายความเคารพอันสูงสุด พอถึงวันที่ 7 มัลลกะศรัยพร้อมใจกันอัญเชิญพระสรีระของพระพุทธเจ้าไปประดิษฐานถวายพระเพลิง ณ มกุฏพันธเจดีย์ด้านทิศตะวันออกของเมืองกุสินารา เมื่อมาถึงจิตกาธาน (เชิงตะกอนที่เผาศพ) ซึ่งจัดทำด้วยไม้จันทน์หอมอันงามวิจิตร ได้จัดการห่อพระพุทธรูปด้วยทูลพัศฐ์รักษา 500 ชั้น แล้วอัญเชิญประดิษฐานในหีบทอง ซึ่งเต็มไปด้วยน้ำมันหอม ตามคำของพระอานนท์แจ้งไว้ทุกประการ

ภคศรัยมัลลราชทั้ง 8 พระองค์ ให้ผู้ที่เป็นประธานภคศรัยทั้งปวงนำเอาเพลิงจุด เพื่อถวายพระเพลิงพระพุทธรูปสรีระศพ แต่เพลิงไม่ติด แม้จะพยายามจุดหลายครั้ง มัลลกะศรัยสงสัยจึงเรียนถามพระอนุรุทธเถระ ซึ่งพระเถระตอบว่า คอยพระมหากัสสปเถระมาถึงก่อน ไฟจึงจะติด

พระมหากัสสปเถระเจ้านำภิกษุ 500 รูป รีบเร่งเดินทางจากเมืองปาวา เมื่อมาถึงชายแดน เมืองกุสินารา ทราบข่าวการปริณิพพานของพระพุทธเจ้าว่า ได้ผ่านมา 7 วันแล้ว แต่ยังไม่ถวายพระเพลิง ในขณะนั้น มีภิกษุรูปหนึ่งบวชเมื่อแก่ ชื่อ สุภททะ มีจิตใจคือด้าน และย่อหย่อนในพระธรรมวินัย ได้กล่าววาทจาจ้วงจาบลหู่พระพุทธเจ้าทำให้พระมหากัสสปเถระสลดใจมาก คิดว่าพระผู้มีพระภาคเจ้าปริณิพพานไปเพียง 7 วัน เท่านั้น ยังเกิดมีอสังขจิตใจสกปรก กล่าวร้ายได้ถึงเพียงนี้ ต่อไปเมื่อหน้าจะหาผู้คารวะในพระธรรมวินัยไม่ได้ หากไม่คิดหาวิธีแก้ไขป้องกันให้ทันท่วงที โดยจะต้องทำสังคายนา (การประชุมชำระพระไตรปิฎกให้เป็นแบบเดียวกัน) ยกเว้นพระธรรมวินัยขึ้นไว้เป็นที่เคารพ แทนพระองค์พระผู้มีพระภาคเจ้าให้จงได้

เมื่อพระมหากัสสปเถระมาถึงยังพระจิตกาธานกระทำพระทักษิณเวียนสามรอบเข้าสู่ทางทิศเบื้องพระยุคลบาท น้อมถวายอภิวัตต์ตั้งจิตอธิษฐานคำสักการะแล้ว พระเพลิงจึงติดไฟลุกไหม้ขึ้น

วันที่ระลึกถึงการถวายพระเพลิงพระพุทธรูปสรีระของพระสัมมาสัมพุทธเจ้าหลังจากปริณิพพานแล้ว เรียกว่า วันอัฐมีบูชา ตรงกับวันแรม 8 ค่ำ เดือน 6 นับถัดจากวันวิสาขบูชาไป 7 วัน



## 2.4 การแจกพระบรมสารีริกธาตุ และสังเวชนียสถาน 4

เมื่อถวายพระเพลิงแล้ว พวกมัลลกะศัตรีได้อัญเชิญพระบรมสารีริกธาตุแห่งเข้าสู่พระนครไปประดิษฐานบนรัตนบัลลังก์ ภายใต้เศวตฉัตร จัดสมโภชบูชาอย่างมโหฬารถึง 7 วัน พร้อมทั้งจัดทหารป้องกันรักษาพระบรมสารีริกธาตุอย่างมั่นคง

ในขณะนั้น กษัตริย์ทั้งหลายรวม 7 นคร ผู้ทรงเคารพเลื่อมใสในพระพุทธศาสนาได้ส่งราชทูตไปขอแบ่งพระบรมสารีริกธาตุเพื่อจะได้สร้างพระสถูปบรรจุไว้สัการบูชาต่อไป ครั้งแรกเกือบจะทำสงครามแย่งชิงกัน แต่มีอาจารย์ผู้สอนไตรเพทแก่กษัตริย์ทั้งหลายชื่อโทณพราหมณ์ ได้ออกมากล่าวของร้องให้สามัคคีกัน และจัดการแบ่งพระบรมสารีริกธาตุเป็น 8 ส่วนให้ทุกเมืองได้นำไปสร้างพระธาตุเจดีย์ที่เมืองของตนทุกฝ่ายก็พอใจ

สถานที่สำคัญซึ่งเกี่ยวข้องกับพระพุทธประวัติเรียกว่า สังเวชนียสถาน มีการสร้างเจดีย์ไว้ เพื่อเป็นที่เคารพสักการบูชาของพุทธบริษัททั้งหลาย มีอยู่ 4 แห่ง ดังนี้

1) **สถานที่ประสูติ** อยู่ที่ลุมพินีวัน ตั้งอยู่ระหว่างกรุงกบิลพัสดุ์ และกรุงเทวทหะ ปัจจุบันเป็นวิหารมาयाเทวี ณ สวนลุมพินีวัน ประเทศเนปาล

2) **สถานที่ตรัสรู้** อยู่ที่ริมฝั่งแม่น้ำเนรัญชรา ตำบลอุรุเวลาเสนานิคม แคว้นมคธ ปัจจุบันสร้างเป็นเจดีย์พุทธคยาคู่กับต้นพระศรีมหาโพธิ์ ซึ่งพระพุทธองค์ได้ประทับนั่งใต้ต้นไม้นี้ในคืนที่ตรัสรู้

3) **สถานที่แสดงปฐมเทศนา** อยู่ที่ป่าอิสิปตนมฤคทายวัน แขวงเมืองพาราณสี ปัจจุบันสร้างเป็นธัมมเนกขสถูปที่เมืองพาราณสี

4) **สถานที่ปรินิพพาน** อยู่ที่ศาลวโนทยาน (สวนสาละ) เมืองกุสินารา ปัจจุบันสร้างเป็นวิหารประดิษฐานพระพุทธรูปปางเสด็จดับขันธปรินิพพาน และมีมณฑปพันธเจดีย์ ตรงสถานที่ถวายพระเพลิงพระสรีระของพระพุทธองค์

## 3. ประวัติพุทธสาวก ชาดกเรื่องเล่า และศาสนิกชนตัวอย่าง

### 3.1 ประวัติพุทธสาวก “พระราธะเถระ”

พระราธะ เกิดในตระกูลพราหมณ์ ในเมืองราชคฤห์ เดิมเป็นเศรษฐี แต่พออายุมาก บุตรภรรยาไม่เลี้ยงกลายเป็นคนยากจนต้องไปอาศัยอยู่ตามวัด กินอยู่กับข้าวบาตรพระสงฆ์ มีร่างกายซูบผอม

วันหนึ่งพระพุทธองค์ทรงดำเนินอยู่ ณ พระเชตวันมหาวิหารเห็นราชพราหมณ์ จึงตรัสถามว่า อยากบวชไหม ราชะทูลว่า อยากบวช แต่ไม่มีใครบวชให้ จึงตรัสถามพระสงฆ์ทั้งหลายว่า ผู้ใดระลึกถึงอุปการะของพราหมณ์ผู้นี้บ้าง มีพระสารีบุตรกราบทูลว่า ระลึกได้ เพราะราธะเคยตักบาตรท่าน 1 ททัพ

พระราธะได้อุปสมบทด้วยวิธีอุตตัจจตุตถกรรมวาจาเป็นรูปแรกในพระพุทธศาสนา โดยพระสงฆ์มาประชุมครบองค์กำหนดในเขตสี่มากล่าวประกาศความ เรื่องที่จะคนคนนั้นเข้าหมู่ และได้รับความยินยอมจากภิกษุทั้งปวงที่เข้าประชุมในขณะสงฆ์สิ้น ซึ่งเป็นการยกพระสงฆ์ให้เป็นใหญ่ในกิจที่สำคัญ เป็นการปกครองในขณะสงฆ์ ไม่ทรงให้อำนาจแก่ผู้ใดผู้หนึ่ง และเพื่อให้ผู้บวชมีพระอุปชฌาย์ ซึ่งเป็นผู้นำเข้ามาในหมู่สงฆ์ รวมทั้งผู้คอยดูแลรับผิดชอบสงฆ์ที่บวชใหม่ด้วย แต่เดิมการบวชใช้วิธีติสรณคมณุปสัมปทา ต่อมานำไปใช้บรรพชาผู้จะเป็นสามเณรแทน

พระราธะได้กราบทูลขอให้พระพุทธเจ้าแสดงธรรมโดยย่อ ๆ เพื่อนำไปปฏิบัติโดยหลักไปอยู่ผู้เดียว พระพุทธองค์ทรงสอนว่าให้ละเลิกความพอใจในสิ่งที่เป็นมาร คือ รูป เวทนา สัญญา สังขาร วิญญาณ ซึ่งไม่เที่ยง และเป็นทุกข์เกิดขึ้นแล้วดับไปเป็นธรรมดา พระราธะรับพระโอวาทแล้ว ได้เที่ยวจาริกไปกับพระสารีบุตรไม่นานก็สำเร็จเป็นพระอรหันต์ พระอุปชฌาย์พากลับมาเฝ้าพระพุทธเจ้า พระองค์ตรัสถามว่าเป็นอย่างไร พระสารีบุตรกราบทูลว่าพระราธะเป็นคนว่าง่ายสอนง่าย เมื่อแนะนำสั่งสอนว่า สิ่งใดควรทำ สิ่งใดไม่ควรทำ ก็ไม่เคยโกรธเลย

พระพุทธเจ้าตรัสสอนภิกษุทั้งหลายว่า จงเป็นผู้ที่สอนง่าย ว่าง่าย เหมือนพระราชาเถิด เมื่ออาจารย์สั่งสอน หรือ ขี้โทษอย่าถือโทษ ควรคบแต่บัณฑิต ซึ่งเป็นผู้รู้ และแนะนำสิ่งที่ดี หรือสิ่งที่มีโทษได้การคบบัณฑิตมีคุณประเสริฐ ไม่มีโทษเลย ทรงยกย่องสรรเสริญพระราชาว่า “เป็นผู้เลิศกว่าภิกษุทั้งหลายในการมีปฏิภาณ หรือ มีญาณแจ่มแจ้งในพระธรรมเทศนา”

### 3.2 ชาตกรื่องเล่าที่ควรรู้

1) **ทิมิตโกสลชาตกร** “เวรย้อมระงับด้วยการไม่จงเวร” พระเจ้าพรหมทัตครองแคว้นกาสิ ที่เป็นอาณาจักรใหญ่ ได้ยกทัพเข้ายึดแคว้นโกสล ซึ่งเป็นอาณาจักรเล็กกว่า มีพระเจ้าทิมิตเป็นพระราชา เมื่อเสียแคว้นไป พระเจ้าทิมิตได้พาพระมเหสีที่กำลังทรงครรภ์ หนีออกจากเมือง ปลอมตัวมาอาศัยอยู่บ้านช่างหม้อ ต่อมาพระมเหสีประสูติพระโอรส ผู้มีรูปลักษณะของผู้มีบุญ พระราชบิดาตั้งพระนามว่า “ทิมาวุ” เมื่อเจ้าชายทรงเจริญวัย พระราชาเกรงว่าจะมีภัยจึงให้ออกไปอยู่นอกเมือง และได้ศึกษาศิลปวิทยาการอย่างเชี่ยวชาญ



ต่อมาพระเจ้าพรหมทัตทรงสืบทราบข่าวว่า พระเจ้าทิมิต และพระมเหสีอาศัยอยู่ที่บ้านช่างหม้อ จึงให้ราชบุรุษไปจับตัวมัดประจานรอบเมืองก่อนประหารชีวิต ขณะที่ถูกจับตระเวนรอบเมืองไปนั้น เจ้าชายทิมาวุมาทันเหตุการณ์พอดี และได้เดินตามไป พระเจ้าทิมิตทอดพระเนตรเห็นพระโอรสตามมา จึงตรัสถ้อยคำเป็นปริศนาต่าง ๆ สามครั้งว่า “จงเห็นยาว อย่าเห็นสั้น เวรย้อมไม่ระงับด้วยการจงเวร แต่ย้อมระงับด้วยการไม่จงเวร” เจ้าชายทิมาวุเข้าใจในคำพูดของพระบิดา จึงอดทนอดกลั้นไว้ไม่แสดงตน เพื่อพระบิดา และพระมารดาถูกประหารชีวิตแล้ว ได้หาทางนำพระศพมาเผา ได้ถวายความเคารพพระศพ และกล่าวคำสาบานว่าจะล้างแค้นให้ได้ และออกจากที่นั่นเดินทางออกไปอยู่ป่า

เจ้าชายทิมาวุคลายความเศร้าโศกแล้วจึงออกจากป่า มาขอเรียนวิชาคชศาสตร์กับนายควาญช้าง ที่โรงช้างใกล้พระราชวังของพระเจ้าพรหมทัต ตอนเช้าเจ้าชายทิมาวุทรงขับเพลงประสาน เสียงพิณที่ทรงดีด้วยความชำนาญ พระเจ้าพรหมทัตได้ยินทรงพอพระทัยรับสั่งให้เข้าเฝ้า ทรงรับไว้เป็นมหาดเล็ก เจ้าชายปฏิบัติหน้าที่เป็นอย่างดีจนเป็นที่โปรดปราน แต่งตั้งให้เป็นมหาดเล็กรับใช้ใกล้ชิด

วันหนึ่งพระเจ้าพรหมทัตเสด็จประพาสป่าล่าสัตว์ ทรงให้เจ้าชายทิมาวุเป็นผู้ขับรถม้าพระที่นั่ง เจ้าชายแกล้งขับรถโดยเร็ว ให้แยกจากพวกราชบริพารที่ติดตามด้วยความเหนื่อย พระเจ้าพรหมทัตจึงนอนพระเศียรหนุนตักเจ้าชายทิมาวุ เจ้าชายเห็นเป็นโอกาสได้แก้แค้น จึงชักดาบหมายจะฆ่าพระเจ้าพรหมทัต แต่ทรงมีพระสตินึกถึงคำพูดสุดท้ายของพระบิดาว่า “จงเห็นยาว คือ ไม่ให้สร้างเวรกับศัตรู และจงอย่าเห็นสั้น คือ อย่ารีบทำลายความเป็นมิตรกับผู้อื่น” จึงเก็บดาบเข้าฝัก พอเกิดความแค้นก็ชักดาบหมายจะประหารพระราชาอีก คิดถึงโอวาทพระบิดาก็มีสติยับยั้งไว้ ทำเช่นนั้นจนสามครั้งก็ไม่สำเร็จ จนพระเจ้าพรหมทัตตื่นบรรทม แสดงพระอาการกลัวมาก ตรัสว่า ทรงสุบินเห็นโอรสของพระเจ้าทิมิตเฝ้ามาจ้อที่พระศอก เจ้าชายทิมาวุจึงแสดงพระองค์และหยิบดาบเจือขึ้นหมายจะประหารพระเจ้าพรหมทัตอีกครั้งหนึ่ง พระราชาตกพระทัยทูลขอชีวิตไว้ เจ้าชายทรงยินยอมยกโทษ พร้อมทั้งขอประทานอภัยโทษด้วย ทั้งสองพระองค์ทรงสาบานว่าจะไม่ทำร้ายชีวิตต่อกัน

เมื่อเสด็จกลับเข้าเมือง พระเจ้าพรหมทัต จึงรับสั่งให้ประชุมเหล่าอำมาตย์ราชบริพาร และมีพระบรมราชโองการประกาศว่า พระองค์ได้พบโอรสของพระเจ้าทิมิต และจะทำการปลงพระชนม์พระองค์เพื่อแก้แค้นแทนพระบิดา พระมารดา แต่พระองค์ขอชีวิตไว้ได้ ดังนั้นพระองค์กับเจ้าชายทิมาวุจึงเป็นมิตรต่อกัน ต่อมาพระเจ้าพรหมทัตได้คืนแคว้นโกสลที่ยึดมาได้ให้แก่เจ้าชายทิมาวุ และยกพระราชธิดาให้อภิเษกสมรสด้วย เหตุการณ์ที่กลับดีเพราะเจ้าชายทิมาวุเป็นผู้มีสติ และเชื่อฟังคำสั่งสอนของพระบิดา สามารถข่มใจระงับความโกรธแค้นอาฆาตได้

2) สัพพทาฐิชาตค “ผู้มีบิรารมากเป็นใหญ่ได้” ในอดีตกาลสมัยพระเจ้าพรหมทัต พระโพธิสัตว์ได้เป็นบุโรหิตของพระองค์ เป็นผู้มีความรู้ทางไตรเพทและศิลปะศาสตร์มาก ทั้งยังรู้ปฐวีวิชัยมนต์ คือ มนต์คาถาที่ทำให้ผู้ได้นกกลับใจให้หลงใหลได้ วันหนึ่งพระโพธิสัตว์ได้ทำการท่อมนต์บทนี้ บนหินดาดที่เนินผาแห่งหนึ่ง ซึ่งเป็นที่เงียบสงบ แต่มีสุนัขจิ้งจอกตัวหนึ่งนอนอยู่ในโพรงหินบริเวณนั้น ได้ยินมนต์นั้นก็จดจำและท่องได้แคล่วคล่อง จึงแสดงตนว่าท่อมจำมนต์นี้ได้ต่อพระโพธิสัตว์ แล้ววิ่งหนีไปทกให้พระโพธิสัตว์รู้ว่าสุนัขจิ้งจอกคิดทำในสิ่งไม่ดี

สุนัขจิ้งจอกนั่งร่ายปฐวีวิชัยมนต์บังคับสุนัขจิ้งจอกเป็นร้อย ๆ ไว้ในอำนาจ รวมทั้งสัตว์ 4 เท้าทุกชนิด มีช้าง ม้า เสือ สิงห์ กระต่าย กวาง หมูป่า เป็นต้น แล้วตั้งตนเป็นพญาสัตว์ เรียกว่า สัพพทาฐิระ มีนางสุนัขจิ้งจอกเป็นอัครมเหสี นั่งคู่เคียงกันบนหลังราชสีห์ที่ยืนอยู่บนหลังข้างสองเชือก ทำให้พญาสุนัขจิ้งจอกหลงในอำนาจ ส่งสาสน์ไปยังพระราชาวาจะมอบราชสมบัติให้โดยดี หรือจะรบกัน ชาวเมืองพากันหวาดกลัว และปิดประตูพระนครตั้งมั่นอยู่ พระโพธิสัตว์เข้าเฝ้าพระราชากราบทูลอาสาสู้รบกับสุนัขจิ้งจอกสัพพทาฐิระเอง

พระโพธิสัตว์จึงขึ้นมาบนป้อมประตูเมือง ถามสัพพทาฐิระว่า มีวิธีการจะชิงราชสมบัติอย่างไร สัพพทาฐิระตอบว่า จะให้ราชสีห์เปล่งเสียงคำรามพร้อมกัน ทำให้มนุษย์ตกใจกลัวให้ถึงแก่ความตายได้ทั้งหมด พระโพธิสัตว์จึงให้ทหารตีกลองประกาศให้ชาวเมืองทุกคนเอาแป้งลั่วปิดหูทั้งสองข้างของตน รวมทั้งหูของสัตว์เลี้ยงที่เป็นสัตว์สี่เท้าทั้งหมดด้วยทุกคนทำตามคำสั่งโดยพร้อมเพรียง แล้วพระโพธิสัตว์ก็ขึ้นไปบนป้อมอีก และพูดว่า ท่านจะสั่งให้ราชสีห์เปล่งเสียงคำรามนั้น ราชสีห์จะไม่ทำตามคำสั่งของท่านแม่ สุนัขจิ้งจอกต้องการสำแดงเดช จึงบอกว่า เราจะให้ราชสีห์ตัวที่เราตั้งอยู่บนหลังแผดเสียงให้ฟังก่อน เพื่อให้รู้ฤทธิ์ของเรา พระโพธิสัตว์จึงทำทหายว่า ถ้าทำได้จริงก็ให้แผดเสียงดู สุนัขจิ้งจอกจึงให้สัญญาณด้วยเท้าแก่ราชสีห์ตัวที่นั้งอยู่ ราชสีห์ตัวนั้นได้เปล่งเสียงดังมากที่สุด 3 ครั้ง ทำให้ช้างที่ยืนรองรับราชสีห์นั้นตกใจ สลัดสุนัขจิ้งจอกตกไปที่โคนเท้า ช้างก็เอาเท้าเหยียบหัวสุนัขจิ้งจอกถึงแก่ความตายทันทีและในขณะนั้นความสับสนวุ่นวายได้บังเกิดขึ้น สัตว์ทั้งหลายวิ่งชนกันแทงกันและเหยียบกันตายเกือบทั้งหมด ยกเว้นราชสีห์ทั้งหลายวิ่งเข้าป่าไป กองเนื้อสัตว์ทั้งหลายเคลื่อนไปทั่วนอกประตูเมือง

พระโพธิสัตว์ให้เปิดประตูเมืองแล้วป่าวประกาศให้ชาวเมืองเอาแป้งออกจากหูของตน แล้วไปเก็บเอาเนื้อสัตว์มาบริโภค ที่เหลืออยู่มากก็ให้ตากแห้งทำเป็นเนื้อแผ่นไว้

ชาตคเรื่องนี้ แสดงให้เห็นว่า ผู้มีบิรารมากก็คิดว่าตนเป็นใหญ่ได้ จึงเกิดความพินาศด้วยประมาทในบิรารเหล่านั้นเช่นเดียวกับสุนัขจิ้งจอกสัพพทาฐิระ

### 3.3 ศาสนิกชนตัวอย่าง

1) พ่อขุนรามคำแหงมหาราช ประเทศไทยได้ตั้งมั่นเป็นอาณาจักรสุโขทัยในดินแดนแหลมทองเมื่อประมาณ พ.ศ. 1800 โดยมีพ่อขุนศรีอินทราทิตย์เป็นผู้ร่วมก่อตั้งและเป็นกษัตริย์พระองค์แรก สมัยกรุงสุโขทัยมีความเจริญรุ่งเรืองมากที่สุด ในรัชสมัยของพ่อขุนตามคำแหงมหาราช

#### พระราชประวัติ

พ่อขุนรามคำแหงมหาราช เป็นพระมหากษัตริย์องค์ที่ 3 แห่งราชวงศ์พระร่วง ทรงเป็นพระโอรสของพ่อขุนศรีอินทราทิตย์และนางเสือง เมื่อมีพระชันษา 19 ปี ทรงออกศึกกับพระราชบิดาทรงชนะชนช้าง ชนะขุนสามชน เจ้าเมืองฉอด พระบิดาจึงตั้งชื่อให้ว่า รามคำแหง



## พระราชกรณียกิจ

พระราชกรณียกิจที่สำคัญ คือ

- ด้านภาษา ทรงประดิษฐ์อักษรไทย เมื่อ พ.ศ. 1826 โดยดัดแปลงมาจากอักษรขอม

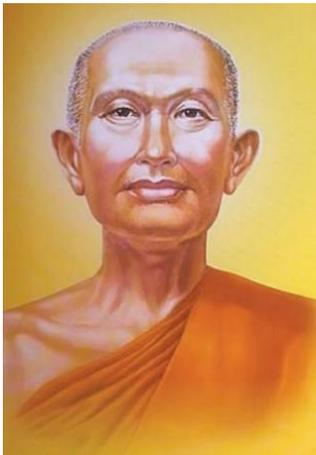
- ด้านประวัติศาสตร์ ทรงสร้างหลักศิลาจารึก บันทึกเรื่องต่าง ๆ ในสมัยของพระองค์ ทำให้ชนรุ่นหลังได้รู้เรื่องราวในสมัยสุโขทัยเป็นอย่างดี

- ด้านพระศาสนา ทรงรับพระพุทธศาสนาจากลังกา เข้ามาเป็นศาสนาประจำชาติไทย ได้ัญเชิญพระพุทธรูปมาประดิษฐานที่กรุงสุโขทัย ทรงนิมนต์พระสงฆ์มาแสดงธรรมะให้ชาวเมืองฟัง โดยให้นั่งบนพระแท่นมณฑลศิลาในวันสำคัญทางศาสนา

- ด้านการทำมาหากิน ให้มีการค้าขายอย่างเสรี ไม่เก็บภาษีอากร สร้างสระน้ำไว้ใช้ในฤดูแล้ง และสร้างทำนบกั้นน้ำ นำช่างชาวจีนมาสอนให้คนไทยทำถ้วยชามสังคโลก และมีการติดต่อค้าขายกับต่างประเทศ เช่น จีน อินเดีย ชาว เป็นต้น

พ่อขุนรามคำแหงทรงเป็นมหาราชพระองค์แรกของไทย พระองค์เป็นผู้วางรากฐานความเป็นปึกแผ่นของประเทศ และความเจริญด้านวัฒนธรรมของชาติ ซึ่งเป็นมรดกล้ำค่าที่มาจากพระพุทธศาสนาที่ยั่งยืนมาจนถึงทุกวันนี้

2) สมเด็จพระมหาสมณเจ้า กรมพระปรมานุชิตชิโนรส วัดพระเชตุพนวิมลมังคลาราม (สมเด็จพระสังฆราชองค์ที่ 7 แห่งกรุงรัตนโกสินทร์ พ.ศ. 2394 - 2396)



## พระราชประวัติ

สมเด็จพระมหาสมณเจ้า กรมพระปรมานุชิตชิโนรส ทรงดำรงตำแหน่ง “สมเด็จพระมหาสมณเจ้า” เป็นพระองค์แรกในรัชกาลพระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 4 พระองค์ประสูติในวันเสาร์ขึ้น 5 ค่ำ ปีมจ ตรงกับวันที่ 11 ธันวาคม พ.ศ. 2333 มีพระนามเมว่า “พระองค์เจ้าवासกรี” เป็นสมเด็จพระเจ้าลูกยาเธอในพระบาทสมเด็จพระพุทธยอดฟ้าจุฬาโลกฯ ทรงบรรพชาเป็นสามเณรเมื่อพระชนมายุได้ 12 พรรษา ณ วัดพระเชตุพนวิมลมังคลาราม จนทรงผนวชเป็นพระภิกษุ ทรงศึกษาเล่าเรียนในสำนักสมเด็จพระพนรัตน์ วัดพระเชตุพนฯ ซึ่งท่านเป็นผู้มีเกียรติคุณ มีความรู้เชี่ยวชาญด้านภาษาอักษรโบราณ จึงทำให้สมเด็จพระเจ้า กรมพระปรมานุชิตชิโนรส ซึ่งทรงประกอบด้วย พระสติปัญญา และปฏิภาณเฉียบแหลม จึงทรงศึกษาได้แตกฉานทั้งทางคตินิยม และคติโลก เมื่อทรงผนวชได้พรรษาที่ 3 สมเด็จพระพนรัตน์พระอาจารย์ผู้เป็นเจ้าอาวาสวัดพระเชตุพนฯ ได้มรณภาพยังไม่ทันโปรดเกล้าฯ ให้พระราชทานคณะองค์ใดเป็นเจ้าอาวาสวัดพระเชตุพนฯ ได้มรณภาพ ยังไม่ทันโปรดเกล้าฯ ให้พระราชทานคณะองค์ใดเป็นเจ้าอาวาส ก็ถึงเวลาที่จะรับพระราชทานกฐินหลวง

เมื่อออกพรรษา พระบาทสมเด็จพระพุทธเลิศหล้านภาลัย รัชกาลที่ 2 เสด็จไปทอดพระกฐินหลวงที่วัดพระเชตุพน พร้อมกับโปรดเกล้าฯ ให้สมเด็จพระปรมานุชิตชิโนรส เป็นเจ้าอาวาสวัดพระเชตุพนฯ และโปรดให้ครองผ้าพระกฐินพระองค์ถวายพระพรว่า มีพรรษาน้อย จึงขอตัวที่จะไม่ครองผ้าพระกฐิน และการกล่าวคำอุปัชฌาย์กรรมก็ไม่พร้อม รัชกาลที่ 2 มีรับสั่งว่า พระสงฆ์ผู้ดำรงตำแหน่งสมภารไม่ต้องกล่าวคำอุปัชฌาย์กรรม

## พระราชกรณียกิจ

สมเด็จพระปฐมบรมมหาชนกทรงเป็นพระอาจารย์สอน และให้ความรู้แก่เจ้านายหลายพระองค์ ทรงพระปรีชาสามารถในทางกวีมาก ได้นิพนธ์วรรณคดีสำคัญหลายเรื่อง เช่น สรรพสิทธิ์คำฉันท์ กฤษณาสอนน้องคำฉันท์ ลิลิตตะเลงพ่าย มหาชาติ 11 กัณฑ์ (ยกเว้นกัณฑ์มหาพน และกัณฑ์มัทรี) และสมุทโฆษคำฉันท์

สมเด็จพระปฐมบรมมหาชนกได้รับการเฉลิมพระเกียรติคุณโดยองค์การศึกษาวิทยาศาสตร์และวัฒนธรรมแห่งสหประชาชาติ (ยูเนสโก) ได้ประกาศยกย่องสมเด็จพระมหาสมณเจ้ากรมพระปฐมบรมมหาชนก เป็นบุคคลที่มีความดีเด่นด้านวัฒนธรรมระดับโลก โดยจัดให้มีการฉลองครบ 200 ปี ในวันที่ 11 ธันวาคม พ.ศ. 2533 นับเป็นบุคคลสำคัญของระดับโลกพระองค์ที่ 7 ของไทย และทรงเป็นพระสงฆ์ไทยพระองค์แรกที่ได้รับการประกาศยกย่องในเกียรติคุณนี้

## 4. ความสำคัญและการเคารพพระรัตนตรัย

### 4.1 องค์ประกอบของพระพุทธศาสนา

พระพุทธศาสนาเกิดขึ้นมานานนับเป็นเวลามากกว่า 2,550 ปี แล้ว สิ่งที่เป็นองค์ประกอบที่ทำให้พระพุทธศาสนาดำรงคงอยู่ได้ คือ

- 1) **พระรัตนตรัย** หมายถึง แก้วสามประการ คือ พระพุทธ พระธรรม และพระสงฆ์ อันเป็นที่เคารพบูชาและนับถือของพุทธศาสนิกชน
- 2) **พุทธบริษัท** หมายถึง ผู้ที่มีความศรัทธา นับถือ และรับปฏิบัติตามพระธรรมคำสอนของพระพุทธเจ้า ได้แก่ ภิกษุ ภิกษุณี อุบาสก อุบาสิกา
- 3) **ศาสนพิธี** หมายถึง พิธีกรรมทางศาสนาที่นิยมปฏิบัติสืบต่อกันมาจนถึงทุกวันนี้ ศาสนพิธีของศาสนาพุทธ ได้แก่ พิธีอุปสมบท พิธีทอดกฐิน การทำบุญสวดมนต์ ฯลฯ ซึ่งพิธีทางศาสนานับว่าเป็นวัฒนธรรมอย่างหนึ่งของไทย
- 4) **ศาสนสถาน** หมายถึง สถานที่ก่อสร้างเพื่อใช้เป็นที่ประกอบพิธีกรรมทางศาสนา เช่น โบสถ์ วิหารที่อยู่ในวัด รวมทั้งสิ่งก่อสร้าง เพื่อเป็นที่เคารพบูชา เช่น เจดีย์ สตุป
- 5) **วันสำคัญทางศาสนาพุทธ** คือ วันที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับพระพุทธศาสนา มีการทำพิธีทางศาสนาเป็นพิเศษ เพื่อระลึกถึงความสำคัญนั้น ได้แก่ วันวิสาขบูชา วันอาสาฬหบูชา วันมาฆบูชา

### 4.2 การปฏิบัติตามไตรสิกขา และโอวาท 3

1) **ไตรสิกขา** หมายถึง ข้อปฏิบัติที่เป็นหลักในการศึกษา เพื่อฝึกอบรมกาย วาจา และจิตใจ หรือปัญญา ให้มีความดีงาม หรือความเจริญแก่ผู้ปฏิบัติ ซึ่งให้เกิดประโยชน์ในการดำเนินชีวิต และการปฏิบัติในการศึกษาหรือทำหน้าที่ การงานของตนให้เกิดความสำเร็จ ถูกต้อง และดีงาม มีข้อปฏิบัติ 3 ประการ ดังนี้

1. ศีลสิกขา หรือ ศีล
2. จิตตสิกขา หรือ สมาธิ
3. ปัญญาสิกขา หรือ ปัญญา

2) **โอวาท 3** หมายถึง คำสั่งสอนของพระพุทธเจ้า โดยมีหลักสำคัญ 3 ประการ คือ

1. ไม่ทำความชั่วทั้งปวง
2. หมั่นทำความดี
3. ทำจิตใจให้บริสุทธิ์และสงบ

## 5. คุณของพระสงฆ์

### 5.1 ความหมายและความสำคัญของพระสงฆ์

การเผยแผ่พระพุทธศาสนาให้มั่นคงสืบต่อกันมาตั้งแต่สมัยพุทธกาลจนถึงปัจจุบันนี้ เพราะความเชื่อถือ ยึดมั่น ศรัทธา และปฏิบัติตามคำสอนของพระพุทธองค์ ผู้ที่เผยแผ่พระศาสนาเรียกว่า พุทธบริษัท 4 คือ ภิกษุ ภิกษุณี อุบาสก อุบาสิกา

### ความสำคัญของพระสงฆ์

- 1) พระสงฆ์มีวิธีการดำรงชีวิตที่สันโดษ
- 2) พระสงฆ์ปฏิบัติตามพระวินัยบัญญัติ

### 5.2 ประโยชน์ของการบวชเป็นพระสงฆ์

- 1) ได้เป็นสาวกและเป็นทายาทของพระพุทธเจ้า
- 2) ได้ศึกษาเล่าเรียน และเก็บรักษาพระไตรปิฎก พระธรรมวินัย
- 3) ได้เป็นผู้นำในการปฏิบัติที่ดี
- 4) ได้เป็นผู้รักษาธรรมเนียม
- 5) ได้เป็นผู้ดูแลศาสนสมบัติที่เป็นถาวรวัตถุ



### 5.3 พระสงฆ์ในประเทศไทย แยกออกเป็นนิกายใหญ่ ๆ 2 นิกาย คือ

- 1) หินยานหรือเถรวาท
- 2) มหายาน หรืออากัจฉาวาท

### ประเภทของพระสงฆ์มี 2 ประเภท คือ

- 1) สมมติสงฆ์
- 2) อริยสงฆ์

### 5.4 ข้อควรปฏิบัติต่อพระสงฆ์

- 1) การเคารพพระสงฆ์ เมื่อกำลังนั่งอยู่ให้กราบแบบเบญจางคประดิษฐ์ หากพบปะท่านตามถนน หรือบนรถ ให้ประนมมือไหว้ด้วยความสุภาพอ่อนน้อม
- 2) การพูดกับพระสงฆ์ ต้องพูดสุภาพ ให้คำให้ถูกต้อง ไม่พูดล้อเล่น กิริยาท่าทางต้องสำรวม และไม่พูดว่าร้าย ถัดหลัง
- 3) มีความเคารพท่านด้วยจิตใจที่มีเจตนาดี และคิดปรารถนาดีต่อท่านด้วยใจจริง
- 4) มีความเลื่อมใสต่อพระสงฆ์ทุกรูป ไม่เลือกเคารพนับถือ เฉพาะราย เพราะถือว่าพระสงฆ์แต่ละรูปเป็นผู้สืบทอดพระพุทธศาสนาเท่ากัน
- 5) หมั่นหาโอกาสบำรุงอุปถัมภ์ท่านด้วยสิ่งจำเป็นแก่ชีวิต ได้แก่ อาหาร จีวร เสนาสนะ ยารักษาโรค
- 6) ฟังธรรม หรือโอวาทจากพระสงฆ์ เพื่อนำมาเป็นแนวทางปฏิบัติตนให้มีวิถีชีวิตที่ถูกต้อง และดีงาม
- 7) ช่วยกันรักษาสมบัติส่วนรวมที่มีอยู่ในวัด ได้แก่ โบสถ์ วิหาร บริเวณวัด ต้นไม้ในวัด เป็นต้น รวมทั้งมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางศาสนาที่เป็นขนบธรรมเนียมประเพณี ซึ่งนิยาปฏิบัติสืบต่อกันมา

8) หากพบเห็นการบ่อนทำลายสถาบันสงฆ์ ควรช่วยกันหาวิธีแก้ไขโดยใช้ปัญญา เช่น ได้ยินการพูดเกินความจริงว่าวงการสงฆ์ไม่ดี ควรคิดไตร่ตรองเฉพาะกรณีที่มีส่วนน้อยมาก อาจจะมีการพูดเตือนสติกัน หรือ เห็นพระสงฆ์กระทำในสิ่งที่เราคิดว่าผิด ควรแจ้งให้เจ้าอาวาส หรือผู้เกี่ยวข้องทราบ

### 5.5 มารยาทที่แสดงต่อพระสงฆ์

- 1) รู้จักแสดงความเคารพพระสงฆ์ให้ถูกต้องเหมาะสมกับกาลเทศะ การเคารพต่อพระสงฆ์ ได้แก่ การประนมมือ การไหว้ การกราบ และการลุกขึ้นต้อนรับ ซึ่งได้เรียนรู้รายละเอียดในชั้นที่ผ่านมาแล้ว
- 2) ไม่นั่งบนอาสนะ (ที่นั่ง) เดียวกับพระสงฆ์ ควรจัดให้พระสงฆ์นั่งสูงกว่าฆราวาส หรือจัดที่นั่งบนพื้นที่ทั้งหมดก็ควรปูลาดอาสนะเล็กสำหรับเป็นที่นั่งของพระสงฆ์แต่ละรูปอกี้นั่งหนึ่ง
- 3) ควรรู้จักหลีกเลี่ยงให้พระสงฆ์ หากพระสงฆ์เดินมาข้างหลัง เมื่อรู้สึกตัวควรหลีกเลี่ยงด้านหลังซ้ายมือของพระสงฆ์ ยืนตรงเมื่อท่านเดินผ่านมาให้น้อมตัวไหว้ ถ้าท่านพูดด้วย ควรประนมมือพูดในอาการที่สำรวม หากเดินสวนทางกับพระสงฆ์ ควรหลีกเลี่ยงทางด้านซ้ายมือของพระสงฆ์ และปฏิบัติเช่นที่กล่าวมาแล้ว
- 4) เมื่อเห็นพระสงฆ์ขึ้นมานบนรถโดยสาร หรือลงเรือต้องลุกให้ที่นั่งแก่ท่านและสตรีจะนั่งที่เดียวกับพระไม่ได้เด็ดขาด แม้จะเป็นเก้าอี้ยาว นั่งกันคนละมุกก็ตาม ถ้าจำเป็นต้องมีบุรุษมานั่งคั่นกลาง
- 5) ในการประชุมที่มีพระสงฆ์เข้าร่วมประชุมด้วย ควรจัดให้ท่านนั่งแถวหน้า หรือจัดที่นั่งให้สูงกว่าฆราวาส

### 5.6 การถวายภัตตาหารและปัจจัย

- 1) เมื่อตักบาตรควรถอดรองเท้า ให้ออกข้าวและอาหารใส่บาตรด้วยความสำรวม แล้วยกมือไหว้อย่างอ่อนน้อม
- 2) เมื่อถวายอาหารหรือเครื่องอุปโภค บุรุษต้องประเคน คือ ยกของให้ท่านรับด้วยมือ แต่ถ้าเป็นสตรีถวายต้องวางลงบนผ้า หรือสิ่งอื่นที่ท่านจะรับ ห้ามส่งให้กับมือท่านโดยเด็ดขาด
- 3) การนำสิ่งของ หรืออาหารที่เก็บไว้ได้ไปถวายหลังเวลาเที่ยง ไม่ต้องประเคนให้วางไว้เฉย ๆ หรือให้ศิษย์วัดนำไปเก็บไว้ต่างหาก แล้วค่อยทยอยถวายในวันต่อไป เพื่อมิให้ท่านละเมียดข้อบัญญัติว่าด้วยการสะสมอาหาร
- 4) การถวายปัจจัย (เงิน) ไม่ต้องประเคนให้ท่านถวายเฉพาะใบปวารณา มอบเงินให้ไวยาจักรหรือศิษย์วัด ถ้าไม่มีไวยาจักร หรือศิษย์วัด ให้เอาใส่ซองแล้วใส่ลงในย่ามให้ท่าน
- 5) การนิมนต์พระสงฆ์เพื่อรับสังฆทาน ไม่ควรเจาะจงพระสงฆ์ผู้รับ หรือการนิมนต์พระสงฆ์ไปฉันภัตตาหารที่บ้าน ไม่ต้องระบุชื่ออาหารให้ท่านรับทราบ

### 5.7 การไปประกอบศาสนพิธีในวัด

- 1) แต่งกายให้สุภาพเรียบร้อย มีสีสันเย็นตา ไม่ฉูดฉาด สตรีควรสวมกระโปรงยาวคลุมเข่า ทำให้ลูกนั่งสะดวก ไม่สมควรสวมเสื้อผ้ารัดรูปคอกเล็ก ไม่ควรแต่งอาภรณ์ราคาแพง ซึ่งเป็นการไม่เหมาะสม
- 2) ควรไปก่อนเวลาจะเริ่มพิธี
- 3) หากไปร่วมประกอบพิธีในตอนเช้า ควรมีภัตตาหารไปถวายพระสงฆ์ด้วย ถ้าเป็นตอนบ่ายควรมีน้ำผลไม้ไปถวายก็จะเป็นการดี แต่ควรหลีกเลี่ยงการถวายเครื่องดื่ม ที่โฆษณาว่าเป็นยาชูกำลัง หรือจัดว่าเป็นสิ่งเสพติด
- 4) ควรตั้งใจฟังขณะที่พระสงฆ์แสดงธรรม หรือให้ศีลอย่างสำรวม ไม่ฟุ้งซ่านเมื่อท่านให้ศีลผู้ร่วมพิธีต้องประนมมือกล่าวรับตามอย่างชัดเจน ไม่นั่งเฉย ๆ หรือพูดคุย ซึ่งเป็นการเสียมารยาทอย่างมาก

5) การกระทำที่เป็นการรบกวนผู้อื่น ไม่ควรกระทำทั้งสิ้น เช่น ส่งเสียงดัง พูดคุยกัน สูดบุหรี่ย ดื่มสุรา ร้องเพลง หรือนำเด็กอ่อนรวมทั้งเด็กที่ซุกซนมากไปด้วย

6) การสนทนากับพระสงฆ์ ควรมีสมาคารวะ รู้จักสำรวมกิริยา และรักษาเวลาด้วย ควรประณมมือขณะที่พูดกับท่าน ไม่ควรซักถามท่านในเรื่องอื่นให้เสียเวลา เพราะท่านย่อมมีภาระต้องปฏิบัติในขณะนั้นค่อนข้างมาก

## 6. การพัฒนาจิตเพื่อเรียนรู้ และดำเนินชีวิต

### 6.1 ความหมาย และความสำคัญของจิต

**จิต หรือจิตใจ** คือ ความนึกคิด เป็นธรรมชาติของมนุษย์ทุกคนที่ต้องคิดอยู่ตลอดเวลา คิดหลายเรื่อง ตามอาตนะทั้ง 6 ซึ่งหมายถึงเครื่องรู้ทั้ง 6 คือ ตา หู จมูก ลิ้น กาย ใจ ทำให้เกิดสิ่งที่รู้คู่กัน ดังนี้

- ตา ใช้ดู กระทบรูป ทำให้เกิดการเห็น
- หู ใช้ฟัง กระทบเสียง ทำให้เกิดการได้ยิน
- จมูก ใช้สูดดม กระทบกลิ่น ทำให้เกิดการได้กลิ่น
- ลิ้น ใช้ชิม กระทบรส ทำให้เกิดการรู้รส
- กาย ใช้สัมผัส กระทบสิ่งที่มาสัมผัส ทำให้เกิดรู้การสัมผัส
- จิตใจ เป็นการรับรู้อารมณ์ทั้ง 5 จากการดู การฟัง การได้กลิ่น การสัมผัสรู้รส และการสัมผัสผิวกาย ทำให้จิตใจคิดไปต่าง ๆ อาจจะเป็นเรื่องดีหรือไม่ดีก็ได้

### 6.2 การบริหารจิต และเจริญปัญญา

**การบริหารจิต** คือ การฝึกฝนจิตใจของตนเองให้มีความรู้สึกนึกคิดในทางที่ดีงาม ให้มีความสงบเยือกเย็น ไม่ฟุ้งซ่าน รู้จักคิดอย่างมีเหตุผลมีการไตร่ตรองอย่างรอบคอบ การบริหารจิตที่ดี และได้ผล คือ การฝึกสมาธิโดยมีสติ และสัมปชัญญะ เป็นสิ่งที่ควบคุม และกำกับจิตใจของเราให้เข้มแข็ง และมั่นคง ถูกต้อง

**การเจริญปัญญา** คือ การมีจิตใจที่เข้มแข็ง มั่นคงมากขึ้น สามารถอดทนต่อสิ่งที่มากระทบตัวเรา มีเหตุผลที่สามารถแยกแยะได้อย่างถูกต้องว่า สิ่งใดเป็นสิ่งที่ดีมีประโยชน์ สิ่งใดเป็นความชั่ว และเกิดโทษได้ และเลือกปฏิบัติให้เกิดผลดีต่อตนเอง รวมทั้งสังคมด้วย

### 6.3 วิธีฝึกปฏิบัติเพื่อการบริหารจิต และเจริญปัญญา

- 1) การไหว้พระสวดมนต์ และแผ่เมตตา
- 2) การฝึกนั่งสมาธิโดยกำหนดลมหายใจเข้าออก
- 3) การฝึกสมาธิในการเรียนรู้



## 6.4 ประโยชน์ที่ได้รับจากการบริหารจัดการ และการเจริญปัญญา

- 1) สามารถจำเรื่องต่าง ๆ ได้ดี ไม่ลืมน่าจะมีหลักในการจำอย่างแม่นยำ มีผลทำให้การเรียน หรือการทำงานก้าวหน้า โอกาสที่จะผิดพลาดมีน้อย
- 2) เข้าใจบทเรียนเร็ว มีความรู้ เพราะมีความตั้งใจฟัง ไม่สับสน
- 3) สามารถทำกิจกรรมต่าง ๆ หรือทำงานได้สำเร็จเรียบร้อย และทำงานได้ต่อเนื่องเป็นเวลานาน
- 4) มีความสุขุมรอบคอบ อารมณ์เย็น สามารถแก้ปัญหาเฉพาะหน้า หรือปัญหาอื่น ๆ ได้อย่างมีเหตุผล และไม่เอาแต่ใจตัว
- 5) ไม่เชื่อคำโฆษณา หรือคำชักชวนที่ไร้สาระ รู้จักไตร่ตรอง และยังคงคิดเสมอ
- 6) มีความสุขในการดำเนินชีวิต และมีความสำเร็จในหน้าที่การงาน
- 7) มีท่าทางแคล่วคล่อง ว่องไว ไม่ยึดขาหรือเหม่อลอย
- 8) ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ดี มีความคิดที่สร้างสรรค์ และมุ่งทำประโยชน์ให้แก่ส่วนรวมมากกว่าส่วนตน

## 7. หลักธรรมทางศาสนาเพื่อแก้ปัญหาอบายมุข และสิ่งเสพติด

### 7.1 ความกตัญญูทเวทิต่อพระมหากษัตริย์

- 1) ถวายความเคารพนัการะ แต่พระองค์ท่าน หรือสัญลักษณ์แทนพระองค์ โดยยืนตรง และแสดงความเคารพ เมื่อได้ยินเสียงเพลงสรรเสริญพระบารมี และสามารถร้องได้ถูกต้อง
- 2) เชิดชูพระเกียรติยศ และพระเกียรติคุณ โดยจัดภาพ หรือระดับภาพพระบรมฉายาลักษณ์ไว้ในที่อันควร เพื่อสักการะ
- 3) ศึกษาและบอกความสำคัญ พระราชกรณียกิจตลอดจนบทบาทของพระมหากษัตริย์ในทางการเมืองการปกครองทางทหาร และการพัฒนาประเทศไทย
- 4) โดยเสด็จพระราชกุศลด้วยการบริจาคทรัพย์และสิ่งของ
- 5) ธรรมดาไว้ซึ่งการปกครองตามระบอบประชาธิปไตย อันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุขให้ดำรงอยู่ตลอดไป
- 6) สอดส่องดูแลและให้ความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ในการถวายความปลอดภัยแก่พระองค์ท่าน ความสามัคคีต่อกัน และไม่เห็นแก่ตัว เพื่อมิให้เกิดปัญหาในสังคม หรือประเทศชาติให้เป็นที่หนักพระทัยของพระองค์ท่าน

### 7.2 มงคล 38

คำว่า “มงคล” ตามหลักพระพุทธศาสนา หมายถึง ธรรมที่นำมาซึ่งความสุข ความเจริญแก่ผู้ปฏิบัติ

- 1) การมีวินัย วินัย คือ ระเบียบปฏิบัติที่เป็นเครื่องรักษาตน และหมู่คณะให้อยู่เป็นปกติสุขทั่วถึงกัน ไม่ทำ ความเดือดร้อนเสียหายแก่ตนเอง และสังคม
- 2) การงานไม่มีโทษ คนเราที่ต้องการความสำเร็จของชีวิต ต้องรู้จักทำงานให้เป็นหลักฐาน ต้องเตรียมพร้อมก่อนทำงาน
- 3) การไม่ประมาทในธรรม คนที่ประมาทในการทำงาน คือ ทำงานอย่างเกียจคร้าน ทำ ๆ หยุด ๆ ปล่อยไปเรื่อย ๆ ตามใจชอบ ไม่เอาใจใส่ที่จะทำให้ดีที่สุด เรียบร้อยและเสร็จเร็วที่สุด

### 7.3 พละ 4

พละ แปลว่า กำลัง มี 4 ประการ ดังนี้

- 1) ปัญญาพละ คือ กำลัง
- 2) วิริยพละ คือ กำลังความเพียร
- 3) อนุวัชชะพละ คือ กำลังในการกระทำที่ไม่มีโทษ
- 4) สังคหพละ คือ กำลังในการสงเคราะห์

### 7.4 ศรัทธา 4

ศรัทธา หมายถึง ความเชื่อถือ ความเชื่อมั่นในสิ่งที่ดีงาม

- 1) กัมมศรัทธา เชื่อว่า กรรมมีอยู่จริง
- 2) วิบากศรัทธา เชื่อในผลของกรรมว่ามีจริง
- 3) กัมมัสสกตาศรัทธา เชื่อว่า สัตว์ทั้งหลายต้องเป็นไปตามกรรมของตน
- 4) ตถาคตโพธิศรัทธา เชื่อความตรัสรู้ของพระพุทธเจ้า

### 7.5 พรหมวิหาร 4

พรหมวิหาร 4 เป็นหลักธรรมประจำใจของผู้มีคุณความดียิ่งใหญ่ดุจเป็นพรหม ลักษณะของผู้ที่มีพรหมวิหาร มีดังนี้

- 1) เมตตา คือ ความรัก ความปรารถนาดี อยากรให้ผู้อื่นมีความสุข
- 2) กรุณา คือ ความสงสาร ความต้องการช่วยให้ผู้อื่นพ้นจากความทุกข์
- 3) มุทิตา คือ ความยินดี ชื่นชม เมื่อเห็นผู้อื่นอยู่ดีมีสุข
- 4) อุเบกขา คือ ความวางใจเป็นกลาง วางใจให้เฉยไม่ยินดียินร้าย

### 7.6 อบายมุข 6

อบายมุข คือ ทางแห่งความเสื่อม เป็นเหตุที่ทำให้เกิดความฉิบหาย ทรัพย์สินย่อยยับอีกหมวดหนึ่ง มี 6 อย่าง แต่ละอย่างให้โทษ หรือผลของกรรม ดังนี้

- 1) ดิตสุรา และของมีนเมา
- 2) ชอบเที่ยวกลางคืน
- 3) ชอบเที่ยวดูการละเล่น
- 4) ดิตการพนัน
- 5) คบคนชั่วเป็นมิตร
- 6) เกียจคร้านการงาน

## 7.7 การวระ 6

**การวระ** แปลว่า ความเคารพ สิ่งที่พุทธศาสนิกชน แสดงการวระ หรือรู้จักแสดงความเคารพ มี 6 อย่าง คือ

- 1) พุทธคารวตา คือ ความเคารพใน
- 2) ธมมคารวตา คือ ความเคารพในพระธรรม
- 3) สงฆคารวตา คือ ความเคารพในพระสงฆ์
- 4) สิกขาคารวตา คือ ความเคารพในการศึกษา
- 5) อุปปมาทคารวตา คือ ความเคารพในความไม่ประมาท
- 6) ปฏิสนธการคารวตา คือ ความเคารพในปฏิสนธการ

## 7.8 อริยสัจ 4

**อริยสัจ 4** คือ ความจริงอันประเสริฐ 4 ประการ ซึ่งพระพุทธเจ้าทรงค้นพบความจริงนี้ด้วยพระปัญญา อริยสัจ 4 ประกอบด้วย

- 1) ทุกข์ คือ สภาพที่ทนได้ยาก
- 2) สมุทัย คือ เหตุเกิดแห่งทุกข์
- 3) นิโรธ คือ ความดับทุกข์ โดยกำจัดต้นเหตุให้สิ้นไป ทำให้จิตสงบว่างจากกิเลสเครื่องเศร้าหมองของจิตใจ และนิเวศน์สิ่งซึ่งขัดขวางจิตไม่ให้ก้าวหน้าในคุณธรรม นิโรธเป็นภาวะปลอดทุกข์ เพราะไม่มีทุกข์เกิดขึ้น หมายถึง พระนิพพาน

- 4) มรรค คือ ข้อปฏิบัติให้ถึงการดับทุกข์

## 7.9 พุทธกิจ 5

**พุทธกิจ** หมายถึง กิจที่พระพุทธเจ้าทรงบำเพ็ญ ในแต่ละวันมี 5 อย่าง คือ

- 1) ตอนเช้า เสด็จบิณฑบาตไปตามหมู่บ้าน ซึ่งอยู่ใกล้ที่ประทับ
- 2) ตอนเย็น ทรงแสดงธรรมแก่ประชาชนที่มาเข้าเฝ้าพระองค์
- 3) ตอนค่ำ ประทานพุทธโอวาทแก่พระภิกษุทั้งหลายที่มาเข้าเฝ้า
- 4) ตอนดึก ทรงตอบปัญหาแก่พวกเทวดา หรือบุคคลชั้นสูง
- 5) ตอนเช้ามีตจวนสว่าง ทรงกระทำสมาธิเพื่อตรววจพิจารณาสัตว์โลกว่า

## 7.10 พุทธศาสนสุภาษิต

- 1) สัจเจน กิตติ ปโปติ อ่านว่า สัจ - เจ - นะ - กิต - ตี - ปโป - โป - ตี (คนจะได้เกียรติด้วยสัจจะ)

สัจจะ แปลว่า ความจริง ซึ่งหมายถึง การพูดจริง ทำจริง ประกอบไปด้วยประโยชน์ต่อตนเองและผู้อื่น มีความจริงใจ ไม่โลเล หรือหลอกลวง

- 2) ยถาวาที ตถาการี อ่านว่า ยะ - ถา - วา - ที - ตะ - ถา - กา - รี (พูดเช่นไร ทำเช่นนั้น)

ผู้ที่พูดอย่างไร และทำตามทีพูด หมายถึง คนตรง ซึ่งคนตรงนั้น เมื่อจะพูดอะไรต้องรู้จักคิดใคร่ครวญให้รอบคอบก่อนว่า ควรหรือไม่ควร มีโทษหรือไม่ ถ้าเห็นว่าดี และมีประโยชน์จึงพูด และทำตามทีพูดออกมา

## 8. หน้าทีชาวพุทธ

### 8.1 บทบาทของพุทธศาสนิกชนที่พึงกระทำเพื่อประโยชน์ต่อพระพุทธศาสนา

- 1) ต้องรู้จักศึกษาหาความรู้
- 2) ประพฤติปฏิบัติตามหลักธรรมทางพระพุทธศาสนา
- 3) รู้และสามารถปฏิบัติตามศาสนพิธีต่าง ๆ
- 4) ช่วยกันรักษาความเป็นพระสงฆ์
- 5) ช่วยกันทำนุบำรุงพระพุทธศาสนาโดยการ
- 6) ช่วยในการเผยแผ่พระศาสนา

### 8.2 ความเปลี่ยนแปลงของสภาพวัด แต่เดิม วัดที่สร้างในประเทศไทยมี 2 ลักษณะ คือ

1) **ฝ่ายคันถธุระ** เป็นวัดที่อยู่ในกำแพงเมือง เรียกว่า ความวาสี ให้บริการเกี่ยวกับพิธีกรรมทางศาสนาเป็นส่วนใหญ่ มีการรับนิมนต์และสวดมนต์ประกอบพิธีต่าง ๆ

2) **ฝ่ายวิปัสสนาธุระ** เป็นวัดที่อยู่นอกกำแพงเมือง อยู่ตามป่าเรียกว่า อรัญวาสี มักถือความสงบวิเวก ไม่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมของชาวบ้านนัก มุ่งปฏิบัติภาวนาให้บริการในทางพัฒนาจิตใจโดยเฉพาะ

### 8.3 ช่วยกันรักษาและพัฒนาวัด

- 1) ทุกวัดจะมีต้นไม้ ดอกไม้ เพื่อเป็นสถานที่ที่ร่มรื่นสวยงาม ควรช่วยกันปลูกเพิ่มเติมตามวาระที่มีโอกาส
- 2) ในวัดควรจัดให้มีที่รองรับขยะอย่างเพียงพอ
- 3) ไม่ขีดเขียนตามกำแพงวัด หรือที่ผนังอาคารก่อสร้าง
- 4) บางวัดจัดให้มีการจุดธูปเทียนบูชาพระพุทธรูปอยู่นอกอุโบสถ เพื่อมิให้ควันธูปเปลวเทียนไปทำลายศิลปวัตถุ หรือภาพฝาผนัง ป้องกันการเกิดอัคคีภัย
- 5) การจัดทำเอกสารเผยแพร่ความรู้ของศิลปวัตถุ หรือโบราณวัตถุที่มีอยู่ในวัด

## 9. ศาสนพิธี และการจัดพิธีกรรมทางศาสนา

### 9.1 พิธีกรรมที่ควรรู้ และฝึกปฏิบัติ

1) การจัดเตรียมสถานที่เพื่อประกอบพิธีกรรม เมื่อมีการจัดพิธีทางพระพุทธศาสนา

2) การอาราธนา คือ การเชื้อเชิญ หรือนิมนต์พระสงฆ์ในพิธีให้ศีล ให้สวดพระปริตร หรือให้แสดงธรรม ซึ่งเป็นธรรมเนียมมีมาตั้งแต่ดั้งเดิมที่เจ้าภาพงานพิธี หรือฆราวาสที่เป็นพิธีกรต้องอาราธนา ก่อน พระสงฆ์จึงจะประกอบพิธีกรรมนั้น การอาราธนาที่ถือเป็นธรรมเนียม มี 3 กรณี ดังนี้

1. การอาราธนาศีล คือ การนิมนต์พระสงฆ์ในพิธีให้ศีล หรือเป็นการขอศีลจากพระสงฆ์
2. การอาราธนาธรรม คือ การนิมนต์พระสงฆ์ให้แสดงธรรมให้ฟัง โ
3. การอาราธนาพระปริตร คือ การนิมนต์พระสงฆ์สวดมนต์เพื่อความเป็นสิริมงคลของเจ้าภาพ

3) การแสดงตนเป็นพุทธมามกะ คือ การประกาศ หรือแสดงตัวว่าเป็นผู้นับถือพระพุทธศาสนา ซึ่งกระทำได้หลายวิธี เช่น

- การบรรพชาแก่เด็กชายที่อายุตั้งแต่ 7 ปี ขึ้นไป เรียกว่า การบวชเณร
- การอุปสมบทแก่ชายที่อายุ 20 ปี บริบูรณ์ ขึ้นไป เรียกว่า บวชพระ
- ผู้ที่มีศรัทธาตั้งใจแสดงความประสงค์ว่าต้องการแสดงตนเป็นพุทธมามกะ ต่อพระสงฆ์โดยเฉพาะสำหรับ

โรงเรียนทั่วไปจะมีกิจกรรมการจัดพิธีแสดงตนเป็นพุทธมามกะแก่นักเรียนที่นับถือพระพุทธศาสนา มีอายุ 7 ปี ขึ้นไป ทั้งเด็กชายและเด็กหญิงที่ยังไม่เคยแสดงตนเป็นพุทธมามกะมาก่อน ซึ่งมีจุดมุ่งหมายที่จะให้นักเรียนมีความศรัทธา ยึดมั่นในหลักธรรมคำสอนของพระพุทธศ รวมทั้งปลูกฝังนิสัยให้มั่นคงในพระพุทธศาสนา

## 9.2 ระเบียบพิธีทำบุญ

- 1) พิธีทำบุญงานมงคล
- 2) พิธีทำบุญงานอวมงคล
- 3) พิธีทอดกฐิน
- 4) พิธีทอดผ้าป่า

## 9.3 วันสำคัญทางพระพุทธศาสนา

1) วันวิสาขบูชา ตรงกับวันขึ้น 15 ค่ำ เดือน 6 ปีที่มีอธิกมาสเลื่อนเป็นเดือน 7 “วิสาขบูชา” แปลว่า การบูชาในวันเพ็ญเดือน 6 เพื่อระลึกถึงพระมหากษัตริย์คุณของพระพุทธเจ้า

2) วันอัฐมีบูชา ตรงกับวันแรม 8 ค่ำ เดือน 6 หรือเดือน 7 ถ้าเป็นปีอธิกมาส คือ นับต่อจากวันวิสาขบูชาไป 8 วัน เป็นวันที่ถวายพระเพลิงพระสรีระของพระพุทธเจ้า

3) วันอาสาฬหบูชา ตรงกับวันขึ้น 15 ค่ำ เดือน 8 เป็นวันที่พระพุทธเจ้าทรงแสดงปฐมเทศนาแก่ปัญจวัคคีย์ หลังจากที่ได้ตรัสรู้แล้ว 2 เดือน พระธรรมเทศนาที่ทรงแสดงชื่อ อัมมจักกัปปวัตตนสูตร

4) วันเข้าพรรษา ตรงกับวันแรม 1 ค่ำ เดือน 8 (ต่อจากวันอาสาฬหบูชา) มีความสำคัญ คือ เป็นวันที่พระสงฆ์ทำพิธีรับว่าจะอยู่ประจำที่วัดเป็นเวลา 3 เดือน (ตั้งแต่วันแรม 1 ค่ำ เดือน 8 ถึงวันขึ้น 15 ค่ำ เดือน 11)

5) วันมาฆบูชา ตรงกับวันขึ้น 15 ค่ำ เดือน 3 ถ้าปีใดมีอธิกมาสก็เลื่อนไปเป็นวันเพ็ญเดือน 4 ความสำคัญของวันนี้ คือ เป็นวันคล้ายวันที่พระพุทธเจ้าแสดงโอวาทปาติโมกข์

## 9.4 พิธีเวียนเทียนในวันสำคัญทางพระพุทธศาสนา

การเวียนเทียน เป็นพิธีบูชาในวันสำคัญทางพระพุทธศาสนา มี 4 วัน คือ วันวิสาขบูชา วันอัฐมีบูชา วันมาฆบูชา และวันอาสาฬหบูชา โดยพุทธบริษัททั้งหลาย ถัดดอกไม้ รูปเทียนที่จุดแล้วประนมมือเดินเวียนขวา เรียกว่า ประทักษิณ รอบปูชนียสถาน หรือในสถานที่แห่งใดแห่งหนึ่งในวัด 3 รอบ ขณะที่เดินเวียนให้ใจน้อมระลึกถึงคุณของพระรัตนตรัย เสร็จแล้วนำดอกไม้ รูปเทียน ปักบูชาไว้ ณ ที่นั้น เป็นการแสดงถึงความเคารพสูงสุดด้วยเครื่องสักการะบูชา

## สาระที่ 2 หน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม

### 1. กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันของครอบครัว และชุมชน

#### 1.1 ความหมาย และความสำคัญของกฎหมาย

**กฎหมาย** คือ คำสั่ง หรือระเบียบข้อบังคับของรัฐบาล หรือผู้มีอำนาจในประเทศนั้น กำหนดขึ้น เป็นข้อปฏิบัติของทุกคนในประเทศต้องทำตาม และใช้บังคับความประพฤติของบุคคลให้ปฏิบัติตามข้อกำหนดในกฎหมาย เพื่อให้เกิดความสงบสุขในการอยู่ร่วมกันในสังคม หากมีการฝ่าฝืน ไม่ทำตามข้อกำหนด สร้างความเดือดร้อนวุ่นวายแก่ผู้อื่น และส่วนรวม ถือว่ามีความผิด ต้องถูกลงโทษตามกฎหมาย

**กฎหมาย และกฎระเบียบ** มีความสำคัญต่อการอยู่ร่วมกันของคนในสังคมที่อยู่ในประเทศเดียวกัน เพราะทำให้เกิดความสงบสุข และความเป็นระเบียบเรียบร้อยในสังคม ทุกคนต้องรู้จักกฎหมาย เพื่อจะได้รับรู้สิทธิ และหน้าที่ของตน ไม่ฝ่าฝืนกฎหมาย คนที่ไปทำผิด หรือทำให้เกิดความเดือดร้อน วุ่นวาย ต้องได้รับการลงโทษตามที่กฎหมายกำหนด

#### 1.2 ประวัติความเป็นมาของกฎหมายไทย

ตั้งแต่สมัยสุโขทัย จนถึงสมัยกรุงศรีอยุธยา พระมหากษัตริย์เป็นผู้ทรงกำหนดข้อบังคับ หรือวิธีการจะบังคับใช้ โดยมีที่มาของกฎหมายจากศาสนา คตินิยม จารีตประเพณี ฯลฯ

ในสมัยกรุงรัตนโกสินทร์ตอนต้น พระบาทสมเด็จพระพุทธยอดฟ้าจุฬาโลกฯ ปฐมกษัตริย์แห่งราชวงศ์จักรี ทรงชำระและรวบรวมจัดระเบียบกฎหมายขึ้นใหม่ เรียกว่า “กฎหมายตราสามดวง” เพราะระเบียบกฎหมายเดิมในสมัยกรุงศรีอยุธยา ถูกข้าศึกศัตรูเผาทำลายเกือบหมดสิ้น และมีความคลาดเคลื่อน ไม่เป็นธรรมแก่ราษฎร ต่อมาในสมัยพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 5 ได้มีการปฏิรูปกฎหมายครั้งยิ่งใหญ่ จัดปรับปรุงระบบศาลยุติธรรม และตั้งกระทรวงยุติธรรม มีการออกกฎหมายที่มาบังคับใช้ โดยให้ผ่านทางรัฐสภาดังที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน จึงเห็นได้ว่า ความเป็นมาของกฎหมายไทยในแต่เดิมนั้น มาจากพระมหากษัตริย์ที่เอาพระทัยใส่ต่อราษฎร ออกกฎหมาย ให้ความยุติธรรม เพื่อประโยชน์สุขแก่ประชาชน มาจนถึงปัจจุบันนี้

#### 1.3 กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับชีวิตความเป็นอยู่ของครอบครัว

1) **กฎหมายเกี่ยวกับวงจรชีวิตและครอบครัว** กฎหมายสำคัญที่คนไทยทุกคนต้องรู้และปฏิบัติให้ถูกต้องตรงเวลาที่กำหนด เป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับวงจรชีวิตที่เป็นอยู่ทุกด้านซึ่งจะหลีกเลี่ยงไม่ได้ มีดังนี้

1. **การเกิด** เมื่อมีคนเกิดในบ้าน เจ้าบ้านต้องแจ้งต่อนายทะเบียนท้องถิ่นภายใน 15 วัน นับตั้งแต่วันเกิด
2. **การตาย** เจ้าบ้านต้องแจ้งแก่นายทะเบียนท้องถิ่นภายใน 24 ชั่วโมง นับตั้งแต่วเวลาตาย
3. **การแจ้งย้ายที่อยู่** มี 2 ลักษณะ คือ การย้ายออก และการย้ายเข้า ซึ่งเจ้าบ้านหรือผู้แทนต้องแจ้งต่อนายทะเบียนภายในเวลา 15 วัน

4. **ทะเบียนบ้าน** เป็นเอกสารสำคัญที่ทางราชการออกให้เพื่อแสดงถึงคุณสมบัติของบุคคลเกี่ยวกับวันเดือน ปีเกิด เพื่อทราบอายุ บอกสัญชาติ บอกชื่อบิดามารดา ตลอดจนบอกหลักแหล่งของที่อยู่

5. **การศึกษา** ให้เด็กที่มีอายุย่างเข้าปีที่ 7 เข้าเรียนในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน จนถึงอายุย่างเข้าปีที่ 16 เว้นแต่สอบได้ชั้นปีที่ 9 ของการศึกษามัธยมศึกษา ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542

6. การทำบัตรประจำตัวประชาชน บุคคลสัญชาติไทยทุกคนที่มีอายุ 7 ปีบริบูรณ์ขึ้นไป หรืออายุย่างเข้าปีที่ 7 จนถึงอายุ 70 ปี บริบูรณ์ ต้องมีบัตรประจำตัวประชาชน โดยไปยื่นคำร้องขอมีบัตร ณ ที่ว่าการอำเภอหรือเขตที่ตนมีชื่อ

7. การสมรส หรือการแต่งงาน จะถือว่าสมบูรณ์ตามกฎหมาย ต้องประกอบด้วย

- ชาย มีอายุ 17 ปี และหญิงมีอายุ 15 ปีบริบูรณ์ ยกเว้นมีเหตุผลอันควร จึงอนุญาตให้สมรสก่อนนั้นได้
- ชายและหญิง มิได้เป็นญาติสืบสายโลหิตโดยตรงขึ้นไป หรือลงมา หรือเป็นพี่น้องร่วมบิดามารดา หรือร่วมแต่บิดา หรือมารดา

- ชายและหญิง มิได้เป็นคู่สมรสของคนอื่น
- ชายและหญิง ยินยอมเป็นสามีภรรยา
- ชายและหญิง มิได้เป็นคนวิกลจริต
- ผู้รับบุตรบุญธรรมจะสมรสกับบุตรบุญธรรมมิได้
- ให้มีการจดทะเบียนสมรสต่อหน้านายทะเบียนจึงจะสมบูรณ์ตามกฎหมาย

8. การหย่า เป็นการปฏิบัติให้ขาดจากการสมรส มี 2 แบบ คือ

- หย่าโดยความยินยอม คือ คู่หย่าไปจดทะเบียนหย่าที่สำนักทะเบียนท้องถิ่น โดยทั้งสองฝ่ายทำหนังสือที่แสดงถึงความยินยอมในการหย่า
- หย่าโดยคำพิพากษาของศาล โดยฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งยื่นฟ้องต่อศาล และเมื่อศาลมีคำพิพากษาให้หย่ากันแล้ว ฝ่ายที่ยื่นฟ้องนำเอาคำพิพากษาของศาลไปแสดงต่อนายทะเบียนท้องถิ่นเพื่อดำเนินการจดทะเบียนหย่าต่อไป

9. การขึ้นทะเบียนทหาร ผู้ชายที่มีสัญชาติไทยตามกฎหมายเมื่ออายุย่างเข้า 18 ปี ต้องขึ้นทะเบียนทหารกองเกิน ณ ที่ว่าการอำเภอท้องที่ ซึ่งเป็นภูมิลำเนาของตนในเดือนพฤศจิกายนของปีนั้น ๆ หากไม่สามารถ ไปขึ้นทะเบียนทหารด้วยตนเอง จะให้พ่อแม่หรือบุคคลที่เชื่อถือได้ไปแจ้งแทน

10. การเสียภาษีเงินได้ บุคคลธรรมดาที่มีเงินได้ จะต้องเสียภาษีเงินได้ตามกำหนด โดยผู้มีรายได้จะต้องยื่นแบบแสดงรายการเสียภาษี ภายในเดือนมีนาคมของทุกปี

11. การเป็นโรคติดต่อร้ายแรง ตามพระราชบัญญัติโรคติดต่อผู้ป่วยเป็นโรคติดต่อร้ายแรง ต้องแจ้งต่อเจ้าพนักงานหน้าที่โรคติดต่อดังกล่าว คือ กาฬโรค ไข้ทรพิษ อหิวาตกโรค ไข้เหลือง ไข้กาฬหลังแอ่น ไข้มาราสาดใหญ่ ไข้กลับซ้ำ

3) กฎหมายเกี่ยวกับการศึกษาของชาติ รัฐบาลของประเทศ มีหน้าที่สำคัญในการให้ประชาชนมีความรู้ มีการศึกษาตามที่กฎหมายรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยได้ระบุว่า “บุคคลย่อมมีสิทธิเสมอกัน ในการรับการศึกษาขั้นพื้นฐานไม่น้อยกว่า 12 ปี ที่รัฐจะต้องจัดให้ทั่วถึง และมีคุณภาพ โดยไม่เก็บค่าเล่าเรียน” ดังนั้น จึงได้มี “พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542” ใช้บังคับมาตั้งแต่วันที่ 20 สิงหาคม 2542 จนถึงปัจจุบัน เป็นกฎหมายที่กำหนดเกี่ยวกับการศึกษาที่สำคัญหลายเรื่อง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเรื่อง การศึกษาขั้นพื้นฐาน ได้กล่าวไว้ว่า ให้ผู้ปกครองของเด็กที่มีอายุย่างเข้าไปในปีที่ 7 ส่งเด็กนั้นเข้าเรียนในโรงเรียน จนกว่าเขาจะมีอายุย่างเข้าปีที่ 16 หรือเมื่อเด็กนั้นสอบได้ชั้นที่เก้าของการศึกษาภาคบังคับ และยังให้สิทธิสำหรับคนพิการ ผู้ด้อยโอกาส หรือผู้มีความสามารถพิเศษด้วย

ถ้าบิดามารดา หรือผู้ปกครองของเด็ก ไม่ส่งเด็กเข้าเรียนตามอายุที่กำหนดไว้ นั้น ย่อมมีความผิดเป็นโทษทางอาญา โดยจะต้องถูกปรับตามกฎหมาย แต่มีข้อยกเว้นหากมีเหตุหรือลักษณะที่เป็นอุปสรรคต่อการศึกษาเล่าเรียน เช่น เด็กมีความบกพร่องในทางร่างกาย หรือจิตใจ เด็กต้องหาเลี้ยงผู้ปกครองที่ทุพพลภาพ ไม่มีหนทางเลี้ยงชีพ และไม่มีผู้อื่นเลี้ยงดูแทน ซึ่งการขอยกเว้นนี้ ต้องแจ้งร้องขอต่อคณะกรรมการศึกษาอำเภอในท้องที่ที่อาศัยอยู่

4) กฎหมายเกี่ยวกับการจราจรทางบก ตามกฎหมายฉบับนี้ คำว่า “รถ” หมายถึง ยานพาหนะทางบกทุกชนิด รวมทั้งรถจักรยาน และรถจักรยานยนต์ ยกเว้นรถไฟ และรถราง ผู้ขับขี่ต้องปฏิบัติตามพระราชบัญญัติจราจรทางบก พ.ศ. 2522 ซึ่งกำหนดให้ผู้ขับขี่รถปฏิบัติตามสัญญาณจราจรและเครื่องหมายจราจรที่ติดตั้งไว้ หรือทำให้เห็นปรากฏในเส้นทาง หรือที่พนักงานเจ้าหน้าที่แสดงให้ทราบ นอกจากนี้กฎหมายยังได้ห้ามผู้ขับขี่รถในบางสภาพ เช่น ห้ามขับรถในขณะที่เมาสุรา หรือของมีนเมาอย่างอื่น ขับรถโดยประมาท นำพาหวาดเสียว อาจเกิดอันตรายแก่บุคคล และทรัพย์สิน กฎหมายจราจรทางบกนี้ ได้บัญญัติให้คนเดินเท้าจะข้ามถนนที่มีสัญญาณไฟจราจร ให้ปฏิบัติตามไฟสัญญาณจราจรที่อยู่ตรงหน้าให้ถูกต้องด้วย

#### 1.4 หน้าที่และความรับผิดชอบของพลเมือง

- 1) ต้องรู้จักข้อกำหนดกฎหมายที่จำเป็นและสำคัญพร้อมกับปฏิบัติตามให้ถูกต้องตามที่กำหนดไว้ เพราะถ้าหลีกเลี่ยงหรือทำผิดก็ต้องถูกลงโทษ
- 2) เมื่ออายุถึงวัยต้องศึกษาเล่าเรียน และถึงวัยทำงานต้องทำหน้าที่ตามกำหนด เพื่อมิให้เป็นภาระของครอบครัว และสังคม ทั้งได้มีส่วนในการพัฒนาประเทศชาติด้วย ในการทำงานนั้นต้องเป็นอาชีพสุจริต เพื่อไม่ให้คนอื่นเดือดร้อน และเอาเปรียบสังคม
- 3) เมื่อมีรายได้ต้องเสียภาษีตามที่กำหนดนอกจากจะเป็นการเสียสละเพื่อส่วนรวมแล้ว ยังทำให้ชาติบ้านเมืองมีความเจริญก้าวหน้าอีกด้วย
- 4) ให้ความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่บ้านเมืองในด้านต่าง ๆ ที่ถูกต้อง

## 2. การเปลี่ยนแปลงวัฒนธรรมตามกาลเวลาและรักษาวัฒนธรรมอันดีงาม

### 2.1 ลักษณะของวัฒนธรรม

- 1) วัฒนธรรม เป็นสิ่งที่มนุษย์คิดและสร้างขึ้น
- 2) วัฒนธรรมเป็นสิ่งที่เกิดจากการเรียนรู้ของมนุษย์
- 3) วัฒนธรรมเป็นสิ่งที่คนในสังคมที่เป็นสมาชิกยอมรับ
- 4) วัฒนธรรมเป็นสิ่งที่สั่งสมเป็นมรดก และถ่ายทอดได้
- 5) วัฒนธรรมเป็นสิ่งที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ

### 2.2 ประเภทของวัฒนธรรม แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ

- 1) วัฒนธรรมทางวัตถุ เป็นสิ่งที่มองเห็น สัมผัสจับต้องได้
- 2) วัฒนธรรมทางจิตใจ เป็นสิ่งที่มองไม่เห็น สัมผัสจับต้องไม่ได้

### 2.3 ระดับของวัฒนธรรมไทย แบ่งเป็น 2 ระดับ คือ

- 1) วัฒนธรรมระดับชาติ เป็นวัฒนธรรมที่เป็นเอกลักษณ์ของไทยโดยเฉพาะ
- 2) วัฒนธรรมระดับท้องถิ่น คือ วัฒนธรรมที่มีอยู่ในแต่ละท้องถิ่น

## 2.4 การเปลี่ยนแปลงของวัฒนธรรมตามกาลเวลา

- 1) **ภาษา** เราต้องมีการติดต่อกับประเทศอื่นในด้านต่าง ๆ จึงต้องใช้ภาษาสากลในการสื่อสาร เช่น ภาษาอังกฤษ
- 2) **การแต่งกาย** ในปัจจุบันเราแต่งกายตามปกติที่เป็นสากลนิยมทั่วไป ส่วนการแต่งกายแบบไทย จะแต่งในบางโอกาสที่สำคัญเท่านั้น
- 3) **อาหาร** ส่วนมากคนไทยก็ยังนิยมกินอาหารไทย แต่บางเวลาที่เร่งด่วน ก็ต้องกินอาหารสำเร็จรูปที่ทำง่าย ๆ
- 4) **การเดินทางไปมาติดต่อกัน** มีความรวดเร็ว และสะดวกมาก โดยใช้ยานพาหนะที่มีหลายรูปแบบ
- 5) **การแสดงและดนตรี** เป็นสิ่งที่ทำให้เกิดความสนุกสนาน และบันเทิงใจ มีทั้งส่วนที่เป็นของไทย และต่างชาติ
- 6) **ข้อมูลข่าวสาร และการสื่อสาร** ในปัจจุบันการสื่อสารระหว่างบุคคล หรือการส่งข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ เป็นไปอย่างสะดวกรวดเร็วมาก และมีมากมายหลายวิธี

## 2.5 การรักษาวัฒนธรรมอันดีงาม

- 1) ใช้ภาษาไทยในการพูดด้วยถ้อยคำสุภาพ
- 2) รู้จักช่วยดูแลทำนุบำรุง
- 3) ช่วยกันอนุรักษ์ และปฏิบัติตามประเพณีที่ดีงามของท้องถิ่น
- 4) มีกิริยาท่าทางสุภาพเรียบร้อย
- 5) นำคำสอนที่ดีงามของศาสนามาเป็นข้อคิด และข้อปฏิบัติ
- 6) มีส่วนร่วมในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของท้องถิ่น

## 3. มารยาทที่เหมาะสมกับกาลเทศะ

### 3.1 ความหมาย

**มารยาท** คือ ระเบียบแบบแผนในการแสดงออกของกิริยาท่าทางที่เหมาะสมของบุคคลต่อบุคคล ตามเวลาและสถานที่

### 3.2 การแสดงมารยาทที่ดีงามของคนไทย

- 1) **การยืน** เราต้องรู้จัก และฝึกการยืนตามสถานการณ์ในลักษณะต่าง ๆ ให้ถูกต้อง เหมาะสม ดังนี้
  1. การยืนเคารพธงชาติถ้าเคารพธงชาติ
  2. การยืนให้เกียรติผู้ใหญ่
  3. การยืนสนทนากับผู้ใหญ่
  4. การยืนเข้าแถวคอย
- 2) **การเดิน** เมื่อเราเดินในสถานการณ์ต่าง ๆ ควรรู้จักปฏิบัติตนในการเดินให้ถูกต้อง ดังนี้
  1. การเดินผ่านผู้ใหญ่
  2. การเดินภายในห้องประชุม
  3. การเดินเวียนเทียนในวันสำคัญทางพระพุทธศาสนา

### 3) การนั่ง มี 2 ลักษณะ คือ

1. นั่งพับเพียบที่พื้น
2. นั่งบนเก้าอี้ต่อหน้าผู้ใหญ่

### 4) การเคารพ

1. ยืนตรง
2. การโค้งคำนับสำหรับฝ่ายชาย และการถอนสายบัวสำหรับฝ่ายหญิง
3. การทำวันทยาหัตถ์

### 5) การพูดจาต่อกัน การพูด คือ การสื่อสารเพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ตรงกัน

1. พูดด้วยถ้อยคำสุภาพ ไม่ใช่คำหยาบคาย
2. พูดเรื่องที่เป็นจริง ไม่พูดปด ไม่พูดกล่าวร้ายใส่ความ หรือไม่พูดประชดประเปรียบเปรยหรือกล่าวโทษผู้อื่น
3. ใช้คำพูดว่า สวัสดี ขอคุณ ขอใจ และขอโทษอยู่เสมอ ในสถานการณ์ที่เหมาะสม
4. รู้จักพูดแนะนำประโยชน์ที่ดีต่อผู้อื่น และไม่พูดพรับเพรื่อเกินไป
5. ขณะที่มีความโกรธ หรือโมโห ยังไม่ควรพูด ให้นิ่ง ตั้งสติก่อน และพูดถามเหตุการณ์ของเรื่อง

ผู้อื่น

## 4. คุณค่าของวัฒนธรรมที่แตกต่างระหว่างกลุ่มคนในสังคม

### 4.1 ความหมาย และประเภทของวัฒนธรรม

วัฒนธรรม หมายถึง รูปแบบของการกระทำเพื่อดำเนินชีวิตของคนในสังคม รวมทั้งสิ่งต่าง ๆ ที่มนุษย์คิดและสร้างขึ้นทำให้เกิดความสะดวกสบายในความเป็นอยู่ ดังนั้น ความรู้ แนวความคิด และคติความเชื่อต่าง ๆ ที่แสดงถึงความเจริญงอกงาม ความเป็นระเบียบเรียบร้อย ศีลธรรมที่ดีงามของกลุ่มคน จึงเป็นวัฒนธรรมทั้งหมด มนุษย์สามารถเรียนรู้ เลียนแบบ ปรับเปลี่ยนวัฒนธรรมได้เพื่อให้เกิดความเหมาะสม และยังเป็นมรดกสืบทอดจากบรรพบุรุษสู่ลูกหลานได้

### ประเภทของวัฒนธรรม มี 2 ประเภท คือ

- 1) วัฒนธรรมที่เป็นรูปธรรม หมายถึง วัฒนธรรมทางวัตถุที่มองเห็น สัมผัสจับต้องได้
- 2) วัฒนธรรมที่เป็นนามธรรม หมายถึง วัฒนธรรมที่มองไม่เห็น ไม่มีรูปร่าง ไม่สามารถจับต้องได้

### 4.2 ความแตกต่างของวัฒนธรรมในแต่ละท้องถิ่น

- 1) อาชีพ มีความแตกต่างกัน เพราะภูมิประเทศและอากาศที่ไม่เหมือนกัน เช่น
  1. ที่ราบลุ่ม
  2. ที่สูงมีภูเขา
  3. ที่ราบริมทะเล
- 2) ที่อยู่อาศัย
- 3) การแต่งกาย
- 4) ภาษา

## 5) ประเพณี

1. ภาคเหนือ มีประเพณีสงกรานต์ ประเพณีตานก๋วยสลาก ประเพณีแห่โคม และตุง
2. ภาคกลาง มีประเพณีการละเล่นพื้นเมือง เช่น เพลงเรือ ลำตัด ประเพณีสงกรานต์
3. ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีประเพณีทางสังคมของท้องถิ่น เช่น การแห่ปราสาทผึ้ง ประเพณีไหลเรือไฟ
4. ภาคใต้ มีคนไทยหลายเชื้อสาย มีประเพณีชักพระ ประเพณีกินผักกินเจ

## 5. ข้อมูลข่าวสาร เหตุการณ์ต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน และเลือกรับใช้ข้อมูลข่าวสารในการเรียนรู้

### 5.1 ความหมายของคำ

- 1) ข้อมูล หมายถึง เรื่องของความรู้ ความเข้าใจในเรื่องต่าง ๆ ทำให้เกิดการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องกับชีวิตความเป็นอยู่ อาชีพการทำงาน รวมทั้งการศึกษาเล่าเรียนของบุคคล
- 2) ข่าวสาร คือ การนำเรื่องราวมาบอกเล่า หรือแจ้งเรื่องของเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นให้ผู้คนได้รับทราบ
- 3) เหตุการณ์ หมายถึง เรื่องราวที่เกิดขึ้นในแต่ละวัน ซึ่งมีทั้งเรื่องที่ทำให้ผลดี และเรื่องที่ทำให้ผลไม่ดี ทำให้เกิดผลกระทบต่อบุคคล หรือชุมชนในสังคมนั้น
- 4) การสื่อสาร คือ การถ่ายทอดเรื่องราวที่เป็นความคิด ความรู้สึกของตนเองให้ผู้อื่นรับทราบ โดยการพูดบอกเล่า หรือการเขียนเป็นข้อความ
- 5) สื่อสารมวลชน หมายถึง การนำเสนอข้อมูล ข่าวสาร เหตุการณ์ทั้งที่เป็นสารคดี และบันเทิง ให้แก่ประชาชน

### 5.2 การติดต่อสื่อสาร

การสื่อสารที่เราเป็นทั้งผู้รับ และผู้ส่งข่าว ได้แก่ จดหมาย ธนาณัติ ไปรษณียบัตร ตัวเลขเงิน พัสตูกัญท์ โดยมีหน่วยงานที่ให้บริการ คือ ที่ทำการไปรษณีย์ ซึ่งเราต้องไปติดต่อที่ทำการที่อยู่ใกล้บ้าน และเสียค่าธรรมเนียมตามกำหนด ส่วนการติดต่อส่งข่าวที่สะดวก และรวดเร็ว ไม่ต้องยุ่งยากมาก คือ โทรศัพท์ ที่มีทั้งเครื่องโทรศัพท์มีสายอยู่ประจำที่ และเครื่องรับโทรศัพท์ไร้สายที่พกถือไปได้ทุกแห่ง หน่วยงานที่ให้บริการ คือ องค์กรโทรศัพท์แห่งประเทศไทย

ในปัจจุบัน การสื่อสารและการนำเสนอมูล ข่าวสารข้อมูล มีการพัฒนาให้ก้าวหน้ามาก เรียกว่า การสื่อสารที่ไร้พรมแดน หรือโลกของการสื่อสาร เพราะส่งข่าวสารได้สะดวก รวดเร็ว ทันใจ และมีขอบข่ายกว้างขวางไปทั่วโลก

### 5.3 รูปแบบของการสื่อสาร

- 1) การถ่ายทอดสดทางโทรทัศน์ไปหลายประเทศ
- 2) การใช้โทรศัพท์ทางไกล ทั้งในและนอกประเทศที่มีเครือข่ายกว้างไกล
- 3) การรับและส่งข้อมูลทางโทรสาร
- 4) การรับข้อมูล หรือค้นหาความรู้จากอินเทอร์เน็ต
- 5) การส่งไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-mail)
- 6) การศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม
- 7) การเรียนจากโทรทัศน์การศึกษา
- 8) การประชุมทางไกล

## 6. บทบาทหน้าที่ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และรัฐบาล

### 6.1 องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

- 1) ฝ่ายนิติบัญญัติ มีบทบาทหน้าที่ในการกำหนดกฎระเบียบ ข้อปฏิบัติต่าง ๆ
- 2) ฝ่ายบริหาร มีบทบาทหน้าที่ดำเนินการตามข้อกำหนดของกฎระเบียบที่ได้ผ่านความเห็นชอบจากฝ่าย

นิติบัญญัติ

### สรุปรูปแบบองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นตามบทบาทหน้าที่

รูปแบบ	ฝ่ายนิติบัญญัติ	ฝ่ายบริหาร
1. นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด (อบจ.)	สภาองค์การบริหารส่วนจังหวัด	นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด
2. เทศบาล	สภาเทศบาล	คณะเทศมนตรี
3. องค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.)	สภาองค์การบริหารส่วนตำบล	คณะกรรมการบริหารส่วนตำบล
4. การปกครองรูปแบบพิเศษ 1) กรุงเทพมหานคร 2) เมืองพัทยา	สภากรุงเทพมหานคร สภาเมืองพัทยา	ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร ปลัดเมืองพัทยา

## 7. การส่งเสริมประชาธิปไตยในท้องถิ่นและในประเทศ

### แนวทางการปฏิบัติตนเพื่อส่งเสริมประชาธิปไตย

- 1) มีความเชื่อ และยึดมั่นในการปกครองประเทศตามระบอบประชาธิปไตย
- 2) ศึกษาเรียนรู้ข้อกำหนดของกฎหมาย และปฏิบัติตามกฎหมาย
- 3) ยึดมั่นในคุณธรรม จริยธรรม และปฏิบัติตนตามหลักธรรมอย่างมั่นคง
- 4) รับผิดชอบต่อหน้าที่ของตนในทุกระดับ
- 5) ภูมิใจ และยึดมั่นในวัฒนธรรม และประเพณีอันดีงามของไทย
- 6) สนใจ เอาใจใส่และกระตือรือร้นในการมีส่วนร่วมพัฒนาและแก้ปัญหาในท้องถิ่น
- 7) ฝึกนิสัยให้เป็นนักประชาธิปไตย
- 8) เคารพต่อสิทธิและเสรีภาพของบุคคลอื่น
- 9) ปฏิบัติตนตามคุณธรรมของวิถีประชาธิปไตยทั้ง 3 ด้าน คือ
  1. คารวธรรม หมายถึง การแสดงความเคารพซึ่งกันและกัน
  2. สามัคคีธรรม คือ การกระทำที่ร่วมมือกันในกลุ่มบุคคล
  3. ปัญญาธรรม คือ การรู้จักใช้เหตุผล และความถูกต้องในการพัฒนางานทั้งส่วนตน และส่วนรวม

## 8. บทบาทความสำคัญในการใช้สิทธิออกเสียงเลือกตั้งตามระบอบประชาธิปไตย

### 8.1 ความหมายของประชาธิปไตย

ประชาธิปไตย หมายถึง การยึดถือเสียงข้างมากเป็นใหญ่ เป็นวิถีชีวิตที่ให้ความสำคัญแก่สมาชิกในสังคมทุกคนอย่างเท่าเทียมกัน การดำรงชีวิตของคนในสังคม การอยู่ร่วมกันทั้งในด้านเศรษฐกิจ สังคม และการเมือง จะอยู่กันอย่างสงบ และสันติสุข ต้องรู้จักและปฏิบัติตนตามแนวทางประชาธิปไตย

## 8.2 หลักสำคัญของการปกครองระบอบประชาธิปไตย

- 1) อำนาจอธิปไตยเป็นของประชาชน
- 2) การเลือกตั้งโดยใช้เสียงข้างมาก
- 3) การรับรอง และคุ้มครองสิทธิ เสรีภาพ และความเสมอภาค

## 8.3 รัฐธรรมนูญ

1) ความหมายและความสำคัญ รัฐธรรมนูญเป็นกฎหมายสูงสุดว่าด้วยการปกครองประเทศ กฎหมายอื่นที่ตราออกมา ถ้ามีความขัดแย้งกับรัฐธรรมนูญ กฎหมายนั้นใช้บังคับไม่ได้

2) การแบ่งแยกอำนาจตามรัฐธรรมนูญ โดยแบ่งแยกอำนาจนี้เป็น 3 ฝ่าย คือ

1. อำนาจนิติบัญญัติ คืออำนาจในการร่างกฎหมาย และออกกฎหมาย
2. อำนาจบริหาร คือ อำนาจในการปกครอง หรือบริหารบ้านเมืองให้เป็นไปตามกฎหมายที่กำหนด
3. อำนาจตุลาการ คือ อำนาจในการพิจารณาพิพากษาคดีให้เป็นไปตามกฎหมาย

3) คณะบุคคลตามที่กำหนดในอำนาจอธิปไตย อำนาจอธิปไตยได้กำหนดให้มีอำนาจ 3 ฝ่าย

1. รัฐสภา คือ คณะบุคคลที่มาจากการเลือกตั้งของประชาชน จึงเป็นผู้แทนของประชาชนที่ใช้อำนาจอธิปไตย

- วุฒิสภา
- สภาผู้แทนราษฎร

2. รัฐบาล คือ คณะบุคคลที่ได้รับการแต่งตั้งจากพระมหากษัตริย์ โดยแต่งตั้งนายกรัฐมนตรี 1 คน มีประธานสภาเป็นผู้ลงนามรับสนองพระบรมราชโองการ และมีการแต่งตั้งคณะรัฐมนตรีอีก 35 คน เป็นคณะรัฐมนตรี โดยมีนายกรัฐมนตรีเป็นผู้รับสนองพระบรมราชโองการ รัฐบาลใช้อำนาจอธิปไตยในด้านอำนาจบริหาร

3. ศาล ประกอบด้วยผู้พิพากษาและตุลาการมีอำนาจเป็นอิสระในการพิจารณา พิพากษาคดี ให้เป็นไปตามกำหนดกฎหมาย ซึ่งอำนาจนิติบัญญัติ และอำนาจบริหารจะมาเกี่ยวข้อง หรือแทรกแซงไม่ได้ ศาลเป็นผู้ชี้ขาด และยุติข้อโต้แย้งต่าง ๆ

4) องค์กรอิสระ ที่ตรวจสอบและถ่วงดุลการใช้อำนาจอธิปไตย

1. คณะกรรมการการเลือกตั้ง (กกต.)
2. ผู้ตรวจการแผ่นดิน
3. คณะกรรมการป้องกันและปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ (ป.ป.ช.)
4. คณะกรรมการตรวจเงินแผ่นดิน (คตง.)

## 8.4 การใช้สิทธิออกเสียงเลือกตั้งตามระบอบประชาธิปไตย

- 1) เมื่อมีสิทธิไปลงคะแนนเสียงเลือกตั้ง ต้องให้ความร่วมมือไปลงคะแนนเสียงเลือกตั้งทุกครั้ง
- 2) การช่วยรณรงค์ไปใช้สิทธิการเลือกตั้งในระดับต่าง ๆ
- 3) การลงชื่อร่วมกัน เพื่อถอดถอนนักการเมืองที่ประชาชนเห็นว่ามีพฤติกรรมไม่ซื่อสัตย์
- 4) การเขียน แสดงข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะ การติชมการทำงานของหน่วยงานที่มีส่วนเกี่ยวข้อง โดยมีเจตนาที่ดีและมีประโยชน์ต่อสังคมโดยรวม

## สาระที่ 3 เศรษฐศาสตร์

### 1. บทบาทของผู้ผลิตที่รับผิดชอบ

**ผู้ผลิต** หมายถึง บุคคล หรือกลุ่มบุคคลที่นำทรัพยากรต่าง ๆ มาจัดทำ สิ่ง que ทุกคนในชุมชนต้องการ ที่เรียกว่า สินค้าและบริการ โดยใช้แรงงานหรือเครื่องจักรที่ช่วยทุ่นแรง มาจัดทำให้ได้ตามที่ต้องการ เรียกว่าผลผลิต

#### 1.1 ความหมายของสินค้าและบริการ

1) **สินค้า** หมายถึง สิ่งที่มนุษย์ได้ผลิต หรือสร้างขึ้นมาเพื่อสนองความต้องการของมนุษย์ สินค้าเป็นสิ่ง que จำต้องได้ และสินค้าที่สำคัญ คือ ปัจจัย 4 ได้แก่ อาหาร เครื่องนุ่งห่ม ที่อยู่อาศัย และยารักษาโรค สินค้าโดยทั่วไปแบ่งได้ ดังนี้

1. สินค้าได้เปล่าตามธรรมชาติเป็นสิ่งที่มนุษย์ต้องการ และทุกคนมีสิทธิได้เท่ากัน ได้แก่ อากาศ แสงแดด
2. สินค้าที่มีจำนวนจำกัด เป็นสินค้าเศรษฐกิจที่มีอยู่ตามธรรมชาติ และมนุษย์สร้างขึ้น เช่น แร่ธาตุ ที่ดิน น้ำมัน เสื้อผ้า บ้านเรือนที่อยู่

**สินค้าทางเศรษฐกิจ มีทั้งสินค้าทุน และสินค้าบริโภค คือ**

1. **สินค้าทุน** เป็นสินค้าที่ใช้ในการผลิตสินค้าอีกทีหนึ่ง ได้แก่ เครื่องมือ เครื่องจักร และวัตถุดิบต่าง ๆ
2. **สินค้าบริโภค** เป็นสินค้าที่ผู้บริโภคต้องการ แบ่งตามขั้นตอนของการผลิตได้ 2 อย่าง คือ
  - สินค้าสำเร็จรูป เป็นสินค้าที่นำไปใช้ หรือบริโภคได้ เพราะผ่านขั้นตอนของการผลิตครบถ้วนแล้ว เช่น ข้าวสาร ขนมปัง เกลือ น้ำตาล โตะ แก้ว เสื้อผ้า รถยนต์ ตู้เย็น ฯลฯ
  - สินค้าระหว่างการผลิต เป็นสินค้าที่มีกระบวนการผลิตยังไม่ครบถ้วน ยังนำไปใช้บริโภคไม่ได้ เช่น ข้าวเปลือก แป้ง ไม้ซุง เส้นใยผ้า ผ่นเหล็ก ฯลฯ

2) **การบริการ** หมายถึง การผลิตในสิ่งที่จำเป็นไม่ได้ แต่เป็นการสนองความต้องการของผู้บริโภค ได้แก่ การศึกษา การบันเทิง การกีฬา การรักษาพยาบาล ที่ปรึกษาทางกฎหมาย การบริการของธนาคารไปรษณีย์ รถโดยสาร การท่องเที่ยว หรือทัศนศึกษา

#### 1.2 ข้อคิดในการผลิตสินค้าหรือบริการ

ผู้ผลิตสินค้าและบริการ ต้องคิดและวางแผนก่อนการผลิตอย่างรอบคอบ และมีหลักที่เป็นข้อคิดสำคัญของการผลิต ดังนี้

- 1) สิ่งที่ผลิต สิ่ง que ผู้ผลิตต้องคิดและตัดสินใจว่า จะผลิตสินค้าหรือบริการอะไร
- 2) วิธีการผลิต เป็นการพิจารณาเกี่ยวกับปัจจัยการผลิต ใช้วิธีการ หรือเทคนิคอย่างไร
- 3) ผู้บริโภค เป็นการคิดพิจารณาถึงผู้บริโภคที่เป็นเป้าหมายในการซื้อสินค้าหรือบริการ

#### 1.3 บทบาทและข้อคิดของผู้ผลิตที่มีความรับผิดชอบ

- 1) คำนึงถึงผลประโยชน์ของผู้บริโภคที่ควรได้รับอย่างถูกต้อง และเหมาะสม ซึ่งผลผลิตควรมีคุณค่าและคุ้มราคา
- 2) มีความซื่อสัตย์ต่อผู้บริโภค เช่น ไม่ปลอมปนสินค้าที่ผลิตด้วยวัสดุที่มีคุณภาพต่ำ
- 3) ต้องรู้จักใช้และประหยัดทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดให้คุ้มค่า และไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม
- 4) ผู้ผลิตควรศึกษาหาความรู้ และวิทยาการที่ก้าวหน้าเพื่อให้มีผลผลิตที่ดี

## 2. บทบาทของผู้บริโภคที่รู้เท่าทัน

**ผู้บริโภค** คือ ผู้ที่มีความต้องการสินค้าและการบริโภค โดยใช้เงินเป็นรายได้ของตน ไปซื้อจ่ายสินค้าและบริการต่าง ๆ ของผู้บริโภค

### 2.1 ประเภทของการบริโภค แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ

- 1) **การบริโภคสินค้า** เป็นสิ่งของต่าง ๆ ที่มองเห็นจับต้องได้ ซึ่งส่วนมากจะเป็นปัจจัยในการดำรงชีวิต มีดังนี้
  1. สินค้าสิ้นเปลือง หรือสินค้าไม่คงทน เช่น อาหาร เครื่องดื่ม น้ำมัน สบู่ ผงซักฟอก ฯลฯ
  2. สินค้าที่ใช้ได้นาน หรือสินค้าคงทน เช่น บ้านเรือน รถยนต์ โต๊ะ เก้าอี้ เสื้อผ้า เครื่องใช้ไฟฟ้า ฯลฯ
- 2) **การบริโภคสิ่งที่เป็นบริการ** เป็นการใช้บริการต่าง ๆ ที่ให้ความสะดวกสบาย ซึ่งส่วนมากเป็นสิ่งที่จับต้องไม่ได้ เช่น การเดินทางที่โดยสารทางรถ เรือ เครื่องบิน การตัดเย็บเสื้อผ้า การตัดผม การท่องเที่ยว การบันเทิง การรักษาพยาบาล หรือดูแลสุขภาพ การท่องเที่ยว

### 2.2 ปัจจัยที่มีผลต่อการบริโภค

- 1) ปัจจัยเกี่ยวกับผู้บริโภค
  1. รายได้
  2. การศึกษา
  3. รสนิยม
  4. อาชีพ
  5. นิสัยของบุคคลในการใช้จ่าย
- 2) ปัจจัยที่เกี่ยวกับสินค้าและอื่น ๆ ได้แก่
  1. ราคาของสินค้า
  2. ฤดูกาล และเทศกาล
  3. การซื้อขายผ่อนส่ง หรือระบบสินเชื่อ

### 2.3 บทบาทของผู้บริโภคที่รู้เท่าทัน

ในฐานะที่ทุกคนต้องเป็นผู้บริโภค และจำเป็นต้องมีการซื้อสินค้าและบริการต่าง ๆ จึงต้องรู้จักการเลือกสินค้า และตัดสินใจในการซื้อสินค้าให้เหมาะสมและรู้เท่าทัน โดยมีข้อควรพิจารณา ก่อนตัดสินใจ ดังนี้

- 1) พิจารณาถึงความจำเป็น
- 2) เปรียบเทียบราคา และคุณภาพของสินค้าและบริการที่เป็นประเภทเดียวกัน
- 3) สิ่งที่มีราคาแพง และไม่ได้ซื้อบ่อย ๆ ต้องวางแผนก่อนการซื้อ
- 4) เลือกซื้อสินค้า และบริการที่มีคุณภาพดี ซึ่งจะมีเครื่องหมายรับรองคุณภาพที่ควรรู้ คือ
  1. เครื่องหมายเลขทะเบียน (อย.) เป็นเครื่องหมายสำหรับผลิตภัณฑ์อาหารและยาที่ได้คุณภาพและไม่เป็นอันตรายแก่ผู้บริโภค ซึ่งกระทรวงสาธารณสุขออกให้แก่ผู้ผลิต



สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา  
กระทรวงสาธารณสุข

2. เครื่องหมายมาตรฐานสินค้าอุตสาหกรรม (มอก.) เป็นเครื่องหมายที่กระทรวงอุตสาหกรรมได้กำหนดและควบคุมมาตรฐานสินค้าต่าง ๆ เช่น เครื่องหมายมาตรฐานทั่วไป เครื่องหมายมาตรฐานเฉพาะด้านความปลอดภัย เครื่องหมายประหยัดไฟเบอร์ 5



5) การพิจารณาเรื่องอื่น ๆ ที่ผู้บริโภคควรคำนึง เช่น

1. อายุของสินค้า ต้องสังเกตหรือดูวันที่ผลิต และวันที่หมดอายุของสินค้า
2. ปริมาณของสินค้า ซื้อให้พอเหมาะแก่การบริโภค
3. สถานที่ การซื้อสินค้าจากร้านปลีกที่อยู่ใกล้บ้าน หรือใกล้ที่ทำงานจะสะดวกกว่า
4. เวลา ควรมีการวางแผนของการซื้อล่วงหน้า

### 3. การใช้ทรัพยากรอย่างยั่งยืน

ทรัพยากร หมายถึง ทุกสิ่งทุกอย่างที่มีความจำเป็นต่อการดำเนินชีวิตของมนุษย์ และให้ประโยชน์แก่มนุษย์ในด้านต่าง ๆ

#### 3.1 รู้จักทรัพยากรทางเศรษฐศาสตร์

1) ทรัพยากรธรรมชาติ (วัตถุดิบ) คือ สิ่งที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ และให้ประโยชน์ในการดำรงชีวิตของมนุษย์ มี 2 ประเภท คือ

1. ทรัพยากรที่ไม่มีมูลค่า เป็นสิ่งที่จำเป็นต่อชีวิตทุกคน มีสิทธิได้รับโดยเท่าเทียมกัน คือ อากาศ แสงแดด

2. ทรัพยากรที่มีมูลค่า เป็นสิ่งที่เกิดขึ้นเอง มนุษย์สามารถนำมาเป็นส่วนประกอบสำคัญในการผลิตสินค้า เพื่อสนองความต้องการ และมีมูลค่าเป็นราคา คือ ที่ดิน ป่าไม้ แหล่งน้ำ แร่ธาตุที่มีอยู่ในดิน และหิน

2) ทรัพยากรมนุษย์ (แรงงาน) คือ กำลังในการผลิตสินค้า เป็นแรงงานที่มีความหมายเกี่ยวกับแรงงานที่ใช้กำลังกายผลิตชิ้นงาน และแรงงานที่ใช้ความคิด สติปัญญา สร้างสรรค์ผลงาน ซึ่งแรงงานที่มีฝีมือดีสามารถผลิตสินค้าและบริการที่มีคุณภาพ ก็จะได้ค่าตอบแทนสูง ส่วนแรงงานที่มีฝีมือธรรมดาจะได้รับค่าตอบแทนที่ต่ำกว่า

3) ทรัพยากรทุน (ทรัพย์สิน) หมายถึง อุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ช่วยในการทำงานให้ความสะดวกในการผลิตสินค้า หรือช่วยบริการ ได้แก่ ที่ดินทำการเกษตร อาคารโรงงาน ยานพาหนะ เครื่องจักรกล รถไถนา รถเกี่ยวข้าว รถยนต์ขนส่งสินค้า เครื่องสีข้าว เครื่องคอมพิวเตอร์ที่จัดทำและเก็บข้อมูล ลื่น ๆ สิ่งเหล่านี้ถือว่าเป็นทรัพยากรทุนที่เป็นทรัพย์สิน

4) ผู้ประกอบการ (การบริหารจัดการ) หมายถึง ผู้ที่นำทรัพยากรธรรมชาติ ทรัพยากรมนุษย์ และ ทรัพยากรทุน มาดำเนินงานในการผลิตสินค้าและบริการต่าง ๆ

### 3.2 หลักการเลือกทรัพยากรมาใช้ในการผลิต

- 1) ความจำเป็น ทรัพยากรนั้นเป็นสิ่งสำคัญที่ต้องการหรือจำเป็นต้องใช้เป็นอย่างไร
- 2) ความคุ้มค่า ทรัพยากรที่นำมาใช้บางอย่างเป็นทรัพยากรที่หมุนเวียน เช่น ดิน น้ำ อากาศ
- 3) ไม่เกิดผลเสียกายต่อสภาพแวดล้อมในการผลิตที่มีความเกี่ยวข้องกับทรัพยากร

### 3.3 หลักการใช้ทรัพยากรทั่วไป

#### 1) การใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ในชีวิตประจำวันอย่างประหยัด ได้แก่

1. อาหารและของกิน ควรซื้อให้พอดีและกินให้หมด ไม่เหลือทิ้ง
2. รู้จักใช้น้ำ และไฟฟ้าอย่างประหยัด โดยใช้เท่าที่จำเป็น และศึกษาวิธีใช้ที่ถูกต้อง เหมาะสม
3. เสื้อผ้า สิ่งของเครื่องใช้ ต้องใช้อย่างถูกวิธี รู้จักดูแลรักษาให้ใช้ได้นาน ๆ เมื่อชำรุด ต้องซ่อมแซม
4. ของเล่น หรือของใช้บางอย่าง ถ้ารู้จักคิด ประดิษฐ์จากวัสดุที่เหลือใช้ ทำให้รู้สึกภูมิใจ และประหยัดเงิน

#### 2) การรู้จักช่วยเหลือ และพึ่งตนเอง เมื่อเราเติบโตขึ้น เราช่วยเหลือ และพึ่งตนเองได้ เรากินข้าว แต่งตัว

ไปโรงเรียน ทำงานที่ครอบครัวหมาย เรายังช่วยพ่อแม่ทำงาน เช่น กวาดดูบ้าน เก็บผ้า เก็บของเข้าที่ ล้างถ้วยชาม

3) การฝึกความรับผิดชอบ คนเราทุกคนเกิดมาต้องมีหน้าที่ และรู้จักรับผิดชอบงานในหน้าที่ รวมทั้งมีน้ำใจต่อกัน งานของเราต้องทำด้วยตัวเอง ไม่เกียจคร้าน ไม่เกียจคนอื่น

4) การฝึกตนเองให้มีระเบียบวินัย เคารพและทำตามกฎหมาย ผลจากการมีระเบียบวินัยของครอบครัวที่รู้จักเก็บรักษาสิ่งของ เครื่องใช้ ไม่ทำเสียหาย หรือสูญหาย นับเป็นการประหยัด และฝึกตนเองให้มีระเบียบวินัยเบื้องต้น

## 4. ความสัมพันธ์ระหว่างผู้ผลิต ผู้บริโภค ธนาการ และรัฐบาล

### ลักษณะความสัมพันธ์ทางเศรษฐกิจ

1) การพึ่งพา ชุมชนในท้องถิ่นมีหลายขนาด ตั้งแต่ระดับหมู่บ้าน ตำบล อำเภอ จนถึงจังหวัดและภูมิภาค โดยมีการพึ่งพาอาศัยกัน ทั้งในความเป็นอยู่และการทำมาหากิน ในแต่ละชุมชนผู้คนส่วนใหญ่จะมีอาชีพเกษตรกรรม นอกจากนี้ยังมีการทำหัตถกรรมพื้นบ้านในครัวเรือน เช่น ทอผ้า ทอเสื่อ จักสาน แกะสลัก ซึ่งทำไว้ใช้สอย และแลกเปลี่ยนหรือจำหน่ายกันในท้องถิ่น

2) การแข่งขัน ในการผลิตสินค้าและบริการเพื่อให้ตรงตามความต้องการของผู้บริโภค เพื่อให้มีปริมาณของผลผลิตที่สูงขึ้น จึงเกิดการแข่งขันในทางเศรษฐกิจ ซึ่งมีวิธีการต่าง ๆ ได้แก่

1. การโฆษณา เพื่อให้ผู้บริโภคได้รู้ถึงสรรพคุณ และประโยชน์ที่จะได้จากสินค้านั้น โดยใช้วิธีการโฆษณาในรูปแบบต่าง ๆ
2. การลดต้นทุนการผลิตสินค้านั้น หรือใช้วัสดุอื่นที่ต้นทุนน้อยทดแทน
3. การลดแลกแจกแถม ซึ่งเป็นวิธีหนึ่งของการโฆษณา

3) การประสานประโยชน์ ในปัจจุบันการประสานประโยชน์ร่วมกันของทุกฝ่ายในทางเศรษฐกิจเป็นสิ่งที่มีความสำคัญมาก เพราะเป็นการช่วยเหลือเกื้อกูลกัน และร่วมมือร่วมใจให้เศรษฐกิจของชาติเป็นไปอย่างมั่นคง ช่วยกันแก้ไขปัญหาทางเศรษฐกิจอย่างเหมาะสมของทุกฝ่าย เป็นความสัมพันธ์ระหว่างผู้ผลิต ผู้บริโภค พ่อค้าคนกลาง ธนาการ และรัฐบาล ซึ่งทุกฝ่ายมีหน้าที่และความสัมพันธ์กันทางเศรษฐกิจ และเป็นส่วนสำคัญในการประสานประโยชน์ให้ได้ผลที่ต้องการอย่างรวดเร็วและถูกต้อง

## 5. การรวมกลุ่มทางเศรษฐกิจในท้องถิ่น

ตัวอย่างการรวมกลุ่มทางเศรษฐกิจในท้องถิ่น เช่น

- 1) การขยายพื้นที่ในการเกษตร
- 2) การแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร
- 3) การทำสินค้าหัตถกรรม
- 4) แหล่งท่องเที่ยวในท้องถิ่น

สิ่งที่น่าสนใจในท้องถิ่นของผู้มาท่องเที่ยว ได้แก่

1. สภาพภูมิประเทศที่สวยงาม เช่น น้ำตก ภูเขา ป่าไม้ ชายฝั่งทะเล อ่าว แหลม เกาะ
2. แหล่งอารยธรรมโบราณ เช่น อุทยานประวัติศาสตร์ มรดกโลก
3. ศาสนสถาน ได้แก่ วัดวาอารามที่มีปูชนียสถาน หรือปูชนียวัตถุที่มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์
4. แหล่งที่มีประเพณีท้องถิ่น หรือเทศกาลประจำปีที่น่าสนใจ เช่น ประเพณีสงกรานต์ ประเพณีลอยกระทง

## 6. การวางแผนพัฒนาเศรษฐกิจ

### 6.1 เกษตรกรรม

การเกษตรที่สำคัญของไทย ได้แก่ การทำนาปลูกข้าว การทำไร่ทำสวน ซึ่งมีพืชเศรษฐกิจที่สำคัญ คือ ข้าว อ้อย มันสำปะหลัง ข้าวโพด ยางพารา ผักและผลไม้ต่าง ๆ ไม้ดอกไม้ประดับนอกจากนี้ยังมีการเลี้ยงสัตว์เพื่อใช้บริโภค ใช้แรงงาน และขายเป็นสินค้า เช่น เป็ด ไก่ หมู วัว ควาย บ่อปลา นากุ้ง

ผลผลิตจากการเกษตรหลายอย่างมีการแปรรูปเป็นสินค้าอุตสาหกรรม เพื่อเพิ่มมูลค่าของสินค้า นับเป็นการพัฒนาเศรษฐกิจจากผลผลิตการเกษตรไปสู่อุตสาหกรรม ทำให้เกษตรกรมีรายได้และมีการสร้างงานให้คนในท้องถิ่นมีรายได้จากค่าแรงงาน

### ปัญหาในการเกษตร

- 1) ปัญหาปลูกพืชได้ผลผลิตต่ำ
- 2) ปัญหาราคาขาย
- 3) ปัญหากรรมสิทธิ์ที่ดิน
- 4) ปัญหาการเลี้ยงสัตว์ที่สำคัญ

### แนวทางแก้ไขปัญหาและการเพิ่มผลผลิตทางการเกษตร

1) การรวมกลุ่มของเกษตรกร เพื่อช่วยแก้ปัญหาและช่วยเหลือกัน มีการจัดตั้งสหกรณ์การรวมเงินทุน การวางแผนการผลิตและการตลาด การต่อรองราคากับพ่อค้าคนกลาง

2) การส่งเสริมการเกษตรของรัฐบาล และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง มีหลายแนวทางในการดูแลส่งเสริมและมี ส่วนรับผิดชอบ

3) การส่งเสริมเพิ่มผลผลิตการเกษตร เนื่องจากพื้นที่ทำการเกษตรมีเท่าเดิม หรือน้อยลง แต่ผู้เพิ่มมากขึ้น จึงจำเป็นต้องเพิ่มผลผลิตการเกษตรให้พอแก่ความต้องการโดยเกษตรกรต้องศึกษาและปฏิบัติให้เกิดผล

### การป้องกันและกำจัดศัตรูพืช ได้แก่

- (1) การจับและทำลายเป็นวิธีกล เช่น ใช้ตะเกียงจุดล่อแมลงให้ตกลงในอ่างน้ำผสมน้ำมัน
- (2) การใช้สิ่งมีชีวิตด้วยกันทำลาย เช่น ปล่อยกบ หรือคางคกให้กินแมลง ใช้ไวรัสทำลายหนอน

## 6.2 หัตถกรรม และอุตสาหกรรม

**หัตถกรรม** คือ การทำสิ่งของเครื่องใช้จากทรัพยากรที่มีในท้องถิ่น โดยผลิตด้วยฝีมือและกรรมวิธีไม่ซับซ้อน เป็นกิจกรรมที่ทำในครัวเรือน ปัจจุบันสินค้าหัตถกรรมได้รับการส่งเสริมให้มีคุณภาพสวยงาม มีคุณค่าในการใช้ เช่น ผ้าไหม ผ้ามัดหมี่ เครื่องเงิน เครื่องถม เครื่องไม้แกะสลัก เครื่องปั้นดินเผา ผ้าฝ้าย ผ้าบาติก ดอกไม้ประดิษฐ์

**อุตสาหกรรม** คือ การผลิตของใช้ของกินที่เป็นสินค้าต่าง ๆ จำนวนมาก โดยใช้เครื่องจักรช่วยในการผลิต ต้องมีเงินทุน แรงงาน อาคารโรงงานบนที่ดิน ตลอดจนการตลาดที่ดี แบ่งเป็น 3 ประเภท คือ

1) อุตสาหกรรมในครอบครัว ใช้แรงงานน้อย และใช้วัตถุดิบในท้องถิ่น ซึ่งพัฒนามาจากหัตถกรรม เพื่อเป็นอาชีพหลักส่งไปขายต่างประเทศได้ เช่น ผ้าไทย เครื่องจักสาน เครื่องเงิน

2) อุตสาหกรรมขนาดเล็ก มีแรงงานที่จ้างมากขึ้น ใช้เครื่องจักรขนาดเล็กที่ไม่ซับซ้อนผลผลิตส่งไปขายได้ทั่วประเทศ และที่ต่างประเทศด้วย เช่น เครื่องหนัง ผ้าไหม อาหารกระป๋อง

3) อุตสาหกรรมโรงงาน ใช้แรงงานมาก มีกรรมวิธีหลายขั้นตอน มีเครื่องจักรกลขนาดใหญ่ และช่างฝีมือที่มีความสามารถเฉพาะงาน เช่น โรงงานผลิตรถยนต์ เคมีภัณฑ์

### ความสำคัญ และประโยชน์ของหัตถกรรมและอุตสาหกรรม

- 1) ช่วยให้เกิดผลผลิตการเกษตรมีราคาดีขึ้น
- 2) ช่วยให้คนมีงานทำ
- 3) ช่วยให้เกิดเศรษฐกิจดีขึ้น

### ปัญหาของการทำหัตถกรรม และอุตสาหกรรม

- 1) ขาดคนที่มีความรู้ความชำนาญ โดยเฉพาะช่างฝีมือที่มีคุณภาพยังมีน้อยมาก ต้องมีการจัดอบรม
- 2) ขาดเงินทุนต่อเนื่อง ต้องขอกู้ยืม
- 3) ขาดแร่เชื้อเพลิงที่ให้พลังงาน และแร่เหล็กที่ใช้ทำเครื่องจักร ต้องสั่งซื้อจากต่างประเทศ ทำให้ต้นทุนสูง
- 4) การคมนาคม และการขนส่งบางแห่งล่าช้า ไม่สะดวกในการขนส่งวัตถุดิบ หรือขนส่งสินค้าจากโรงงานสู่ตลาด
- 5) ขาดตลาดรับซื้อ ทำให้สินค้าเหลือมาก ทำให้ขาดทุน หรือสินค้ามีคุณภาพ ยังไม่เป็นที่เชื่อถือของตลาด
- 6) การขาดแคลนวัตถุดิบที่บางครั้งผลิตไม่ทัน
- 7) มีปัญหาสิ่งแวดล้อมเกี่ยวกับมลภาวะ เช่น โรงงานปล่อยน้ำเสียลงแหล่งน้ำทันที ไม่มีบ่อบำบัด

## 6.3 การค้าขาย

**การค้าขาย** คือ การนำสินค้า หรือบริการไปเสนอขายตามความต้องการของผู้บริโภค หรือคนในชุมชน ผู้ค้าขายต้องการผลกำไรเป็นค่าตอบแทน สิ่งที่ควรคำนึงในการค้าขาย ได้แก่

- 1) ปัจจัยและบริการส่งเสริม ได้แก่ เงินทุน ตลาด คุณภาพสินค้า การบริการลูกค้า
- 2)ทำเลที่ตั้ง มีการคมนาคมสะดวก อยู่ในชุมชน มีร้านค้าอยู่ก่อนมากหรือน้อย
- 3) ประเภทสินค้า ควรเป็นที่ต้องการ และนิยมในชุมชน มีคุณภาพเหมาะสมกับราคา ได้มาตรฐาน
- 4) มีจำนวนผู้ซื้อในบริเวณชุมชนมากหรือน้อยเพียงใด

### ลักษณะของสินค้า ที่จัดหาซื้อมาเพื่อจำหน่าย ควรมีลักษณะดังนี้

- 1) มีคุณภาพดี ได้มาตรฐาน ราคาพอสมควร
- 2) บรรจุในหีบห่อที่สะอาด สวยงาม น่าซื้อ
- 3) อยู่ในความนิยมของลูกค้า
- 4) มีแหล่งผลิตที่ชัดเจน เชื่อถือได้ และขนส่งสะดวก
- 5) สินค้าประเภทอาหารสด ต้องใหม่ สะอาด ปราศจากสิ่งปนเปื้อนที่เป็นอันตราย

### ปัจจัยที่ส่งเสริมการขาย ความก้าวหน้ามั่นคงของอาชีพค้าขายและมีกำไรพอควร ต้องอาศัยปัจจัยสำคัญดังนี้

- 1) มีเงินทุนเพียงพอ เพื่อนำมาหมุนเวียนจัดซื้อสินค้าได้ทันเวลา
- 2) ตลาดมีความต้องการ
- 3) การคมนาคมขนส่งสะดวก รวดเร็ว และปลอดภัย
- 4) มีการโฆษณาเพื่อประชาสัมพันธ์ให้ลูกค้ารู้จักสินค้า
- 5) ทำบัญชีเนสตราขายรับรายจ่ายทุกวันให้ทันเหตุการณ์ไม่ปล่อยค้างไว้
- 6) มีหน่วยงานสนับสนุนและส่งเสริม

## 6.4 อาชีพบริการ

**อาชีพบริการ** เป็นอาชีพที่สุจริต อำนวยความสะดวกและให้บริการแก่สังคม ทำให้คนมีรายได้จากความรู้ ความถนัด และความสามารถของตนเอง

**ประเภทของอาชีพบริการ** มีหลายลักษณะ ตัวอย่างกลุ่มอาชีพบริการ ได้แก่

- การจำหน่ายเที่ยว เช่น มัคคุเทศก์
- การรับใช้ทำงาน เช่น ทำความสะอาดบ้าน ชั้รถ
- การให้บริการเสริมสวย เช่น ตัดแต่งผม ตัดเย็บเสื้อผ้า
- การบริโภคน้ำ เช่น ผู้ปรุงอาหาร พนักงานเสิร์ฟ
- การให้บันเทิงนาการ เช่น จัดดนตรี การแสดงต่าง ๆ
- การให้ความสะดวก หรือปลอดภัย เช่น เก็บขยะ กวาดถนน ยาม

**ประโยชน์ของอาชีพบริการ** คือ ผู้รับบริการได้รับความสะดวกสบายไม่กังวลใจต่อสวัสดิภาพ หรือสิ่งที่เป็นภาระในด้านอื่น ทำให้มั่นใจในการพัฒนางานในส่วนของตนให้มีผลดีและมีประสิทธิภาพ ส่วนผู้ให้บริการได้มีงานทำ มีรายได้เลี้ยงชีพ และภาคภูมิใจในผลงานของตน

**หลักสำคัญในการประกอบอาชีพบริการ**

- 1) มีความอดทน อดกลั้น และมีวินัยในตนเอง
- 2) มีความซื่อสัตย์ สุจริต ไม่เห็นแก่ได้ ซึ่งจะทำให้ผู้รับบริการเกิดความเชื่อถือ
- 3) มีความตรงต่อเวลา ควรให้ความสำคัญแก่เวลาในเรื่อง เวลารอคอย เวลาประชุม เวลาทำงาน

## สาระที่ 4 ประวัติศาสตร์

### 1. การนับเวลาตามกำเนิดของศาสนา

การนับศักราชหรือปีโดยยึดเรื่องของศาสนาเป็นหลักที่สำคัญ ได้แก่

1) **พุทธศักราช (พ.ศ.)** คือ จำนวน ปีที่นับตั้งแต่พระพุทธเจ้าปรินิพพาน ประเทศไทยเริ่มนับ พ.ศ. 1 เมื่อพระพุทธเจ้าปรินิพพานไปแล้ว 1 ปี พระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าฯ ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้ใช้พุทธศักราชเป็นทางการ เมื่อวันที่ 23 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2455 แต่เดิมไทยถือว่าวันที่ 1 เมษายน เป็นวันขึ้นปีใหม่ ต่อมาในปี พ.ศ. 2483 รัฐบาลกำหนดให้วันขึ้นปีใหม่เป็นวันที่ 1 มกราคมตามแบบสากล โดยเริ่มตั้งแต่ พ.ศ. 2484 ดังนั้น ปี พ.ศ. 2483 จึงมีเพียง 9 เดือน

ในการเรียนประวัติศาสตร์ อาจพบคำ “พุทธศตวรรษที่ .....” เช่น พุทธศตวรรษที่ 18 หมายถึง ระยะเวลาตั้งแต่ พ.ศ. 1701 ถึง พ.ศ. 1800 ซึ่งเป็นช่วงเวลา 100 ปี ที่นับตามศาสนาพุทธในระยะนั้น

2) **คริสต์ศักราช (ค.ศ.)** คือ จำนวนปีที่นับตั้งแต่วันประสูติของพระเยซู เป็นการนับปีของผู้ที่นับถือศาสนาคริสต์ ซึ่งเป็นที่รู้จักและยอมรับเนสากลทั่วโลก คริสต์ศักราชเกิดหลังพุทธศักราช 543 ปี คำว่า “คริสต์ศตวรรษที่ 19” หมายถึง ระยะเวลาตั้งแต่ ค.ศ. 1801 ถึง 1900 เป็นช่วงเวลา 100 ปี ที่นับตามศาสนาคริสต์

3) **ฮิจเราะห์ศักราช** คือ จำนวนปีที่นับตั้งแต่วันหนีภัยของพระนบีมุฮัมมัด เป็นการนับปีของผู้ที่นับถือศาสนาอิสลาม ฮิจเราะห์ศักราชเกิดหลังพุทธศักราช 1124 ปี

### เรื่องน่าคิดให้รู้

ถ้าอยากทราบว่าเป็นปีใดเป็นปีอธิกสุรทิน คือ เดือนกุมภาพันธ์มี 29 วัน ทำดังนี้

1. ให้เอา 4 ไปหารปี พ.ศ. ถ้าเหลือเศษ 3 ปีนั้นเดือนกุมภาพันธ์มี 29 วัน หรือเป็นปีอธิกสุรทิน
2. ให้เอา 4 ไปหารปี ค.ศ. ถ้าหารลงตัว ไม่มีเศษ ปีนั้นเดือนกุมภาพันธ์มี 29 วัน หรือเป็นปีอธิกสุรทิน

### 2. ความสำคัญของวิธีการทางประวัติศาสตร์

วิธีการทางประวัติศาสตร์ มีความสำคัญ ดังนี้

1) ทำให้มีความเข้าใจเรื่องราว หรือเหตุการณ์สำคัญในอดีตที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของกลุ่มคนได้ ใกล้เคียงอย่างมีเหตุผล

2) เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ชัดเจน มั่นใจว่าถูกต้อง เชื่อถือได้ โดยมีหลักฐานอ้างอิงที่มีเหตุผลยอมรับได้

3) การรวบรวมหลักฐานข้อมูลต่าง ๆ มีการตรวจสอบความถูกต้อง และจัดทำข้อมูลเพื่อนำเสนอในระบบใหม่อย่างมีขั้นตอน โดยมีความเป็นกลางในการนำเสนอ

**ลำดับขั้นตอนของวิธีการทางประวัติศาสตร์**

- 1) กำหนดหัวข้อเรื่องที่ต้องการรู้เป็นขั้นตอนแรก
- 2) รวบรวม และค้นคว้าข้อมูลหลักฐานที่เป็นลักษณะทางประวัติศาสตร์
- 3) ตรวจสอบ และประเมินความถูกต้องของหลักฐาน
- 4) จัดลำดับข้อมูลเพื่อแยกประเภท
- 5) นำเสนอข้อมูลที่ได้มีการรวบรวม ตรวจสอบ และจัดลำดับเรื่องราวตามขั้นตอน

### 3. ข้อมูลจากหลักฐานที่ทำความเข้าใจเรื่องราวในอดีต

หลักฐานทางประวัติศาสตร์ หมายถึง ร่องรอยการกระทำของมนุษย์ ทั้งในการสร้าง และการทำลายที่เป็นเหตุการณ์ในอดีต และยังคงมีหลงเหลืออยู่เป็นหลักฐานในปัจจุบัน แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ

#### 1) แบ่งตามลักษณะ มี 2 ประเภท คือ

1. **หลักฐานที่เป็นลายลักษณ์อักษร** หมายถึง หลักฐานที่เป็นตัวหนังสือ ซึ่งมีการบันทึกไว้ เช่น ศิลาจารึก พงศาวดาร จดหมายเหตุ เอกสารทางวิชาการ หนังสือพิมพ์ ฯลฯ

2. **หลักฐานที่ไม่เป็นลายลักษณ์อักษร** หมายถึง หลักฐานที่ไม่ได้บันทึกเป็นตัวหนังสือ แต่เป็นผลงานจากการสร้างขึ้นของมนุษย์ที่มีทั้งสิ่งที่เคลื่อนย้ายไม่ได้ และสิ่งที่เคลื่อนย้ายได้ เช่น โบราณสถาน วัตถุโบราณ อนุสาวรีย์ โบราณวัตถุ อารูช เครื่องมือเครื่องใช้

#### 2) แบ่งตามความสำคัญของหลักฐาน มี 2 ประเภท คือ

1. **หลักฐานขั้นต้น** เป็นหลักฐานที่ได้บันทึกไว้ หรือสิ่งต่าง ๆ ที่มีจริงในระยะเวลาของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นจริงในขณะนั้น ได้แก่ โบราณสถาน โบราณวัตถุ รูปภาพ การบันทึกของผู้ที่อยู่ในเหตุการณ์นั้น ซึ่งเป็นหลักฐานที่น่าเชื่อถือที่สุด

2. **หลักฐานขั้นรอง** เป็นหลักฐานที่สร้างขึ้นภายหลังการเกิดเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์ อาจได้มาจากคำบอกเล่า หรือข้อเขียนของผู้อื่นอีกต่อหนึ่ง เช่น บทความ ตำรา หนังสือต่าง ๆ จึงเชื่อถือได้น้อยกว่าหลักฐานขั้นต้น

### 4. สังคมเศรษฐกิจและการเมืองของประเทศเพื่อนบ้าน

ประเทศเพื่อนบ้านที่ควรสนใจ และเรียนรู้ แบ่งเป็นกลุ่ม ดังนี้

1) **ประเทศในกลุ่มอาเซียน (เอเชียตะวันออกเฉียงใต้)** คือ ประเทศไทย มาเลเซีย สิงคโปร์ ฟิลิปปินส์ อินโดนีเซีย บรูไน เวียดนาม พม่า ลาว และกัมพูชา

2) **ประเทศในเอเชียตะวันออก** คือ ประเทศจีน และญี่ปุ่น

3) **ประเทศในเอเชียใต้** คือ ประเทศอินเดีย ปากีสถาน บังกลาเทศ เนปาล ภูฏาน ศรีลังกา มัลดีฟส์

#### ประเทศในกลุ่มอาเซียน



## 1. ประเทศมาเลเซีย

**1.1 ที่ตั้ง ขนาด อาณาเขต และภูมิประเทศ** ประเทศมาเลเซียตั้งอยู่ทางแหลมมลายูตอนใต้ของไทย มีพื้นที่ประมาณ 328,520 ตารางกิโลเมตร ขนาดเล็กกว่าประเทศไทย อาณาเขตแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ มาเลเซียตะวันตกอยู่บนแหลมมลายู มี 11 รัฐ คือ ปะลิส ไทรบุรี เปร๊ะ กลันตัน ตรังกานู ปาหัง สลังงอ ยะโฮร์ เนกรีเซมบิลัน มะละกา ปีนัง ส่วนมาเลเซียตะวันออก อยู่บนเกาะบอร์เนียว มี 2 รัฐ คือ ซาบาร และซาราวัก

ลักษณะภูมิประเทศ มาเลเซียตะวันตกส่วนใหญ่เป็นที่อกเขา เป็นแนวทาสเหนือลงใต้ เทือกเขาสูงสุดชื่อ คาเรอน มีที่ราบแคบ ๆ ตามชายฝั่งทะเลทั้งสองข้าง ส่วนมาเลเซียตะวันออกที่เกาะบอร์เนียวเป็นที่ราบชายฝั่งทะเลยาว พื้นที่ด้านในมีแนวภูเขาที่ซาราวัก เป็นพรมแดนธรรมชาติกับประเทศอินโดนีเซีย อากาศร้อนชื้น มีฝนตกชุก อุณหภูมิทั่วไปไม่ต่างกันมาก

**1.2 เศรษฐกิจ และทรัพยากร** ส่วนใหญ่มีอาชีพเกษตรกรรม ปลูกและผลิตยางพาราได้มากที่สุดในโลก นอกจากนี้มีการทำไร่ ปาล์ม น้ำมัน สวนมะพร้าว ทำนา และการประมง มีการทำเหมืองแร่ดีบุก ที่ทำรายได้มาก อุตสาหกรรมของมาเลเซียขยายตัวได้เร็ว มีเศรษฐกิจมั่นคง เพราะมีทรัพยากรธรรมชาติที่สมบูรณ์ และรัฐบาลสนับสนุนในด้านการลงทุน

**1.3 การปกครอง และประชากร** มีการปกครองในระบอบประชาธิปไตย โดยมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข เรียกว่า พระราชาธิบดี (ยังดี เปอร์ตอน อากง) ซึ่งจะหมุนเวียนเลือกตั้งจากสุลต่าน หรือเจ้าผู้ครองรัฐอยู่ในตำแหน่งได้คราวละ 5 ปี มีนายกรัฐมนตรีและคณะรัฐมนตรีเป็นผู้บริหารประเทศ

ประชากรส่วนใหญ่มีเชื้อสายมลายู รองลงมาจีน อินเดีย ภาษาราชการใช้ภาษามาเลย์ แต่ใช้ภาษาอังกฤษ และภาษาจีนในการค้าขาย ศาสนาที่นับถือส่วนมาก คือ ศาสนาอิสลาม

เมืองหลวงชื่อ กัวลาลัมเปอร์ ตั้งอยู่ในรัฐสลังงอ

## 2. ประเทศสาธารณรัฐสิงคโปร์

**2.1 ที่ตั้ง ขนาด อาณาเขต และภูมิประเทศ** สาธารณรัฐสิงคโปร์มีพื้นที่เป็นเกาะ อยู่ปลายทางสุดของแหลมมลายู ทางตอนใต้ของประเทศมาเลเซีย โดยมีช่องแคบยะโฮร์กั้นอยู่ มีพื้นที่ประมาณ 581 ตารางกิโลเมตร ภูมิประเทศทางตะวันออกเป็นที่ราบต่ำ ตอนกลางและทางตะวันตกเป็นภูเขาเตี้ย ๆ ซึ่งเป็นที่กำเนิดของแม่น้ำในสิงคโปร์ที่สำคัญ ส่วนอากาศจะร้อนชุ่มชื้นตลอดปี ได้รับอิทธิพลจากลมทะเล จึงทำให้เย็นสบาย

**2.2 เศรษฐกิจ และทรัพยากร** สิงคโปร์พัฒนาเศรษฐกิจของประเทศได้อย่างมั่นคง และรวดเร็ว มีท่าเรือใหญ่ ทันสมัยอันดับ 4 ของโลก มีโรงงานอุตสาหกรรมหลายชนิด เช่น การต่อเรือ และซ่อมเรือ การถลุงแร่ดีบุก ผลิตเหล็กกล้า การกลั่นน้ำมัน ผลิตเครื่องไฟฟ้า ผลิตปูนซีเมนต์โดยอาศัยวัตถุดิบจากประเทศเพื่อนบ้าน รายได้ส่วนใหญ่ของประเทศมาจากการค้าขายระหว่างประเทศ เป็นศูนย์กลางรับส่งสินค้าให้ประเทศต่าง ๆ ในภูมิภาคแถบนี้ มีท่าเรือ และสนามบินที่ทันสมัย เป็นเมืองท่าปลอดภาษี คือ ไม่เก็บภาษีสินค้าที่ผ่านเข้าออก สิงคโปร์จึงเป็นที่รวมของสรรพสินค้าจากประเทศต่าง ๆ มากมาย

**2.3 การปกครอง และประชากร** สิงคโปร์ปกครองแบบสาธารณรัฐ มีประธานาธิบดีเป็นประมุข และมีนายกรัฐมนตรีเป็นหัวหน้ารัฐบาล ทั้งสองตำแหน่งอยู่ในวาระคราวละ 4 ปี

ประชากรในสิงคโปร์มีหลายเชื้อชาติ หลายภาษา ทั้งมลายู จีน อินเดีย ปากีสถาน และชาวตะวันตก ภาษาที่ใช้คือภาษาอังกฤษ ศาสนาที่นับถือ ได้แก่ อิสลาม พุทธ ฮินดู ขงจื้อ ฐานะความเป็นอยู่ของประชากรอยู่ในเกณฑ์ดี จำนวนประชากรเปรียบเทียบกับพื้นที่ มีความหนาแน่นมาก

เมืองหลวงชื่อ สิงคโปร์และเป็นเมืองท่าด้วย

### 3. ประเทศสาธารณรัฐฟิลิปปินส์

**3.1 ที่ตั้ง ขนาด อาณาเขต และภูมิประเทศ** ประเทศฟิลิปปินส์อยู่ทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ของทวีปเอเชีย พื้นที่ของประเทศเป็นกลุ่มเกาะ จำนวนประมาณ 7,100 เกาะ เกาะที่สำคัญ ได้แก่ เกาะลูซอน ซึ่งเป็นเกาะที่ใหญ่ที่สุด นอกจากนั้นมีเกาะมินดาเนา ปาลาวัน ปาโน เนกรอส เซบู ซามาร์ ฯลฯ พื้นที่ประมาณ 300,000 ตารางกิโลเมตร

พื้นที่เกือบทุกเกาะเป็นภูเขา และภูเขาไฟ มีป่าไม้และทะเลสาบมากมาย มีที่ราบริมฝั่งทะเล และมีแม่น้ำสายสั้น ๆ เกิดแผ่นดินไหวและภูเขาไฟระเบิดอยู่บ่อย ๆ อากาศร้อนชื้น ฝนตกชุก เพราะอยู่ในเขตมรสุม จึงได้รับอิทธิพลของดีเปรสชัน หรือพายุไต้ฝุ่นอยู่เสมอ

**3.2 เศรษฐกิจ และทรัพยากร** อาชีพส่วนใหญ่ คือ เกษตรกรรม ปลูกข้าวเจ้า มะพร้าว อ้อย ป่านอมากา และยาสูบ มีการประมงโดยทั่วไป แร่ธาตุสำคัญ คือ เหล็ก ทองแดง แมงกานีส นอกจากนี้ยังมีป่าไม้ที่หนาแน่น และสมบูรณ์ โรงงานอุตสาหกรรมที่สำคัญ ได้แก่ โรงงานผลิตน้ำมันมะพร้าว ยาสูบ ปูนซีเมนต์ โรงสีข้าว

**3.3 การปกครอง และประชากร** มีการปกครองแบบสาธารณรัฐ มีประธานาธิบดีเป็นประมุข และเป็นหัวหน้าคณะผู้บริหารประเทศ

ประชากรโดยมากมีเชื้อสายมาเลย์ นอกจากนั้นเป็นพวกนิกริโต จีน สเปน อเมริกัน ภาษาทางการคือ ตากาล็อก ส่วนใหญ่นับถือศาสนาคริสต์ นิกายโรมันคาทอลิก

เมืองหลวงชื่อ มะนิลา ตั้งอยู่บนเกาะลูซอน

### 4. ประเทศสาธารณรัฐอินโดนีเซีย

**4.1 ที่ตั้ง อาณาเขต และภูมิประเทศ** ประเทศอินโดนีเซีย ประกอบด้วยหมู่เกาะที่ตั้งอยู่ระหว่างทวีปเอเชียกับทวีปออสเตรเลีย ประมาณ 13,000 เกาะ ตามแนวยาวของเส้นศูนย์สูตร เรียงรายอยู่ในเขตมหาสมุทรแปซิฟิก และมหาสมุทรอินเดีย มีพื้นที่ประมาณ 1,882,280 ตารางกิโลเมตร ขนาดใหญ่กว่าประเทศไทย 3.6 เท่า เกาะที่สำคัญ ได้แก่ เกาะชวา สุมาตรา บาหลี เซลีเบส บอร์เนียว (ตอนใต้) มาดูรา เซลาม ฯลฯ

พื้นที่ภูมิประเทศที่มีภูเขามากมาย มีภูเขาไฟยังไม่ระเบิดหลายแห่ง เกิดแผ่นดินไหวบ่อย ๆ การระเบิดของภูเขาไฟที่เสียหายมากในปี พ.ศ. 2426 ชื่อ ภูเขาไฟการากาตัว มีคนเสียชีวิตมากกว่า 36,000 คน มีที่ราบบริเวณเชิงเขา และชายฝั่งทะเล ดินบริเวณภูเขาไฟที่ระเบิดแล้วเป็นแหล่งเพาะปลูกที่สมบูรณ์ เพราะมีปุ๋ยและแร่ธาตุมาก ส่วนอากาศได้รับอิทธิพลจากลมมรสุม จึงร้อนชื้น และมีฝนตกชุกตลอดทั้งปี

**4.2 เศรษฐกิจ และทรัพยากร** เศรษฐกิจของประเทศส่วนใหญ่ เป็นผลผลิตทางเกษตร เช่น ข้าวเจ้า ยางพารา ปาล์ม น้ำมัน ซิงโคนา (เปลือกมีควินิน ใช้ทำยาแก้ไข้จับสั่น) มีทรัพยากรธรรมชาติที่สำคัญ และทำรายได้ดี คือ น้ำมันและแก๊สธรรมชาติ อินโดนีเซียเป็นประเทศสมาชิกองค์การผู้ส่งออกน้ำมัน (OPEC) และส่งดีบุกเป็นสินค้าออกอันดับ 3 ของโลก อุตสาหกรรมสำคัญ ได้แก่ โรงกลั่นน้ำมัน ปูนซีเมนต์ทอผ้า กระดาษ เคมีภัณฑ์

**4.3 การปกครอง และประชากร** มีการปกครองแบบสาธารณรัฐ มีประธานาธิบดีเป็นประมุขของประเทศ และประมุขของรัฐบาล อยู่ในตำแหน่งคราวละ 5 ปี โดยมีสภาประชาชนเป็นผู้เลือก

ประชากรส่วนใหญ่ส่วนใหญ่เป็นเชื้อสายมาเลย์ - อินโดนีเซีย รองลงไป คือ จีน อินเดีย ยุโรป การที่ประชากรเพิ่มขึ้นรวดเร็ว ทำให้มีปัญหาในการพัฒนาประเทศที่ไม่ค่อยทั่วถึง ภาษาประจำชาติ คือ ภาษาบาฮาซา อินโดนีเซีย มีการใช้ภาษาอังกฤษ และภาษาดัตช์บ้าง นอกจากนี้มีภาษาท้องถิ่นตามแต่ละเกาะต่างกันไป ศาสนาประจำชาติ คือ ศาสนาอิสลาม

เมืองหลวงชื่อ จาการ์ตา ตั้งอยู่บนเกาะชวา

## 5. ประเทศบรูไน

**5.1 ที่ตั้ง ขนาด อาณาเขต แลภูมิประเทศ** บรูไนเป็นประเทศเล็ก ตั้งอยู่บนเกาะบอร์เนียว ทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ พื้นที่ประมาณ 5,700 ตารางกิโลเมตร ทิศเหนือติดทะเลจีนใต้ ส่วนด้านอื่น ๆ ติดกับรัฐซาราวักของมาเลเซีย

ภูมิประเทศเป็นที่ราบชายฝั่งทะเล ซึ่งชายฝั่งทะเลยาวประมาณ 160 กิโลเมตร ทางตะวันออกเฉียงมีหุบเขาและป่าดงดิบปกคลุมหนาแน่น อากาศร้อนชื้น ฝนตกชุก

**5.2 เศรษฐกิจ และทรัพยากร** บรูไน มีฐานะทางเศรษฐกิจมั่นคง รายได้เฉลี่ยของประชากรสูงสุดในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้เพราะมีน้ำมันเป็นทรัพยากรสำคัญ สินค้าออก คือ น้ำมันดิบ แก๊สธรรมชาติ และผลิตภัณฑ์จากปิโตรเลียม

**5.3 การปกครอง และประชากร** ได้รับเอกราชจากอังกฤษเมื่อวันที่ 1 มกราคม 2527 มีการปกครองระบอบประชาธิปไตยมีสุลต่านเป็นประมุข ทำหน้าที่บริหารประเทศโดยตรง

ประชากรส่วนใหญ่เป็นเชื้อสายมาเลย์ นอกนั้นเป็นจีน และชนพื้นเมือง มีศาสนาอิสลามเป็นศาสนาประจำชาติ ภาษาทางการใช้ภาษามาเลย์

เมืองหลวงชื่อ บันดาร์เสรีเบกาวัน

## 6. ประเทศสาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม

**6.1 ที่ตั้ง ขนาด อาณาเขต และภูมิประเทศ** ประเทศสาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม ตั้งอยู่ทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ของคาบสมุทรอินโดจีน มีพื้นที่ประมาณ 332,559 ตารางกิโลเมตร

ภูมิประเทศส่วนใหญ่เป็นที่ราบสูง มีภูเขาสูงทางตอนเหนือ และเป็นแนวลงมาถึงตอนกลาง มีแม่น้ำสำคัญทางเหนือ คือ แม่น้ำแดง ไหลลงสู่อ่าวตังเกี๋ย ทำให้มีที่ราบปากแม่น้ำ ส่วนทางตอนใต้มีแม่น้ำโขงไหลลงสู่ทะเลจีนใต้ จึงเกิดที่ราบดินดอนสามเหลี่ยมปากแม่น้ำโขง ซึ่งเป็นที่อุดมสมบูรณ์

อากาศร้อนชื้น ซึ่งได้รับลมมรสุมเช่นเดียวกับประเทศในคาบสมุทรอินโดจีน แต่จะได้รับฝนและพายุดีเปรสชันมากกว่า เพราะอยู่ใกล้จุดกำเนิดพายุโซนร้อนในทะเลจีนใต้

**6.2 เศรษฐกิจ และทรัพยากร** ส่วนมากมีอาชีพในการเพาะปลูก ได้แก่ ข้าวโพด ชา อ้อย พื้นที่ด้านตะวันออกเฉียงใต้มีชายฝั่งทะเลยาว จึงมีอาชีพประมง ส่วนทางตอนเหนือมีป่าไม้และแร่ธาตุสำคัญ คือ ถ่านหินแอนทราไซด์ ฟอสเฟต สังกะสี เหล็ก

**6.3 การปกครอง และประชากร** เคยตกเป็นอาณานิคมของประเทศฝรั่งเศส เมื่อได้เอกราชแล้วแบ่งเป็น 2 ประเทศ จนถึงปี พ.ศ. 2516 จึงมีการรวมเวียดนามเหนือ และเวียดนามใต้ไว้ด้วยกัน ปัจจุบันมีการปกครองแบบสาธารณรัฐสังคมนิยม มีประธานาธิบดีเป็นประมุข และมีนายกรัฐมนตรีเป็นหัวหน้าคณะรัฐบาลบริหารประเทศ

ประชากรส่วนใหญ่เป็นชาวเวียดนาม ภาษาที่ใช้ทางราชการ คือ ภาษาเวียดนาม แต่ยังมีการใช้ภาษาฝรั่งเศสกันอย่างแพร่หลาย ศาสนาที่นับถือมาก คือ ศาสนาพุทธ นิกายมหายาน รองมา คือ ศาสนาคริสต์ นิกายโรมันคาทอลิก

เมืองหลวงชื่อ ฮานอย

## 7. ประเทศสาธารณรัฐสังคมนิยมสหภาพพม่า

**7.1 ที่ตั้ง อาณาเขต และภูมิประเทศ** ประเทศสาธารณรัฐสังคมนิยมสหภาพพม่า ตั้งอยู่บนคาบสมุทรอินโดจีนทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือของไทย มีพื้นที่ประมาณ 676,550 ตารางกิโลเมตร

ภูมิประเทศด้านเหนือและตะวันออก เป็นเทือกเขาและที่ราบสูง ด้านตะวันตกลงไปทางใต้เป็นชายฝั่งทะเล ภาคกลางและทางใต้เป็นที่ราบลุ่ม มีแม่น้ำสำคัญ คือ แม่น้ำอิรวดี แม่น้ำสาละวิน บริเวณปากแม่น้ำเป็นดินดอนที่เกิดจากการทับถมของโคลนตม อากาศอยู่ในเขตร้อนชื้นมี 3 ฤดู คือ ฤดูร้อน ฤดูฝน ฤดูหนาว เช่นเดียวกับประเทศไทย

**7.2 เศรษฐกิจ และทรัพยากร** มีทรัพยากรธรรมชาติสำคัญหลายอย่าง ได้แก่ น้ำมันปิโตรเลียม ดีบุก เงินสังกะสี หยก พลอย ทับทิม ไม้สัก พืชสำคัญที่ปลูกมาก คือ ข้าว เคยส่งออกจำหน่ายมากที่สุดในโลก แต่ปัจจุบันการผลิตลดลง

**7.3 การปกครอง และประชากร** ปกครองแบบสาธารณรัฐสังคมนิยม โดยกลุ่มชนจัดตั้งเป็นรัฐปกครองท้องถิ่นของตนเอง และอยู่ภายใต้การปกครองของรัฐบาลกลาง มีประธานาธิบดีเป็นประมุข ซึ่งมีอำนาจเต็มในการบริหารประเทศ อยู่ในตำแหน่งคราวละ 5 ปี ซึ่งรัฐสภาจะเป็นผู้เลือกประธานาธิบดี

ประชากรประกอบด้วยชนชาติต่าง ๆ มากมาย เช่น ไทยใหญ่ กระเหรี่ยง คะยา คะฉิ่น ประชาชนส่วนใหญ่ นับถือศาสนาพุทธ ซึ่งเป็นศาสนาประจำชาติ ภาษาที่ใช้ คือ ภาษาพม่า และภาษาอังกฤษ

เมืองหลวง ชื่อ ย่างกุ้ง

## 8. ประเทศสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว

**8.1 ที่ตั้ง อาณาเขต และภูมิประเทศ** ประเทศลาวตั้งอยู่บนคาบสมุทรอินโดจีน อยู่ทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือของไทย มีพื้นที่ประมาณ 236,000 ตารางกิโลเมตร

พื้นที่ของภูมิประเทศส่วนใหญ่เป็นที่ราบสูง มีภูเขาทางด้านเหนือและด้านตะวันตก ซึ่งเป็นแหล่งต้นน้ำลำธาร ไม่มีทางติดต่อกับทะเล มีแม่น้ำโขงไหลผ่าน ทำให้มีที่ราบริมฝั่งแม่น้ำ อากาศอยู่ในเขตร้อนชื้น มี 3 ฤดู เช่นเดียวกับประเทศไทย แต่ในฤดูหนาว จะมีอากาศเย็นจัดมากกว่า

**8.2 เศรษฐกิจ และทรัพยากร** ส่วนใหญ่มีอาชีพเกษตรกรรม ปลูกข้าว ข้าวโพด ยาสูบ มีป่าไม้เป็นทรัพยากรที่สำคัญ ส่วนการทำอุตสาหกรรมยังมีน้อย

**8.3 การปกครอง และประชากร** เดิมมีการปกครองแบบประชาธิปไตย มีพระมหากษัตริย์เป็นประมุข ต่อมาเปลี่ยนการปกครองเป็นระบอบสาธารณรัฐสังคมนิยม เมื่อ พ.ศ. 2518 มีประธานาธิบดีเป็นประมุข และนายกรัฐมนตรีเป็นหัวหน้าคณะรัฐบาล บริหารประเทศตามนโยบายของพรรคคอมมิวนิสต์

ประชากรส่วนใหญ่เป็นชาวลาวแท้ มีชนกลุ่มน้อยที่เป็นชาวเขาอยู่บ้าง นับถือศาสนาพุทธ ภาษาราชการ คือ ภาษาลาว นอกจากนี้ยังใช้ภาษาฝรั่งเศส ภาษาเวียดนาม

เมืองหลวงชื่อ เวียงจันทน์

## 9. ประเทศกัมพูชา

9.1 ที่ตั้ง ขนาด อาณาเขต และภูมิประเทศ ตั้งอยู่ทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ของไทย มีพื้นที่ประมาณ 181,035 ตารางกิโลเมตร

ภูมิประเทศตอนเหนือ ตะวันตก และตะวันออกเป็นที่ราบสูง มีภูเขา และป่าไม้ ตอนกลาง และตอนใต้เป็นที่ราบลุ่ม แม่น้ำโขง และชายฝั่งทะเล มีทะเลสาบใหญ่ คือ ทะเลสาบเขมร อากาศร้อนชื้นฝนตกชุกแบบมรสุม

9.2 เศรษฐกิจ และทรัพยากร อาชีพสำคัญ คือ การเกษตร มีผลผลิต คือ ข้าว ยาสูบ พริกไทย ยางพารา มีการทำประมงน้ำจืดที่ทะเลสาบเขมร จับปลาได้มากทำเป็นปลากระป๋อง ปลาแห้ง

9.3 การปกครอง และประชากร เดิมปกครองแบบประชาธิปไตยมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข ต่อมาเปลี่ยนแปลงเป็นแบบสังคมนิยม ประชากรส่วนใหญ่เป็นพวกเชื้อสายเขมร ภาษาที่ใช้ คือ ภาษาเขมร และภาษาฝรั่งเศส มีศาสนาพุทธเป็นศาสนาประจำชาติ

เมืองหลวงชื่อ พนมเปญ

## 10. ประเทศไทย

10.1 ที่ตั้ง ขนาด อาณาเขต และภูมิประเทศ ประเทศไทยมีอาณาเขตติดต่อกับประเทศเพื่อนบ้าน 4 ประเทศ ได้แก่ ประเทศลาว พม่า กัมพูชา และมาเลเซีย มีพื้นที่ประมาณ 513,120 ตารางกิโลเมตร

ภูมิประเทศเป็นที่ราบสูงภาคเหนือ มีภูเขาทอดผ่านตั้งแต่ชายแดนพม่าผ่านคอคอดกระและคาบสมุทรมลายู ที่ราบตอนกลางเป็นพื้นที่ลุ่มซึ่งระบายน้ำโดยแม่น้ำเจ้าพระยาและแม่น้ำสายย่อย อากาศอยู่ในเขตรมรสุม มี 3 ฤดู

10.2 เศรษฐกิจ และทรัพยากร อาชีพสำคัญ คือ การเกษตร มีผลผลิต คือ ข้าว ยางพารา ปาล์ม มีการทำปศุสัตว์ นาุ้ง และประมงทางทะเล

10.3 การปกครอง และประชากร ปกครองแบบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข ประชากรส่วนใหญ่เป็นคนไทย ภาษาที่ใช้ คือ ภาษาไทย มีศาสนาพุทธเป็นศาสนาประจำชาติ

เมืองหลวงชื่อ กรุงเทพมหานคร



## national anthem of 10 asean



MALAYSIA



THAILAND



PHILIPPINES



MYANMAR



SINGAPORE



VIETNAM



LAOS



BRUNEI



INDONESIA



CAMBODIA

## ประเทศในเอเชียตะวันออก



### 1. ประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน

1.1 ที่ตั้ง ขนาด อาณาเขต และภูมิประเทศ ประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีนตั้งอยู่ทางทิศเหนือของประเทศไทย มีพื้นที่ประมาณ 9.6 ล้านตารางกิโลเมตร มีขนาดใหญ่เป็นที่ 2 ของโลก รองจากแคนาดา

ภูมิประเทศเป็นพื้นที่กว้างใหญ่ ลักษณะภูมิประเทศและอากาศจึงแตกต่างกันมาก ภาคตะวันตกเป็นเทือกเขาสูง และที่ราบสูง เทือกเขาสำคัญ ได้แก่ เทือกเขาเทียนชาน ครุหลุน อัลไต มีเทือกเขาหิมาลัยกั้นพรมแดนระหว่างจีนกับอินเดีย ที่ราบสูงสำคัญ ได้แก่ ที่ราบสูงทิเบต โกบี มองโกเลีย พื้นที่ทางตะวันตกมีที่ราบบ้าง แต่เป็นทะเลทราย ภูเขาทางตะวันตกเป็นต้นกำเนิดแม่น้ำสำคัญของจีน 3 สาย คือ แม่น้ำฮวงโห แยงซีเกียง และซีเกียง ไหลผ่านที่ราบลุ่มทางตะวันออก ซึ่งเป็นที่ราบกว้างใหญ่ที่สุด แม่น้ำได้พัดพาโคลนตมมาทับถมเป็นที่อุดมสมบูรณ์ เหมาะแก่การเพาะปลูก อากาศแตกต่างกันมากในแต่ละภาค คือ ทางเหนืออากาศหนาวจัด แห้งแล้ง ลมพัดแรง และมีพายุฝุ่นจากทะเลทรายด้วย ทางใต้อากาศร้อน มีฝนตกในฤดูร้อน แต่หนาวเย็นในฤดูหนาวตอนกลางของประเทศอากาศคล้ายทางใต้ ซึ่งจะเย็นกว่าเล็กน้อย และมีฝนตกน้อยกว่า

1.2 เศรษฐกิจ และทรัพยากร อาชีพส่วนใหญ่ คือ เกษตรกรรม ผลผลิต ได้แก่ ข้าว ข้าวบาเลย์ ข้าวสาลี ฝ้าย ชา ยาสูบ ข้าวโพด ผัก ผลไม้ต่าง ๆ แต่ป่าไม้มีน้อย แร่ธาตุสำคัญ คือ ถ่านหิน เหล็ก น้ำมัน วุลเฟรม พลวง แมงกานีส ส่วนอุตสาหกรรมสำคัญ คือ การทอผ้าไหม ผ้าฝ้าย ทำถ้ำยขาม ผลไม้กระป๋อง เครื่องเหล็ก เครื่องจักร เครื่องก่อสร้าง

จีนได้รับมอบคิออนกเกาะฮ่องกงจากอังกฤษ เมื่อวันที่ 1 กรกฎาคม พ.ศ. 2540 ซึ่งตกอยู่ในอาณานิคมนานถึง 156 ปี ฮ่องกงเป็นศูนย์กลางการค้า การธนาคาร เป็นเมืองท่าเสรี และมีท่าเรือน้ำลึกที่ดีที่สุดของโลกแห่งหนึ่ง และเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่มีชื่อเสียงในภูมิภาคเอเชียตะวันออก

**1.3 การปกครอง และประชากร** จีนปกครองแบบสาธารณรัฐสังคมนิยม ประชากรของจีนมีมากเป็นอันดับ 1 ของโลก ส่วนใหญ่เป็นชาวฮั่น ภาษาที่ใช้ทางราชการ คือ ภาษาจีนกลาง แม้ว่าจะมีทรัพยากรธรรมชาติมาก และมีการพัฒนาประเทศดี แต่ชาวจีนส่วนใหญ่ยังยากจน เพราะมีจำนวนมาก

เมืองหลวงชื่อ ปักกิ่ง เป็นศูนย์กลางวัฒนธรรม และศิลปกรรมของประเทศ และมีเมืองสำคัญ คือ เทียนสิน เซียงไฮ้ กวางตุ้ง

## 2. ประเทศญี่ปุ่น

**2.1 ที่ตั้ง ขนาด อาณาเขต และภูมิประเทศ** ประเทศญี่ปุ่น ตั้งอยู่ทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือของไทย ประกอบด้วยเกาะใหญ่น้อยประมาณ 4,000 เกาะ อยู่ระหว่างชายฝั่งตะวันออกของทวีปเอเชียกับมหาสมุทรแปซิฟิก พื้นที่รวมกันประมาณ 370,000 ตารางกิโลเมตร มีเกาะใหญ่สำคัญ 4 เกาะ ชื่อ ฮอกไกโด ฮอนชู ชิโกกุ และคีวชู

ภูมิประเทศของพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นภูเขา มีที่ราบชายฝั่งแคบ ๆ มีทะเลสาบและภูเขาไฟหลายแห่ง ภูเขาไฟสวยงาม เป็นที่รู้จักกันทั่วโลก คือ ภูเขาไฟฟูจิยามา มีแผ่นดินไหวบ่อย ๆ มีแม่น้ำสายสั้น ๆ ไหลเชี่ยว เหมาะในการทำไฟฟ้าพลังน้ำ และชลประทาน ลักษณะอากาศแบบอบอุ่น มี 4 ฤดู คือ ฤดูร้อน ฤดูใบไม้ร่วง ฤดูหนาว และฤดูใบไม้ผลิ

**2.2 เศรษฐกิจ และทรัพยากร** เศรษฐกิจที่ทำรายได้ให้แก่ประเทศญี่ปุ่น คือ การอุตสาหกรรมที่ก้าวหน้า ทำให้มีเศรษฐกิจที่มั่นคงที่สุดในทวีปเอเชีย งานอุตสาหกรรมที่สำคัญ ได้แก่ เครื่องยนต์ เครื่องจักร รถยนต์ เครื่องใช้ไฟฟ้า เคมีภัณฑ์ การต่อเรือ ผลิตภัณฑ์อาหาร เครื่องคอมพิวเตอร์ ญี่ปุ่นมีพื้นที่ทำเกษตรกรรมน้อย แต่สามารถทำให้ผลผลิตมีพอเพียง เพราะใช้วิทยาการที่ทันสมัยเพิ่มผลผลิต และมีทรัพยากรสำคัญ คือ ปลาทะเล ซึ่งญี่ปุ่นเป็นแหล่งจับปลาได้มากที่สุดในโลก

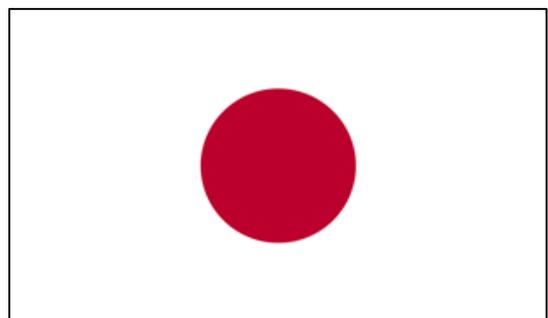
**2.3 การปกครอง และประชากร** ญี่ปุ่นปกครองระบอบประชาธิปไตย มีสมเด็จพระจักรพรรดิเป็นประมุข มีสภาโตเอ็ตที่ประกอบด้วย สภาผู้แทนราษฎร และสภาที่ปรึกษา ทำหน้าที่เลือกนายกรัฐมนตรี เป็นหัวหน้าในการบริหารประเทศ

ประชากรของชาวญี่ปุ่นมีคุณภาพมากที่สุดในเอเชีย เพราะขยันขันแข็งในการทำงาน มีความกระตือรือร้นในการคิดสร้างสรรค์ มีระเบียบวินัย และรักชาติมาก มีคุณภาพชีวิตสูง ศาสนาประจำชาติ คือ ศาสนาชินโต ภาษาทางราชการ คือ ภาษาญี่ปุ่น

เมืองหลวง ชื่อ โตเกียว ตั้งอยู่บนเกาะฮอนชู

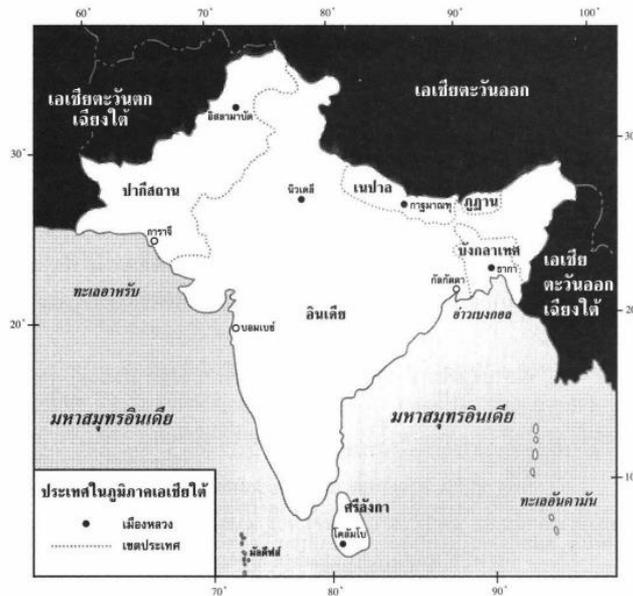


ประเทศจีน



ประเทศญี่ปุ่น

## ประเทศในเอเชียใต้



ดินแดนในแถบเอเชียใต้สมัยโบราณ เรียกว่า ชมพูทวีป เป็นแหล่งกำเนิดอารยธรรมมากมาย และแหล่งกำเนิดศาสนาที่สำคัญของโลก ในปัจจุบันได้มีการแบ่งแยกเป็นหลายประเทศ ดังนี้

### 1. ประเทศสาธารณรัฐอินเดีย

1.1 ที่ตั้ง ขนาด อาณาเขต และภูมิประเทศ ประเทศอินเดียตั้งอยู่ทางตอนใต้ของทวีปเอเชียอยู่ทางทิศตะวันตกของประเทศไทย พื้นที่ประมาณ 3,287,855 ตารางกิโลเมตร มีขนาดใหญ่เป็นอันดับ 7 ของโลก รูปร่างของประเทศคล้ายรวงผึ้ง หรือหัวใจ

ภูมิประเทศทางตอนเหนือ เป็นเทือกเขาสูง ทอดยาวจากทิศตะวันตกไปทิศตะวันออก เทือกเขาสำคัญคือ เทือกเขาหิมาลัย เทือกเขา คาราคอร์รัม เป็นที่กำเนิดของแม่น้ำคงคาสินธุ และพรหมบุตร ซึ่งเป็นแม่น้ำสำคัญตอนกลาง ส่วนตอนใต้เป็นเขตที่ราบสูงเดคคาน มีเทือกเขาสลับซับซ้อน และแม่น้ำหลายสาย ได้แก่ แม่น้ำกฤษณา มหาหนที โคธาวารี ทางตะวันออกเป็นที่ราบลุ่มแม่น้ำคงคา มีดินดอนสามเหลี่ยมปากแม่น้ำที่อุดมสมบูรณ์ ส่วนทางตะวันตกเป็นทะเลทรายที่แห้งแล้ง และกัณดาร

ลักษณะอากาศ มีความแตกต่างกันมากตามสภาพภูมิประเทศ คือ ตอนเหนือมีอากาศหนาวเย็น มีหิมะตกในฤดูหนาว ทางใต้มีอากาศร้อน แห้งแล้ง ทางตะวันออกอยู่ใกล้ทะเล ได้รับลมมรสุมมีฝนตกชุก ส่วนทางตะวันตกเป็นทะเลทราย ร้อนและแห้งแล้งมาก

1.2 เศรษฐกิจ และทรัพยากร ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม พืชที่ปลูก คือ ข้าวสาลี ข้าวเจ้า ฝ้าย ปอกระเจา ชา กาแฟ มีแร่ธาตุสำคัญ ได้แก่ เหล็ก แมงกานีส ถ่านหิน ไม้อัด อินเดียมีความก้าวหน้าทางอุตสาหกรรมในด้านสิ่งทอ ปุ๋ยเคมี ผลิตเหล็กกล้า ซีเมนต์ เครื่องจักรกล

1.3 การปกครอง และประชากร อินเดียมีการปกครองระบอบประชาธิปไตย มีประธานาธิบดีเป็นประมุข และมีนายกรัฐมนตรีเป็นหัวหน้าคณะรัฐบาล

ประชากรส่วนใหญ่นับถือศาสนาฮินดู ภาษาทางราชการ คือ ภาษาฮินดี และภาษาอังกฤษ แต่มีภาษามากมาย ทำให้การสื่อสารไม่ค่อยเจริญ ยังมีการแบ่งชั้นวรรณะ คือ พราหมณ์ กษัตริย์ แพศย์ และศูทร

เมืองหลวงชื่อ นิวเดลีและเมืองสำคัญอื่น ๆ ได้แก่ บอมเบย์ กัลกัตตา มัทราส พาราณสี อัครา

## 2. ประเทศสาธารณรัฐอิสลามปากีสถาน

**2.1 ที่ตั้ง ขนาด อาณาเขต และภูมิประเทศ** ประเทศปากีสถาน อยู่ทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือของประเทศอินเดีย มีพื้นที่ประมาณ 877,723 ตารางกิโลเมตร

ภูมิประเทศตอนเหนือ และตะวันตกเป็นภูเขาสูงและหุบเขา ซึ่งเกิดจากการบรรจบกันของเทือกเขาหิมาลัย คาราคอร์ัม และฮินดูกูช ตอนกลางของประเทศมีเทือกเขาสุไลมาน ทอดเป็นแนวยาวทางตะวันออก และทางใต้เป็นที่ราบลุ่มของแม่น้ำสินธุ

ภูมิอากาศค่อนข้างแห้งแล้ง มีฝนตกน้อย ฤดูร้อนอากาศร้อนจัด ฤดูหนาวก็หนาวจัด โดยเฉพาะตอนเหนือจะมีหิมะปกคลุม

**2.2 เศรษฐกิจ และทรัพยากร** พื้นที่ส่วนใหญ่ค่อนข้างแห้งแล้ง และกั้นดาร์ ทำการเพาะปลูกได้ บริเวณลุ่มแม่น้ำสินธุ พื้นที่เพาะปลูก ได้แก่ ข้าวสาลี ข้าวเจ้า ข้าวโพด อ้อย และฝ้าย มีการเลี้ยงสัตว์แบบเร่ร่อน มีแร่ธาตุที่สำคัญ ได้แก่ ถ่านหินลิกไนต์ และน้ำมัน

**2.3 การปกครอง และประชากร** เดิม ปากีสถานเป็นส่วนหนึ่งของอินเดียในอดีต แยกตัวออกมาเพราะขัดแย้งกันทางศาสนา ปัจจุบันมีการปกครองแบบประชาธิปไตย มีประธานาธิบดีเป็นประมุข

ประชากรนับถือศาสนาอิสลาม เป็นศาสนาประจำชาติ โดยใช้ภาษาอูรดู แต่มีการใช้ภาษาอังกฤษด้วย เมืองหลวงคือ อิสลามมาบัต ส่วนเมืองสำคัญอื่น ๆ ได้แก่ การาจี ราวัลปินดีลาฮอร์

## 3. ประเทศสาธารณรัฐประชาชนบังคลาเทศ

**3.1 ที่ตั้ง ขนาด อาณาเขต และภูมิประเทศ** บังคลาเทศอยู่ติดกับอินเดียทางด้านตะวันออกเฉียงเหนือ มีพื้นที่ประมาณ 142,765 ตารางกิโลเมตร

สภาพภูมิประเทศเป็นที่ราบลุ่มปากแม่น้ำคงคัง และพรหมบุตร ทำให้พื้นที่เป็นดินดอนสามเหลี่ยม มีความอุดมสมบูรณ์ และเป็นที่ลุ่มต่ำกว่าระดับน้ำทะเล ประกอบกับอยู่ในเขตลมมรสุมพัดผ่านอ่าวเบงกอล ทำให้มีฝนตกชุก จึงเกิดปัญหาน้ำท่วมเกือบทุกปี จากพายุไซโคลน ภูมิอากาศเป็นแบบร้อนชื้น

**3.2 เศรษฐกิจ และทรัพยากร** ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม ปลูกข้าวสาลี ข้าวเจ้า อ้อย ปอ ยาสูบ แต่วิธีการผลิตยังเป็นแบบดั้งเดิม และมีน้ำท่วมอยู่เสมอ ทำให้ผลผลิตไม่เพียงพอ รายได้ของประชากรค่อนข้างต่ำ

**3.3 การปกครอง และประชากร** บังคลาเทศปกครองระบอบประชาธิปไตย มีประธานาธิบดีเป็นประมุข และมีนายกรัฐมนตรีเป็นหัวหน้ารัฐบาล แต่เดิมเป็นประเทศปากีสถาน ตะวันออกที่แยกประเทศออกจากอินเดีย ก่อนจะมีปัญหาในการคมนาคม และความแตกต่างของวัฒนธรรมประเพณี และภาษาที่สื่อสาร รัฐบาลกลางดูแลไม่ทั่วถึง จึงเกิดสงครามกลางเมือง ได้ขอแยกออกมาเป็นเอกราช และเปลี่ยนชื่อเป็นบังคลาเทศ

ประชากรส่วนใหญ่นับถือศาสนาอิสลาม ภาษาประจำชาติ คือ ภาษาเบงกอลี การพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชากร ค่อนข้างทำได้ยาก เพราะการเพิ่มของประชากรอย่างรวดเร็ว รวมทั้งได้รับภัยธรรมชาติอยู่เสมอ

เมืองหลวงคือ ดักกา

#### 4. ประเทศเนปาล

**4.1 ที่ตั้ง ขนาด อาณาเขต และภูมิประเทศ** ประเทศเนปาลอยู่ทางตอนเหนือของอินเดียที่เชิงเขาหิมาลัย ซึ่งมียอดเขาที่สูงที่สุดในโลก คือ ยอดเขาเอเวอร์เรสต์ กั้นพรมแดนระหว่างเนปาล กับทิเบต มีพื้นที่ประมาณ 140,797 ตารางกิโลเมตร ทิศเหนือ ติดต่อกับจีนและทิเบต นอกนั้นพื้นที่ส่วนที่เหลือมีอาณาเขตติดต่อกับอินเดีย

ภูมิประเทศส่วนใหญ่เป็นเทือกเขา มีที่ราบระหว่างภูเขา มีแม่น้ำไหลผ่านหุบเขา ไม่มีพื้นที่ติดต่อกับทะเลเลย ภูมิอากาศทางเหนือหนาวเย็น มีหิมะปกคลุมตลอดปี ภาคใต้มีอากาศร้อนชื้น และมีฝนตกชุกในฤดูฝน

**4.2 เศรษฐกิจ และทรัพยากร** ชาวเนปาล มีอาชีพหลัก คือ เกษตรกรรม มีการปลูกข้าวสาลี ข้าวเจ้า อ้อย ยาสูบ ผัก ผลไม้ต่าง ๆ ทรัพยากรสำคัญ คือ ป่าไม้ มีอุตสาหกรรมขนาดเล็ก เช่น สิ่งทอ ถ้วยชาม เครื่องแก้ว

**4.3 การปกครอง และประชากร** เนปาลปกครองระบอบประชาธิปไตย มีพระมหากษัตริย์เป็นประมุข มีนายกรัฐมนตรี และคณะรัฐบาลทำหน้าที่บริหารประเทศ

ประชากรมีหลายเชื้อชาติ กลุ่มที่มีมาก คือ มองโกลเลีย ศาสนาประจำชาติ คือ ศาสนาฮินดู ที่นับถือรองลงมา คือ ศาสนาพุทธ และศาสนาอิสลาม ภาษาที่ใช้ คือ ภาษาเนปาลีส

เมืองหลวงชื่อ กาฐมาณฑุ

#### 5. ประเทศภูฏาน

**5.1 ที่ตั้ง ขนาด อาณาเขต และภูมิประเทศ** ภูฏานตั้งอยู่ในเทือกเขาหิมาลัย ระหว่างจีนกับอินเดีย ด้านเหนือติดต่อกับทิเบต ด้านอื่น ๆ ติดต่อกับอินเดีย มีพื้นที่ประมาณ 47,000 ตารางกิโลเมตร

ภูมิประเทศด้านเหนือเป็นเทือกเขาสูงแนวยาว มีหุบเขามาก ส่วนทางใต้เป็นที่ราบติดต่อกับอินเดีย อากาศหนาวเย็นทางเหนือ แต่ทางใต้จะมีอากาศร้อนกว่า

**5.2 เศรษฐกิจ และทรัพยากร** ประชากรชาวภูฏานมีอาชีพเกษตรกรรม ปลูกข้าว ข้าวสาลี ข้าวโพด และเลี้ยงสัตว์ เช่น จามรี วัว แกะ มีป่าไม้และสัตว์ป่ามาก การทำเหมืองแร่ ทองแดง เหล็ก เงิน มีอุตสาหกรรมทอผ้าและทอเสื่อ

**5.3 การปกครอง และประชากร** ภูฏาน มีการปกครองแบบสมบูรณาญาสิทธิราชย์ มีกษัตริย์เป็นประมุข และสภาที่ปรึกษาช่วยกันบริหารประเทศ

ประชากรส่วนใหญ่ นับถือศาสนาพุทธ นิกายมหายาน

เมืองหลวงชื่อ ทิมพู

#### 6. ประเทศศรีลังกา

**6.1 ที่ตั้ง ขนาด อาณาเขต และภูมิประเทศ** ศรีลังกาตั้งอยู่บนเกาะซีลอน มีพื้นที่ประมาณ 65,000 ตารางกิโลเมตร ภูมิประเทศเป็นเกาะอยู่ในมหาสมุทรอินเดีย ทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ของอินเดีย โดยมีช่องแคบพอร์ตกั้นอยู่ มีรูปร่างของพื้นที่คล้ายไข่มุก หรือหยดน้ำ

ภูมิประเทศทางเหนือเป็นเขตที่ราบ และที่ราบชายฝั่งทะเล ทางภาคกลาง และทางใต้ เป็นเขตที่ราบสูง และภูเขา มีแม่น้ำสายสั้น ๆ ไหลผ่านตอนกลางของประเทศ

ภูมิอากาศในเขตของลมมรสุม และอยู่ใกล้เส้นศูนย์สูตร อากาศร้อนชื้นมีฝนตกตลอดปี

**6.2 เศรษฐกิจ และทรัพยากร** ส่วนใหญ่มีอาชีพเกษตรกรรม พืชที่ปลูก เช่น ข้าวเจ้า ชา ยาสูบ มะพร้าว ยางพารา โกโก้ มีการทำประมง และมีแหล่งพลอยที่มีชื่อ ส่งอัญมณีไปขายต่างประเทศ

**6.3 การปกครอง และประชากร** มีการปกครองแบบประชาธิปไตย มีประธานาธิบดีเป็นประมุข มีรัฐบาลเพียงพรรคเดียว เรียกว่า สมัชชาแห่งชาติ

ประชากรมีหลายเชื้อชาติ เช่น สิงหล ทมิฬ แขกมัวร์ อาฟริกัน มาเลย์ ฐานะของประชากรค่อนข้างดีกว่าประเทศอื่นในเอเชียใต้ มีศาสนาพุทธนิกายหินยานเป็นศาสนาประจำชาติ ภาษาที่ใช้คือ ภาษาสิงหล เมืองหลวงชื่อ โคลัมโบ

## 7. ประเทศมัลดีฟ

**7.1 ที่ตั้ง ขนาด อาณาเขต และภูมิประเทศ** มัลดีฟส์ เป็นหมู่เกาะเล็ก ๆ อยู่ในมหาสมุทรอินเดีย ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ของศรีลังกา มีจำนวนมากกว่า 2,000 เกาะ แต่ประชากรอาศัยอยู่ประมาณ 125 เกาะ มีพื้นที่ 298 ตารางกิโลเมตร

ภูมิประเทศเป็นเกาะที่มีพื้นที่เป็นที่ราบ มีอากาศร้อนและแห้งแล้ง

**7.2 เศรษฐกิจ และทรัพยากร** ส่วนมากมีอาชีพประมง ปลูกผลไม้เมืองร้อน และมะพร้าว ผลิตเชือกมนิลา

**7.3 การปกครองและประชากร** มัลดีฟส์ ปกครองแบบสาธารณรัฐ มีประธานาธิบดีเป็นประมุข ประชากรส่วนใหญ่นับถือศาสนาอิสลาม ภาษาที่ใช้ คือ ภาษาทิวเวซี เมืองหลวงชื่อ มาเล

## 5. ความสัมพันธ์ของกลุ่มอาเซียน

อาเซียน มีชื่อเป็นภาษาอังกฤษว่า “The Association of Southeast Asian Nations” (ASEAN) หมายถึง สมาคมประชาชาติเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ก่อตั้งเมื่อวันที่ 8 สิงหาคม พ.ศ. 2510 มีสมาชิกในตอนแรก 5 ประเทศ คือ ไทย มาเลเซีย ฟิลิปปินส์ อินโดนีเซีย สิงคโปร์ และบรูไน เข้าร่วมในปี 2527 ต่อมาเมื่อวันที่ 28 กรกฎาคม พ.ศ. 2538 ได้มีการรับรองให้ประเทศเวียดนาม เข้าเป็นสมาชิกกลุ่มอาเซียนเป็นประเทศที่ 7 และในการประชุมรัฐมนตรีต่างประเทศอาเซียน ครั้งที่ 30 ณ กรุงกัวลาลัมเปอร์ ประเทศมาเลเซีย มีมติให้รับประเทศลาว และพม่าเข้าเป็นสมาชิก และประเทศกัมพูชาได้เป็นสมาชิกในปี พ.ศ. 2542 รวม 10 ประเทศ การก่อตั้งอาเซียนขึ้น เพื่อให้ความร่วมมือซึ่งกันและกันที่จะพัฒนาส่งเสริมและช่วยเหลือกันในด้านเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรม

การประชุมของกลุ่มอาเซียนจะมีการเป็นเจ้าภาพ โดยประเทศสมาชิกจะผลัดเปลี่ยนหมุนเวียนกันตามข้อตกลง เรื่องที่ประชุมร่วมกันจะเน้นเรื่องเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรม เพื่อหาแนวทางปฏิบัติ และร่วมมือกันในเรื่องดังกล่าว ข้อสำคัญจะไม่มีการยุ่งเกี่ยวในเรื่องการเมือง และการปกครองของประเทศที่เป็นสมาชิก

## 6. พัฒนาการของไทยสมัยรัตนโกสินทร์

สมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช ทรงกอบกู้เอกราชจากพม่าที่ได้เสียกรุงศรีอยุธยา ครั้งที่ 2 เมื่อ พ.ศ. 2310 แต่ยังคงต่อสู้ และทำสงครามกับพม่าที่ยกทัพมาอย่างต่อเนื่อง เพื่อแย่งชิงดินแดนของไทยอีกหลายครั้ง ศักดิ์ครั้งสำคัญ คือศึกอแซพูนันท์ แม่ทัพสำคัญของสมเด็จพระเจ้าตากสินฯ คือ สมเด็จพระเจ้าพระยามหากษัตริย์ศึก และสมเด็จพระยาสุรสีหนาท ได้แสดงความสามารถในการรบเพื่อป้องกันประเทศ ทำให้ฝ่ายพม่าต้องทอยทัพกลับไป

ตอนปลายสมัยกรุงธนบุรี เกิดการกบฏโดยพระยาสุรศักดิ์ราชาบัลลังก์ และควบคุมสมเด็จพระเจ้าตากสินฯ ไว้ในขณะนั้น สมเด็จพระเจ้าพระยามหากษัตริย์ศึกได้เดินทางไปปราบเขมร เมื่อทราบข่าว จึงยกทัพกลับ และปราบพวกกบฏได้สำเร็จขุนนาง ทหาร และประชาชนได้พร้อมใจกันอันเชิญสมเด็จพระเจ้าพระยามหากษัตริย์ศึกขึ้นครองราชย์แทน

สมเด็จพระเจ้าตากสินฯ เมื่อวันที่ 6 เมษายน พ.ศ. 2325 ทรงพระนามว่า พระบาทสมเด็จพระพุทธยอดฟ้าจุฬาโลก ทรงเป็นปฐมกษัตริย์ (รัชกาลที่ 1) แห่งราชวงศ์จักรี ซึ่งเป็นช่วงเวลาเข้าสู่ยุคสมัยรัตนโกสินทร์

ประเทศไทยสมัยรัตนโกสินทร์ตั้งแต่เริ่มต้นมาจนถึงปัจจุบันนี้มีพัฒนาการต่อเนื่องเป็น 3 ช่วง ดังนี้

### 6.1 สมัยกรุงรัตนโกสินทร์ตอนต้น

พระบาทสมเด็จพระพุทธยอดฟ้าจุฬาโลกฯ (รัชกาลที่ 1) ขึ้นครองราชย์แล้ว โปรดเกล้าฯ ให้ย้ายราชธานีจากฝั่งกรุงธนบุรี ซึ่งอยู่ทางตะวันตกของฝั่งแม่น้ำเจ้าพระยา มายังฝั่งกรุงเทพมหานคร ทรงมีเหตุผลหลายประการ คือ

1) กรุงธนบุรีเป็นเมืองเล็กไม่สามารถขยายเมืองได้ เพราะมีวัดหนาอยู่ทั้งสองข้าง คือ วัดแจ้ง และวัดท้ายตลาด

2) กรุงธนบุรีอยู่ทางฝั่งคู้ของแม่น้ำเจ้าพระยาจะถูกน้ำกัดเซาะตลิ่งพัง และอยู่ทางตะวันตก ซึ่งพม่าเข้าศึกยกทัพมาประชิดได้ง่าย

3) ฝั่งกรุงเทพฯ เป็นฝั่งแหลม มีพื้นที่ทางตะวันออกเป็นทุ่งกว้างขยายเมืองได้มากและใช้ฝั่งตะวันออกของแม่น้ำเจ้าพระยา เป็นคูเมืองป้องกันข้าศึกได้

รัชกาลที่ 1 โปรดเกล้าฯ ให้สร้างกรุงเทพมหานครเหมือนกับกรุงศรีอยุธยา สร้างกำแพงเมืองรอบวังหลวง ขุดคูคลองรอบเมือง และสร้างป้อมปราการรอบเมือง 14 ป้อม ปัจจุบันเหลือเพียงป้อมพระสุเมรุ และป้อมพระกาฬ สมัยกรุงรัตนโกสินทร์ตอนต้นนี้เป็นรัชสมัยของรัชกาลที่ 1 ถึงรัชกาลที่ 3 คือ พระบาทสมเด็จพระพุทธยอดฟ้าจุฬาโลก พระบาทสมเด็จพระพุทธเลิศหล้านภาลัย พระบาทสมเด็จพระนั่งเกล้าเจ้าอยู่หัวตามลำดับ ซึ่งเป็นช่วงที่สร้างบ้านเมืองตลอดจนสร้าง และบูรณะวัดวาอารามต่าง ๆ ให้สวยงามด้วย เหตุการณ์ ประวัติศาสตร์ที่สำคัญในตอนนี้ คือ

**การปกครอง** แบ่งเป็นส่วนกลางและส่วนหัวเมือง ในส่วนกลางมีสมุหนายก หัวหน้าฝ่ายพลเรือน และสมุหกลาโหม หัวหน้าฝ่ายทหาร และมีตำแหน่งเสนาบดี จตุสดมภ์ ทำหน้าที่บริหารอีก 4 ตำแหน่ง คือ นครบาล ธรรมธการ โกษาธิบดี เกษตราธิราช ส่วนหัวเมืองแบ่งเป็นหัวเมืองชั้นใน หัวเมืองชั้นนอก และเมืองประเทศราช กฎหมายที่ใช้ปกครองประเทศ คือ กฎหมายตราสามดวง การปกครองแบบนี้ใช้มาจนถึงรัชกาลที่ 5

**เศรษฐกิจ** มีการค้าขายกับต่างประเทศ มากกว่าสมัยอยุธยา และสมัยธนบุรี โดยเฉพาะชาวจีนมีการค้ากันมาตลอด

**สังคม** มีสภาพแบบศักดินา พระมหากษัตริย์เป็นชนชั้นสูงสุด ต่อมาเป็นขุนนาง สงฆ์ ไพร่ และทาส ซึ่งมีมากที่สุดคือไพร่

**การค้าต่างประเทศ** มีความสัมพันธ์กับจีนด้านค้าขาย ยุโรปชาติแรกที่มาติดต่อกับไทย คือ โปรตุเกส ต่อมาคือ อังกฤษ ในสมัยรัชกาลที่ 3 มีความสัมพันธ์ทางการเมือง และการค้ากับอังกฤษมากแต่ไม่ค่อยราบรื่น ต่อมาไทยมีความสัมพันธ์กับสหรัฐอเมริกาด้วย

### 6.2 การปฏิรูปประเทศไทย

ระยะของกรุงรัตนโกสินทร์ในช่วงนี้เป็นรัชสมัยของรัชกาลที่ 4 ถึงรัชกาลที่ 6 คือ พระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว พระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว มีการปรับปรุงและเปลี่ยนแปลงภายในประเทศ ด้านต่าง ๆ มากมาย เป็นยุคหัวเลี้ยวหัวต่อที่สำคัญ องค์พระมหากษัตริย์ทอดพระเนตรเห็นการณ์ไกล ทรงศึกษาและยอมรับความเจริญของอารยธรรมประเทศ ก่อนที่รัชกาลที่ 4 จะเสด็จขึ้นครองราชย์ ทรงผนวชแล้วทรงศึกษาด้านภาษา และวิทยาการใหม่ ๆ ทรงนำมาปรับเปลี่ยนสิ่งที่ยังล้าหลังบางอย่างให้ดีขึ้น สมัยรัชกาลที่ 5 ได้เสด็จประพาสทวีปยุโรป 2 ครั้ง และรัชกาลที่ 6 ทรงไปศึกษาที่ประเทศอังกฤษ สิ่งที่ได้มีการปฏิรูปในครั้งนั้น คือ

## การปกครอง

1. สมัยรัชกาลที่ 4 ทรงตั้งตำรวนนครบาล ศาลต่างประเทศ และปรับปรุงการทหารเป็นแบบยุโรป
2. สมัยรัชกาลที่ 5 ทรงปฏิรูปการปกครองโดยยกเลิกตำแหน่งอัครเสนาบดี 2 ตำแหน่ง คือ สมุหนายก และสมุหกลาโหม รวมจตุสดมภ์ 4 ตำแหน่ง แล้วทรงจัดตั้งเป็นกระทรวงขึ้นแทน ทรงตั้งสภาการแผ่นดิน 2 สภา คือ สภาที่ปรึกษาราชการแผ่นดิน และองคมนตรีสภา โปรดให้ชำระตัวบทกฎหมายใหม่ โปรดเกล้าฯ ให้เลิกทาส
3. สมัยรัชกาลที่ 6 ทรงตั้งสภาป้องกันราชอาณาจักรเนติบัณฑิตยสภา และนครสมมติ ชื่อ ดุสิตธานี เพื่อฝึกปฏิบัติการปกครองระบอบประชาธิปไตยแก่ข้าราชการ

**เศรษฐกิจ** มีการค้าขายกับประเทศทางตะวันตกมากขึ้น ทำให้ผลผลิตต่าง ๆ เปลี่ยนไป จากที่ผลิตใช้ในครอบครัว เป็นการผลิตเพื่อนำไปขาย มีการปรับปรุงการเก็บภาษีอากรให้รัดกุมขึ้น แก้ไขสนธิสัญญาการค้าที่ไทยเสียเปรียบให้เท่าเทียมกัน ทำให้ไทยมีเศรษฐกิจดีขึ้น ราษฎรมีรายได้เพิ่ม

**สังคม** การเลิกทาส ในสมัยรัชกาลที่ 5 ทำให้พลเมืองในกลุ่มไพร่ และทาส มีฐานะเป็นพลเมืองของประเทศอย่างสมบูรณ์ ได้ทำงานในอาชีพอย่างอิสระ ทำให้ชาติอื่นไม่ดูถูกคนไทยในเรื่องสิทธิมนุษยชน ในสมัยรัชกาลที่ 6 ทรงออกกฎหมายให้ประชาชนได้รับการศึกษาภาคบังคับ โปรดให้มีการตั้งนามสกุล ตั้งกองลูกเสือ และเสือป่า เพื่อให้เกิดความรักวงศ์ตระกูล รวมทั้งฝึกให้ราษฎรมีความเข้มแข็ง อดทน และสามัคคีกัน

**การต่างประเทศ** มีการทำสนธิสัญญาทางไมตรี และการค้ากับชาติตะวันตกมากขึ้นหลายประเทศ ในรัชกาลที่ 4 ขณะนั้นเป็นสมัยล่าอาณานิคมของพวกยุโรป หลายชาติในเอเชียต้องตกเป็นเมืองขึ้น ประเทศไทยก็ได้รับอิทธิพลนี้เช่นกัน ในรัชกาลที่ 5 ไทยเกิดกรณีพิพาทกับฝรั่งเศส จึงต้องยอมเสียดินแดนบางส่วนทางเขมรและลาวไป นอกจากนี้ยังยกเมืองไทรบุรี ปะลิส กลันตัน ตรังกานู ให้อังกฤษ เพื่อแลกอำนาจทางศาล แต่ไทยเรายังรักษาดินแดนส่วนใหญ่เป็นเอกราชตลอดมา ในรัชกาลที่ 6 ไทยได้ส่งทหารเข้าไปร่วมรบกับฝ่ายสัมพันธมิตรในสงครามโลกครั้งที่ 1 จึงทำให้ไทยได้เจรจา และแก้ไขสนธิสัญญาเรื่องภาษีและอำนาจทางศาลสำเร็จ

## 2.3 การเปลี่ยนแปลงการปกครอง

ประเทศไทยมีการปกครองแบบสมบูรณาญาสิทธิราชย์มาโดยตลอด จนถึงรัชสมัยของพระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 6 เมื่อมีการติดต่อ และรับรู้อารยธรรมของประเทศทางตะวันตก ในยุโรปและอเมริกา ทำให้เกิดแนวโน้มที่จะเปลี่ยนแปลงการปกครอง จะเห็นว่าการตั้งดุสิตธานีเป็นเมืองสมมติที่ฝึกการปกครองระบอบประชาธิปไตย

พระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 7 ทรงเตรียมที่จะให้มีการเปลี่ยนแปลงการปกครอง โดยทรงต้องการให้ราษฎรส่วนใหญ่มีความพร้อมก่อนที่จะเปลี่ยนแปลง แต่คณะราษฎรซึ่งประกอบด้วยบุคคลหลายฝ่ายได้ทำการยึดอำนาจ และเปลี่ยนแปลงการปกครองก่อน เมื่อวันที่ 24 มิถุนายน 2475 และพระราชทานรัฐธรรมนูญฉบับถาวร ซึ่งเป็นกฎหมายสูงสุดในการปกครองประเทศ เมื่อวันที่ 10 ธันวาคม 2475 ดังนั้นการปกครองของประเทศไทยจึงได้มีการเปลี่ยนแปลงระบอบการปกครองเป็นแบบประชาธิปไตยตั้งแต่นั้นมาจนถึงทุกวันนี้

## 7. ปัจจัยเสริมความเจริญทางเศรษฐกิจ และการปกครองสมัยรัตนโกสินทร์

ประเทศไทยมีความมั่นคงเป็นปึกแผ่น เจริญรุ่งเรืองมาช้านาน เพราะพระมหากษัตริย์ของพระมหากษัตริย์ไทยที่ทรงเป็นผู้นำ และมีพระราชกรณียกิจต่าง ๆ ที่ทำให้ประเทศชาติรอดพ้นจากปัญหาที่เกิดขึ้น ทรงปรับปรุงเปลี่ยนแปลง และแก้ไขเรื่องต่าง ๆ รวมทั้งสถานการณ์ที่มากระทบอย่างเหมาะสม และเป็นผลดีต่อประชาชนและประเทศชาติ เราจึงควรเรียนรู้เหตุการณ์ และพระราชกรณียกิจสำคัญที่เป็นปัจจัยเสริมที่สำคัญต่อความเจริญทางเศรษฐกิจ และการปกครองสมัยรัตนโกสินทร์ ดังนี้

### 7.1 การปกครองสมัยรัตนโกสินทร์

1) สมัยรัตนโกสินทร์ตอนต้น หรือสมัยฟื้นฟูประเทศ ตรงกับรัชสมัยของรัชกาลที่ 1 – 3 เป็นระยะเวลาที่พระมหากษัตริย์ทุกพระองค์ได้ทรงสร้าง และฟื้นฟูบ้านเมืองที่มีความเสียหายให้เกิดความมั่นคงและรุ่งเรืองในด้านต่าง ๆ เพื่อให้เหมือนในสมัยกรุงศรีอยุธยาเป็นการเรียกขวัญและกำลังใจแก่ราษฎรด้วย ทำให้เกิดเหตุการณ์และการเปลี่ยนแปลงหลายด้าน

2) สมัยปฏิรูปหรือการปรับปรุงประเทศ ตรงกับช่วงรัชสมัยของรัชกาลที่ 4 – 6 เป็นช่วงเวลาที่ชาติมหาอำนาจทางตะวันตกในทวีปยุโรปกำลังแสวงหาอาณานิคม ในภูมิภาคเอเชียสร้างอิทธิพลแข่งขันกัน พระมหากษัตริย์ในช่วยยุคนี้ทรงปรับปรุง และปฏิรูปประเทศ โดยเฉพาะการเลิกทาสในสมัยรัชกาลที่ 5 ปรับเปลี่ยนวิธีการบางอย่างให้เหมาะสม นำวิทยาการที่ก้าวหน้ามาใช้ในการบริหารประเทศ เพื่อให้ทันสมัยเจริญรุ่งเรือง และรักษาเอกราชของชาติ

3) สมัยประชาธิปไตย หรือการเปลี่ยนแปลงการปกครอง ตรงกับรัชสมัยของรัชกาลที่ 7 – 9 เป็นช่วงระยะเวลาที่ประเทศไทยมีการเปลี่ยนแปลงการปกครอง จากระบอบสมบูรณาญาสิทธิราชย์ มาเป็นระบอบประชาธิปไตย อันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงและการพัฒนาประเทศในด้านต่าง ๆ มากมายจนถึงปัจจุบัน

ดังนั้น จะเห็นได้ว่า ประวัติศาสตร์ชาติไทยสมัยรัตนโกสินทร์ ปัจจัยสำคัญที่ทำให้ประเทศมีความเจริญมั่นคง คือ พระราชกรณียกิจของพระมหากษัตริย์ทุกพระองค์ ที่ทรงแก้ไขปัญหาและสร้างเสริมความเจริญในด้านต่าง ๆ ของประเทศ

### 7.2 การทำสนธิสัญญาการค้าครั้งแรก

แต่เดิมการค้าขายกับต่างประเทศเป็นระบบผูกขาด ห้ามพ่อค้าติดต่อกันเอง โดยมีพระคลังสินค้าเป็นผู้ควบคุมและดำเนินการ ทำให้ชาติตะวันตกที่มาค้าขายกับไทย เห็นว่าการค้าและการเก็บภาษีของไทยไม่ยุติธรรม อังกฤษเคยส่งทูตมาเจรจาขอให้ยกเลิกการค้าแบบผูกขาดหลายครั้ง แต่ไม่ยินยอม

ในสมัยรัชกาลที่ 4 ทางอังกฤษได้ส่งตัวแทน คือ เซอร์ จอห์น เบาว์ริง มาเจรจาการค้าอีก ทรงเห็นว่าไม่อาจทัดทานได้ เพราะอังกฤษอาจจะถือเป็นข้ออ้างใช้กำลังทางเรือบังคับ หรือยึดครองประเทศ อย่างที่เคยทำต่อประเทศใกล้เคียง จึงทรงตัดสินพระทัยทำสนธิสัญญาทางไมตรี และการค้ากับอังกฤษ เมื่อ พ.ศ. 2398 เรียกว่า “สนธิสัญญาเบาว์ริง” มีสาระสำคัญ คือ

- อนุญาตให้คนในบังคับอังกฤษซื้อขายสินค้าในประเทศอย่างมีเสรี และได้รับความคุ้มครองจากศาลกงสุลอังกฤษถ้ามีคดีความ
- ยกเลิกเก็บภาษีปากเรือให้แก่ภาษีจากสินค้าขาเข้าทุกชนิด ร้อยละ 3 สินค้าออกให้แก่ภาษีครั้งเดียว
- อนุญาตให้นำข้าวมาเป็นสินค้าออก และอังกฤษนำฝิ่นเข้ามาขายได้ แต่ต้องขายกับเจ้าภาษีฝิ่น

## ผลของการทำสนธิสัญญาเบาว์ริง

### ผลดี

- (1) การค้าขายได้ขยายตัวออกไป เศรษฐกิจของประเทศเจริญขึ้น
- (2) ไทย รอดพ้นจากการถูกคุกคาม ไม่ตกเป็นเมืองขึ้นของอังกฤษ
- (3) ได้รับความรู้ และวิทยาการจากประเทศทางตะวันตกมาปรับปรุงประเทศให้เจริญก้าวหน้า

### ผลเสีย

- (1) ไทยเสียสิทธิสภาพนอกอาณาเขต คือ ถ้าคนของอังกฤษมีคดีความ ให้ขึ้นศาลกงสุลของอังกฤษ ทำให้ไทยมีปัญหายุ่งยากในการปกครอง
- (2) เสียผลประโยชน์การค้า เพราะเก็บภาษีเข้าได้ไม่เกินร้อยละ 3
- (3) ไม่มีกำหนดสัญญาที่จะเลิกสนธิสัญญา

## 7.3 การเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและการปกครองครั้งสำคัญ

### ด้านเศรษฐกิจ

- 1) **ปฏิรูประบบเงินตรา** กำหนดค่าเงินไทยให้มีหน่วย คือ บาท และสตางค์ พิมพ์ธนบัตรใช้และเทียบค่าเงินบาทกับมาตรฐานทองคำ
- 2) **ปฏิรูประบบการคลัง** ให้ตั้งหอรัษฎากรพิพัฒน์ ทำหน้าที่เก็บภาษีอากร และจัดหางบประมาณแผ่นดินเป็นครั้งแรก เมื่อ พ.ศ. 2433
- 3) **ส่งเสริมการเกษตร** โดยโปรดเกล้าฯ ให้ขุดลอกคลองชลประทานครั้งแรก คือ คลองรังสิต
- 4) **ตั้งธนาคารพาณิชย์ขึ้นในเมืองไทย** โดยมีกลุ่มบุคคลชาวไทยได้ขออนุญาตตั้งธนาคารชื่อสยามกัมมาจล ต่อมาเปลี่ยนชื่อเป็นธนาคารไทยพาณิชย์ และดำเนินกิจการได้มั่นคงมาจนถึงทุกวันนี้

### ด้านการปกครอง

- 1) **การปกครองส่วนกลาง** ทรงยกเลิกการปกครองแบบจตุสดมภ์ เปลี่ยนการบริหารเป็นกระทรวงต่าง ๆ มีเสนาบดีเป็นผู้บังคับบัญชา และรับผิดชอบงาน ซึ่งยังคงใช้การบริหารราชการแบบนี้มาจนถึงปัจจุบัน
- 2) **การปกครองส่วนภูมิภาค** รัชกาลที่ 5 ทรงยกเลิกการปกครองแบบเดิม เปลี่ยนให้มากขึ้นกับศูนย์กลางที่กรุงเทพฯ ทั้งหมด และทรงจัดให้รวมหัวเมืองที่อยู่ใกล้กัน เป็นมณฑลเทศาภิบาล ผู้ทำหน้าที่ดูแลปกครองมณฑล เรียกว่า “ข้าหลวงเทศาภิบาล”
- 3) **การปกครองส่วนท้องถิ่น** รัชกาลที่ 5 ทรงโปรดเกล้าฯ ให้มีการปกครองแบบสุขาภิบาลแห่งแรกที่เมืองสมุทรสาครมีชื่อว่า “การสุขาภิบาลท่าฉลอม” ซึ่งดูแลรับผิดชอบด้านสาธารณูปโภคต่าง ๆ เช่น ความสะอาด สุภาพอนามัย การบำรุงรักษาถนน เพื่อให้ประชาชนอยู่กันอย่างมีความสุข

#### 7.4 การเปลี่ยนแปลงการปกครองสู่สมัยประชาธิปไตย

การปกครองของประเทศไทยตั้งแต่สมัยสุโขทัย สมัยอยุธยา สมัยธนบุรี จนถึงสมัยรัตนโกสินทร์ตอนต้น เป็นการปกครองที่มีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นผู้นำ และมีอำนาจสูงสุดเรียกว่า การปกครองแบบสมบูรณาญาสิทธิราชย์ ต่อมาในช่วงรัชสมัยพระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 6 เป็นช่วงเวลาที่มีการติดต่อกับประเทศในยุโรป และอเมริกาที่มีอารยธรรมการปกครองแบบประชาธิปไตย

พระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 7 ทรงเตรียมที่จะให้มีการเปลี่ยนแปลงการปกครองมาเป็นระบอบประชาธิปไตย แต่มีกลุ่มผู้ก่อการเปลี่ยนแปลงการปกครองมาเป็นระบอบประชาธิปไตย โดยมีพันเอก พระยาพหลพลพยุหเสนา (พจน์ พหลโยธิน) เป็นผู้นำกลุ่ม “คณะราษฎร” ซึ่งมีฝ่ายพลเรือนและทหารเข้ายึดตึกอนาจักร และได้เปลี่ยนแปลงการปกครองมาเป็นแบบประชาธิปไตยได้สำเร็จ เมื่อวันที่ 24 มิถุนายน พ.ศ. 2475 โดยพระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัว ทรงยินยอมสละพระราชอำนาจทำให้ไม่มีเหตุการณ์รุนแรงเกิดขึ้น

พระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัวทรงลงพระปรมาภิไธย ประกาศใช้รัฐธรรมนูญฉบับชั่วคราว เมื่อวันที่ 27 มิถุนายน พ.ศ. 2475 ต่อมาในวันที่ 10 ธันวาคม พ.ศ. 2475 ได้พระราชทานรัฐธรรมนูญฉบับถาวรสำหรับปกครองประเทศ กำหนดให้องค์พระมหากษัตริย์มีฐานะทรงเป็นประมุขของประเทศ อยู่ในบทบัญญัติของรัฐธรรมนูญ และกำหนดให้รัฐสภาทำหน้าที่ออกกฎหมาย โดยมีสมาชิกรัฐสภาที่มาจากการเลือกตั้ง และการแต่งตั้ง มีนายกรัฐมนตรีคนแรกของไทย คือ พระยามโนปกรณนิติธาดา

ต่อมาเมื่อวันที่ 2 มีนาคม พ.ศ. 2477 พระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัวทรงประกาศสละราชสมบัติ รัฐบาลได้กราบทูลเชิญพระวรวงศ์เธอพระองค์เจ้าอานันทมหิดลขึ้นครองราชย์ เป็นพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวอานันทมหิดล พระมหากษัตริย์รัชกาลที่ 8 แห่งราชวงศ์จักรี

ช่วงระยะเวลาที่ผ่านมาเกินกว่า 70 ปี การปกครองระบอบประชาธิปไตยของไทยมีการเปลี่ยนแปลงรัฐธรรมนูญอีกหลายครั้ง เพื่อให้เหมาะสมกับสภาวะที่ผันแปรต่าง ๆ มีเหตุการณ์สำคัญทางประวัติศาสตร์ที่ผ่านไปของยุคสมัยนี้ที่ควรทราบไว้บ้าง คือ

- การเรียกร้องดินแดนของไทยคืน ซึ่ง ไทยเคยเสียให้แก่ฝรั่งเศสในสมัยรัชกาลที่ 5 ขณะนั้นเป็นช่วงเวลาก่อนเกิดสงครามโลกครั้งที่ 2 มีการสู้รบบริเวณชายแดนระหว่างไทยกับอินโดจีนของฝรั่งเศส เรียกว่า กรณีพิพาทอินโดจีน เป็นสมัยที่จอมพล ป. พิบูลสงคราม เป็นนายกรัฐมนตรี เมื่อ พ.ศ. 2483

- การเกิดสงครามโลกครั้งที่ 2 ระหว่าง พ.ศ. 2482 – 2488 ระหว่างฝ่ายพันธมิตร คือ ประเทศอังกฤษ ฝรั่งเศส สหรัฐอเมริกา และประเทศที่สนับสนุนกับฝ่ายอักษะ คือ ประเทศเยอรมนี อิตาลี และญี่ปุ่น ซึ่งประเทศไทยวางตัวเป็นกลาง แต่ญี่ปุ่นได้ส่งกองทัพบุกไทยหลายจุดในเดือนธันวาคม 2485 เพื่อขอให้ไทยเป็นเส้นทางผ่านไปโจมตี พม่า มลายู และอินเดีย ซึ่งไทยไม่ต้องการสู้รบให้เสียหายแก่ผู้คนและบ้านเมือง จึงยอมตกลงให้ญี่ปุ่นใช้ไทยเป็นทางผ่าน และต้องช่วยร่วมรบด้วย แต่มีคนไทยกลุ่มหนึ่งไม่เห็นด้วย จึงร่วมกันจัดตั้งขบวนการเสรีไทยขึ้น เพื่อต่อต้านฝ่ายญี่ปุ่น ผลของสงครามโลกครั้งที่ 2 ฝ่ายอักษะแพ้สงคราม แต่ประเทศไทยไม่ต้องตกอยู่ในสภาพผู้แพ้สงคราม เพราะผลงานของขบวนการเสรีไทย ต่อมาไทยได้เข้าเป็นสมาชิกสหประชาชาติด้วย

การเมืองของไทยต่อมาจนถึงปัจจุบัน มีเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่เป็นการขัดแย้ง และแย่งชิงอำนาจทางการเมืองหลายครั้ง ซึ่งทำให้ประชาชนไทยมีความสนใจ และตื่นตัวทางการเมืองมากขึ้น โดยมีความสนใจในสิทธิหน้าที่ของตนในระบอบประชาธิปไตย จึงทำให้มีการปรับปรุงโครงสร้างทางการเมือง และพัฒนาให้ดีขึ้น ทั้งในส่วนท้องถิ่น และส่วนกลางของประเทศ เพื่อให้สอดคล้องกับความเป็นประชาธิปไตยที่เป็นความต้องการของประชาชน

## 7.5 การพัฒนาเศรษฐกิจหลังการเปลี่ยนแปลงการปกครอง

การเปลี่ยนแปลงการปกครอง เป็นระบอบประชาธิปไตยเมื่อ พ.ศ. 2475 นโยบายปรับปรุงเศรษฐกิจของคณะราษฎรมีแนวโน้มไปทางสังคมนิยม แต่ไม่เป็นที่ยอมรับ เพราะไม่เหมาะสมกับคนไทย รัฐบาลจึงใช้นโยบายเศรษฐกิจแบบเสรีนิยมเช่นเดิม

มีการประกาศใช้แผนพัฒนาเศรษฐกิจแห่งชาติฉบับแรก เมื่อ พ.ศ. 2504 และมีประกาศต่อมาอีกหลายฉบับ ซึ่งมีสาระสำคัญ คือ ส่งเสริมการลงทุนด้านอุตสาหกรรม เพื่อพัฒนาประเทศ สร้างสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐาน เช่น สร้างถนน สร้างเขื่อน สนับสนุนและพัฒนาศึกษาทุกระดับ สนับสนุนการพัฒนาเมืองและชนบท เน้นการพัฒนาอย่างยั่งยืน การพัฒนาประเทศตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจ ทำให้ไทยต้องกู้เงินจากต่างประเทศเป็นจำนวนมาก มาดำเนินงานต่าง ๆ ตามโครงการ เพื่อให้คนไทยมีรายได้เพิ่ม มีชีวิตความเป็นอยู่ที่ดี แต่ทำให้ประเทศขาดดุล คือ มีรายจ่ายมากกว่ารายรับ

ปี พ.ศ. 2540 ไทยประสบปัญหาเศรษฐกิจตกต่ำ เพราะมีการกู้เงินมามาก เป็นการก่อหนี้ที่ไม่เกิดรายได้ ไม่ใช่การลงทุนที่แท้จริง จึงทำให้ไม่สามารถชำระคืนได้ เกิดเป็นปัญหาเศรษฐกิจแบบฟองสบู่ รัฐบาลไทยได้พยายามแก้ไขปัญหาหลายวิธี เพื่อบรรเทาความเดือดร้อน

พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดชทรงพระราชทานแนวพระราชดำริ เศรษฐกิจแบบพอเพียง โดยเน้นการเกษตรแบบทฤษฎีใหม่ และเพื่อให้ประชาชนคนไทยนำวิธีการเศรษฐกิจแบบพอเพียงนำไปเป็นแนวทางปรับปรุงเพื่อดำรงชีวิตในยามทุกข์ยากในช่วงวิกฤตทางเศรษฐกิจได้

## 8. ผลงานของบุคคลสำคัญสมัยรัตนโกสินทร์

### 8.1 พระบาทสมเด็จพระพุทธยอดฟ้าจุฬาโลกมหาราช (รัชกาลที่ 1)

พระบาทสมเด็จพระพุทธยอดฟ้าจุฬาโลกฯ ทรงเป็นปฐมบรมกษัตริย์แห่งราชวงศ์จักรี พระองค์ทรงเป็นแม่ทัพของสมเด็จพระเจ้ากรุงธนบุรี ในการต่อสู้เพื่อรวบรวมแผ่นดินไทยใน พ.ศ. 2323 เกิดความไม่สงบในเขมร ซึ่งเป็นประเทศราชของไทย สมเด็จพระเจ้ากรุงธนบุรีจึงโปรดให้สมเด็จพระยามหากษัตริย์ศึก ซึ่งเป็นตำแหน่งแม่ทัพของพระองค์ขึ้นไปประจักษ์เหตุการณ์ระหว่างนั้นเกิดการกบฏขึ้นทางกรุงธนบุรี สมเด็จพระยามหากษัตริย์ศึกขึ้นเป็นกษัตริย์ใน พ.ศ. 2525 ทรงย้ายมาสร้างพระนครใหม่ทางฝั่งตะวันออกขอแม่น้ำเจ้าพระยา สถาปนากรุงรัตนโกสินทร์เป็นราชธานีต่อไป

สาเหตุการย้ายราชธานีจากกรุงธนบุรี ฝั่งตะวันตกมายังฝั่งพระนครทางตะวันออก มีดังนี้

- (1) ชัยภูมิทางฝั่งตะวันออกเป็นที่แหลมมีลำน้ำเจ้าพระยาเป็นคูเมืองได้ทั้งทางตะวันตก และด้านใต้
- (2) กรุงธนบุรีมีลักษณะเป็นเมืองอกแตก คือแม่น้ำผ่านกลางเมือง ยากแก่การป้องกันเมืองเมื่อมีศึก อีกทั้งยังเป็นฝั่งค้ำน้ำเซาะตลิ่งพังอยู่เสมอ
- (3) ตัวเมืองและพระราชวังกรุงธนบุรี ไม่สามารถขยายออกได้ เพราะวัดมีกระหนาบอยู่ทั้งสองข้าง คือ วัดอรุณราชวราราม และวัดโมฬีโลกยาราม
- (4) ภูมิประเทศฝั่งตะวันออก มีข้อเสีย คือ เป็นที่ลุ่ม น้ำท่วมได้ง่าย

### พระราชกรณียกิจ

- (1) ทรงเป็นนักรบต่อสู้ร่วมกับเอกราชเมื่อครั้งเสียกรุงศรีอยุธยาครั้งที่ 2 ทรงเป็นแม่ทัพใหญ่ของสมเด็จพระเจ้ากรุงธนบุรี
- (2) ทรงสร้างกรุงเทพมหานครเป็นเมืองหลวง
- (3) ทรงป้องกันประเทศจากการทำสงครามกับพม่าถึง 7 ครั้ง และครั้งที่สำคัญที่สุด คือสงคราม 9 ทัพ
- (4) ทรงทำนุบำรุงพระพุทธศาสนา โดยการส่งคายนามะไตรปิฎกให้ถูกต้องสมบูรณ์ และได้สร้างวัด รวมทั้งซ่อมแซมปฏิสังขรณ์อีกหลายวัด

### 8.2 พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว หรือสมเด็จพระปิยมหาราช (รัชกาลที่ 5)

พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว เป็นพระราชโอรสในพระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว (รัชกาลที่ 4) กับสมเด็จพระเทพศิรินทราบรมราชินี เสด็จพระราชสมภพเมื่อวันที่ 20 กันยายน พ.ศ. 2396

พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว เมื่อเสด็จขึ้นครองราชย์ ทรงเปลี่ยนแปลงปฏิรูปบ้านเมืองต่อจากรัชกาลที่ 4 ที่ได้ทรงริเริ่มไว้ทุกด้าน ได้เสด็จประพาสประเทศใกล้เคียง และประเทศในยุโรปเพื่อทอดพระเนตรแบบแผนการปกครองเพื่อทรงนำมาปรับปรุงประเทศให้เหมาะสม ซึ่งเป็นพระมหากษัตริย์ไทยพระองค์แรกที่เสด็จประพาสต่างประเทศ

### พระราชกรณียกิจ

- (1) ทรงปรับปรุงเปลี่ยนแปลงกฎระเบียบด้านต่าง ๆ ของประเทศเป็นอย่างมาก เช่น
  - การเลิกทาสและระบบไพร่
  - การถวายนับแทนการหมอบคลาน
- (2) ทรงปฏิรูปการศึกษา ทรงจัดตั้งให้มีโรงเรียนสำหรับเด็ก และโรงเรียนฝึกหัดครู
- (3) ทรงปรับปรุงด้านสาธารณสุข โภค จัดตั้งสุขาภิบาล
- (4) เสด็จประพาสยุโรปเพื่อผูกมิตรกับประเทศมหาอำนาจอื่น เช่น รัสเซีย และเยอรมนี เป็นการถ่วงดุลอำนาจของอังกฤษ และฝรั่งเศส ที่จะเข้ามายึดอำนาจในไทย ทรงยอมเสียดินแดนบางส่วนเพื่อรักษาเอกราชของประเทศไทยไว้

พระมหากษัตริย์คุณของพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวมีต่อปวงชนชาวไทยอย่างใหญ่หลวง ประชาชนทุกหมู่เหล่าได้พร้อมใจกันถวายนับแทนเพื่อสร้างพระบรมราชานุสาวรีย์เพื่อแสดงถึงความเทิดทูนและจงรักภักดี คือ พระบรมรูปทรงม้า และถวายพระราชสมัญญานามว่า “พระปิยมหาราช” หมายถึง “พระมหากษัตริย์ที่ทรงเป็นที่รักยิ่งของปวงชนชาวไทย”

พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว เสด็จสวรรคต เมื่อวันที่ 23 ตุลาคม พ.ศ. 2453 เมื่อถึงวันนี้ทุกปี ประชาชนทุกหมู่เหล่าได้นำพวงมาลาไปน้อมถวายเพื่อแสดงความรำลึกในพระมหากษัตริย์คุณที่ลานพระบรมรูปทรงม้า เรียกวันสำคัญนี้ว่า “วันปิยมหาราช”

### 8.3 สุนทรภู่

สุนทรภู่ เป็นกวีเอกในสมัยรัตนโกสินทร์ตอนต้น เกิดในสมัยรัชกาลที่ 1 บิดาเป็นชาวอำเภอแก่ง จังหวัดระยอง มารดาเป็นพระนมในกรมพระราชวังหลัง สุนทรภูู่อยู่กับมารดาตั้งแต่เด็ก จึงได้รับการศึกษาเล่าเรียนจากในวัง ได้แต่งนิทานคำกลอน เรื่องแรก คือ โคบุตร ต่อมาสุนทรภู่ได้แต่งงานกับแม่จัน และรับราชการอยู่ในกรมพระอภัยมณี ช่วยในการพระราชนิพนธ์บทละครเรื่อง รามเกียรติ์ในรัชกาลที่ 2 ได้รับความชอบเป็นขุนสุนทรโวหาร สุนทรภู่ชอบดื่มสุราจึงขาดสติมีเรื่องถูกจำคุก ได้แต่งนิยายคำกลอนที่สำคัญ คือ พระอภัยมณี ในสมัยรัชกาลที่ 3 สุนทรภู่ได้อุปามบท และเดินทางท่องเที่ยวไปกับลูกชายเมื่อถึงรัชกาลที่ 4 ได้กลับเข้ารับราชการอีก และได้รับความชอบจากพระบาทสมเด็จพระปิ่นเกล้าเจ้าอยู่หัวทรงตั้งให้เป็นพระสุนทรโวหาร

สุนทรภู่ เป็นกวีเอกที่มีผลงานมากมายหลายด้าน ท่านเป็นนักคิด นักเขียน และนักบันทึก ผลงานของท่านมีทั้งนิราศ คำกลอนสุภาพ คำกลอนนทาน บทละคร บทเสภา บทกาพย์ เช่น นิราศเมืองแก่ง นิราศพระบาท นิราศภูเขาทอง โคบุตร พระอภัยมณี ลักษณะวงศ์ สิงห์ไตรภพ กลอนสุภาพลิตสอนหญิง สวัสดิรักษา เพลงยาวถวายโอวาท

อนุสาวรีย์ของสุนทรภู่ สร้างไว้ที่บ้านกล่ำ อำเภอแก่ง จังหวัดระยอง และมีรูปปั้นตัวละครเอกในเรื่องพระอภัยมณี อยู่ใกล้เคียงอนุสาวรีย์ของท่านด้วย คือ พระอภัยมณี นางผีเสื้อสมุทร นางเอก ปัจจุบันนี้ผลงานของสุนทรภู่เป็นที่รู้จักไปทั่วโลก โดยการยอมรับและประกาศเกียรติคุณจากองค์การยูเนสโกที่ทำงานเกี่ยวกับการศึกษา ศิลปะ วัฒนธรรมของประเทศต่าง ๆ ในโลก ซึ่งเป็นองค์กรสำคัญส่วนหนึ่งขององค์การสหประชาชาติ

### 8.4 ท้าวเทพกระษัตรี และท้าวศรีสุนทร

ท้าวเทพกระษัตรี และท้าวศรีสุนทร เป็นวีรสตรีไทยพี่น้องที่สามารถป้องกันเมืองถลาง จากกองทัพของพระเจ้าปะดุง กษัตริย์พม่าที่ยกมาตีหัวเมืองทางใต้ในสมัยรัชกาลที่ 1 ขณะนั้น พระยาถลางถึงแก่กรรม คุณหญิงจันผู้เป็นภรรยา และคุณหญิงมุก น้องสาวได้ช่วยกันบัญชาการรบตั้งค่ายป้องกันพม่า และลวงข้าศึกว่ามีกำลังมาก ทำให้พวกพม่าขาดเสบียงต้องถอยกลับไป พระบาทสมเด็จพระพุทธยอดฟ้าจุฬาโลกทรงทราบวีรกรรมของคุณหญิงทั้งสอง จึงโปรดเกล้าฯ ให้ตั้งคุณหญิงจันเป็นท้าวเทพกระษัตรี และคุณหญิงมุกเป็นท้าวศรีสุนทร อนุสาวรีย์ของท่านทั้งสองตั้งอยู่ที่กลางสี่แยกท่าเรือ ตำบลศรีสุนทร อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต

### 8.5 ท้าวสุรนารี

ท้าวสุรนารี เดิมชื่อ คุณหญิงโม เป็นภรรยาของพระยาปลัดเจ้าเมืองนครราชสีมา ในสมัยรัชกาลที่ 3 ขณะนั้นเจ้าอนุวงศ์ เจ้าผู้ครองนครเวียงจันทน์ ประเทศลาว ได้ยกทัพใหญ่เข้ามาหมายจะตีกรุงเทพฯ ได้กวาดต้อนผู้คนและเสบียงอาหารเมื่อผ่านมาถึงนครราชสีมา เจ้าเมืองและพระยาปลัดไม่อยู่ คุณหญิงโมถูกกวาดต้อนไป จึงคิดอุบายวางแผนกับเชลยหญิงอื่น ๆ เอาสุราอาหารมาเลี้ยงทหารลาว แล้วจึงนำอาวุธ มีดพร้าไม้เสียมแหลมที่ซ่อมเตรียมไว้เข้าโจมตีโดยไม่ให้ตั้งตัว ทหารลาวถูกฆ่าตายเกือบหมด

พระบาทสมเด็จพระนั่งเกล้าเจ้าอยู่หัว ทรงยกย่องวีรกรรมความกล้าหาญของคุณหญิงโม ทรงประกาศโปรดเกล้าฯ ตั้งเป็นท้าวสุรนารี อนุสาวรีย์ของท่านอยู่ที่ประตูชุมพล อำเภอเมืองฯ จังหวัดนครราชสีมา

## 9. ภูมิปัญญาไทยที่สำคัญสมัยรัตนโกสินทร์

**ภูมิปัญญา** เป็นความรู้ที่สอดคล้องกับวิถีชีวิตของคนในท้องถิ่น เป็นความรู้ที่ประกอบด้วยคุณธรรมในการพึ่งพาอาศัยกัน มีความสัมพันธ์กันเกี่ยวกับการทำมาหากิน การปฏิบัติทางศาสนา พิธีกรรม และประเพณีที่ทำให้การดำรงชีวิตของคนไทยมีลักษณะที่เป็นเอกลักษณ์ไทย ซึ่งปลูกฝังกันมายาวนานในอดีต สิ่งต่าง ๆ เหล่านี้เรียกว่า วัฒนธรรมภูมิปัญญาไทย

**วัฒนธรรมภูมิปัญญาไทย** หมายถึงสิ่งต่าง ๆ ที่มีคุณค่าสร้างขึ้นจากความรู้ที่มีคุณธรรมของบรรพบุรุษไทย สืบทอดจากคนรุ่นก่อนถึงคนรุ่นต่อมา ระหว่างการสืบทอดนั้น มีการปรับ หรือเปลี่ยนแปลง เพื่อประยุกต์ให้เหมาะสมแก่สภาพทางสังคมและสิ่งแวดล้อม

### ความหมายของคำที่คู่ควรเกี่ยวกับวัฒนธรรมภูมิปัญญาไทย

- 1) **โบราณสถาน** คือ สถานที่สำคัญที่สร้างมานับร้อยปี เป็นฝีมือการสร้างแบบเก่าของคนโบราณ แสดงถึงเรื่องราวในอดีต และมีร่องรอยให้เห็นอยู่ในปัจจุบัน ได้แก่ ปราสาทหิน พระราชวัง แหล่งประกอบอาชีพในอดีต
- 2) **ปูชนียสถาน** คือ สถานที่สำคัญ ที่ควรเคารพส่วนมากจะเป็นแหล่งของศาสนสถาน ได้แก่ พระเจดีย์ พระบรมธาตุ วัด
- 3) **โบราณวัตถุ** คือ สิ่งของเก่าแก่ เคลื่อนที่ได้ เป็นวัตถุสำคัญที่แสดงหลักฐานเรื่องราวในอดีต เช่น หลักศิลาจารึก พระแท่นมณีงคศิลา โบราณวัตถุบ้านเชียง ชิ้นส่วนโครงกระดูกไดโนเสาร์
- 4) **ปูชนียวัตถุ** คือ วัตถุที่เป็นสิ่งศักดิ์สิทธิ์ควรเคารพบูชา เช่น พระแก้วมรกต พระพุทธรชินราช
- 5) **ศิลปวัตถุ** คือ สิ่งที่ทำด้วยฝีมือ และเป็นสิ่งที่นิยามกันว่ามีคุณค่าทางศิลปะ เช่น เครื่องปั้นดินเผา เครื่องทอง
- 6) **อุทยานประวัติศาสตร์** คือ บริเวณที่มีหลักฐานสำคัญทางประวัติศาสตร์สมัยใดสมัยหนึ่งของประเทศ หลักฐานและความสำคัญดังกล่าว อาจเป็นวัฒนธรรม การเมือง และสังคมวิทยาก็ได้ เช่น อุทยานประวัติศาสตร์สุโขทัย
- 7) **แหล่งโบราณคดี** คือ บริเวณที่มีหลักฐานของพฤติกรรมมนุษย์ในอดีต ทั้งที่อยู่บนดิน ใต้ดิน และใต้น้ำ เช่น ที่อยู่อาศัย สุสาน ศาสนสถาน แหล่งเรืออับปาง แหล่งประกอบอาชีพ
- 8) **พิพิธภัณฑ์สถาน** คือ อาคารสถานที่ เป็นแหล่งรวบรวมและจัดเก็บโบราณวัตถุ ปูชนียวัตถุ และศิลปวัตถุของชาติ เพื่อนำเสนอให้ผู้สนใจไปศึกษา หรือเยี่ยมชม โดยเสียค่าธรรมเนียมเข้าชมในบางแห่ง ซึ่งรายได้ดังกล่าวนำไปดูแลรักษาพิพิธภัณฑ์สถานต่อไป

### 9.1 โบราณสถาน โบราณวัตถุ

พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช รัชกาลที่ 9 แห่งราชวงศ์จักรีทรงมีกระแสพระราชดำริเกี่ยวกับโบราณวัตถุ และโบราณสถาน 2 ครั้ง มีความดังนี้

“โบราณวัตถุ ศิลปวัตถุ และโบราณสถานทั้งหลายนั้น ล้วนเป็นของมีคุณค่า และจำเป็นแก่การศึกษาค้นคว้าในทางประวัติศาสตร์ ศิลปะ และโบราณคดี เป็นเครื่องแสดงความรุ่งเรืองของชาติไทยที่มีมาแต่ในอดีตกาล สมควรจะสงวนรักษาไว้ให้คงถาวรเป็นสมบัติส่วนรวมของชาติไว้ตลอดกาล”

“โบราณสถานนั้น เป็นเกียรติของชาติ อีฐูเก่า ๆ แผ่นเดียวก็มีค่าควรจะช่วยกันรักษาไว้ ถ้าเราขาดสุโขทัย อโยธยา และกรุงเทพระา แล้วประเทศไทยก็ไม่มี ความหมาย”

จากกระแสพระราชดำรินี้เป็นการเน้นให้คนไทยทุกคนตระหนักถึงความสำคัญของโบราณสถาน และโบราณวัตถุของไทย

### ประโยชน์ของโบราณสถานและโบราณวัตถุ

- 1) เป็นสิ่งที่แสดงถึงความเป็นมาของประเทศชาติ ซึ่งเป็นหลักฐานสำคัญทางประวัติศาสตร์
- 2) เป็นสิ่งที่เชื่อมโยงเหตุการณ์ที่ผ่านมาในอดีตและปัจจุบันเข้าด้วยกัน แสดงถึงวัฒนธรรมภูมิปัญญาไทย
- 3) เป็นสิ่งที่แสดงถึงความภาคภูมิใจ และเกียรติภูมิของคนในชาติให้มีความรู้สึกเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน
- 4) เป็นสิ่งที่ใช้อบรมจิตใจในด้านต่าง ๆ ให้แก่คนในชาติ เช่น ความเสียสละ ความกตัญญู ความอดทน และความสามัคคี
- 5) เป็นประโยชน์ทางเศรษฐกิจ โดยจัดให้เป็นธุรกิจการท่องเที่ยว-วัฒนธรรม เพื่อหารายได้ให้แก่ท้องถิ่นที่มีมรดกทางวัฒนธรรมด้านโบราณสถาน โบราณวัตถุ ซึ่งมีรายได้จากกิจกรรมหลายด้านนอกจากค่าเข้าชม ค่าอาหาร ค่าเดินทาง ค่าที่พัก ค่าซื้อของที่ระลึก ค่าบริการต่าง ๆ

### ข้อปฏิบัติในการช่วยอนุรักษ์โบราณสถานและโบราณวัตถุ

- 1) เมื่อไปศึกษาแหล่งเรียนรู้ที่เป็นโบราณสถานแหล่งโบราณคดี หรือแหล่งอื่น ๆ ควรเคารพบูชา หรือชื่นชมด้วยสายตา ไม่ควรแกะลอกขูดขีด หรือหยิบชิ้นส่วนใด ๆ ไปเด็ดขาด
- 2) ให้คงอยู่เป็นสมบัติของชาติ ห้ามนำโบราณวัตถุ หรือปูชนียวัตถุไปขายให้แก่ชาวต่างประเทศ ซึ่งถือว่าผิดกฎหมาย
- 3) ถ้าขุดพบ หรือพบเห็นโบราณวัตถุ หรือโบราณสถานให้แจ้งเจ้าหน้าที่กรมศิลปากร

## สาระที่ 5 ภูมิศาสตร์

### 1. ลักษณะทางกายภาพ และสังคมของประเทศโดยศึกษาจากเครื่องมือทางภูมิศาสตร์ (แผนที่ ภาพถ่ายต่าง ๆ)

ในการศึกษาเรียนรู้ลักษณะของพื้นที่บนผิวโลกทางกายภาพนั้น มีข้อจำกัดเรื่องขนาด และระยะทางที่กว้างใหญ่ไพศาลมาก จึงต้องมีอุปกรณ์ หรือเครื่องมือที่ช่วยให้เกิดความเข้าใจ และรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ ของพื้นที่ได้สะดวก และใกล้เคียงกับสิ่งที่ป็นจริง เรียกว่า เครื่องมือทางภูมิศาสตร์ ซึ่งมีหลายชนิด ได้แก่ แผนที่ ลูกโลกจำลอง ภาพถ่ายจากดาวเทียม ภาพถ่ายทางอากาศ เซ็มทิส ข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ ที่สามารถสืบค้นข้อมูลทางภูมิศาสตร์ แบบสำรวจ แบบสังเกตการณ์ แบบสัมภาษณ์ แบบสอบถาม

เครื่องมือทางภูมิศาสตร์เหล่านี้ ต้องคำนึงถึงจุดประสงค์ในการใช้ ว่าต้องการศึกษาเกี่ยวกับเรื่องใด และเลือกใช้ให้เหมาะสมกับวิธีการศึกษา เช่น

1) การสำรวจข้อมูลของโลก ทวีป หรือประเทศทางด้านภูมิประเทศแหล่งทรัพยากร เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ ลูกโลกจำลอง แผนที่ ภาพถ่ายจากดาวเทียม หรือภาพถ่ายทางอากาศ

2) สำรวจข้อมูลของจังหวัด หรือภูมิภาคของประเทศทางด้านภูมิศาสตร์ เศรษฐกิจ การทำมาหากิน เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ แบบสำรวจ แบบสอบถาม ภาพถ่ายทางอากาศ แผนที่

#### เครื่องมือทางภูมิศาสตร์ที่ควรรู้จัก คือ

1) **แผนที่** คือ แบบที่เขียนย่อ หรือขยายจากสถานที่จริง ที่เป็นบริเวณแคบ ๆ ไม่ต้องใช้สัญลักษณ์ หรือมีรายละเอียดมาก เพียงแต่บอกที่ตั้ง หรือตำแหน่งของสิ่งที่ต้องการให้ทราบอย่างคร่าว ๆ เท่านั้น เช่น แผนที่ ห้องเรียน แผนที่แสดงที่ตั้งอาคารเรียนในโรงเรียน แผนที่ในชุมชน ซึ่งเราสามารถอ่านและเขียนแผนที่ได้

2) **แผนที่** คือ แบบที่เขียนย่อ เพื่อจำลองลักษณะทั้งธรรมชาติ และสิ่งประดิษฐ์บนพื้นโลก แสดงให้รู้ และเข้าใจเกี่ยวกับลักษณะพื้นที่บนพื้นผิวโลก รวมทั้งสิ่งที่มนุษย์สร้างขึ้นบนพื้นผิวโลกด้วย ซึ่งมีดังนี้

- ลักษณะพื้นที่บนผิวโลก แผนที่บอกลักษณะภูมิประเทศ ภูมิอากาศบริเวณทรัพยากรธรรมชาติ

- สิ่งที่มนุษย์สร้างขึ้นบนผิวโลก แผนที่บอกที่ตั้งและขอบเขตของประเทศ เมือง การกระจายตัวของประชากร

แหล่งเกษตรกรรม เส้นทางคมนาคม

#### 1. ชนิดของแผนที่ แผนที่ที่ใช้ศึกษาและแปลความหมายนั้น ลักษณะของแผนที่มี 4 ชนิด ดังนี้

1.1 แผนที่ภูมิประเทศ หรือแผนที่กายภาพ แสดงบริเวณที่เป็นภูเขา ที่ราบ ความสูงของพื้นที่ แม่น้ำ ทะเล

1.2 แผนที่รัฐกิจ แสดงขอบเขตที่ตั้งของประเทศภาครัฐ เมือง จังหวัด

1.3 แผนที่เศรษฐกิจ แสดงการกระจายตัวของประชากร บอกบริเวณทรัพยากรธรรมชาติ เช่น ข้าว ข้าวโพด

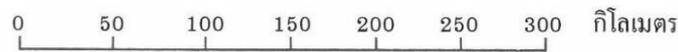
1.4 แผนที่อากาศและเดินเรือ เป็นแผนที่แสดงเส้นทางคมนาคม เพื่อใช้ในสายการบิน หรือการเดินเรือ

#### 2. ส่วนประกอบของแผนที่

2.1 **มาตราส่วน** คือ อัตราส่วนเปรียบเทียบระหว่างระยะทางในแผนที่กับระยะทางจริงบนพื้นโลก รูปแบบที่บอกมาตราส่วน มีดังนี้

- บอกเป็นตัวเลข เช่น 1:1,000,000 นิ้ว หมายถึง ระยะทางในแผนที่ 1 นิ้ว = ระยะทางจริงบนพื้นโลก 1,000,000 นิ้ว

- บอกเป็นเส้นบรรทัด เช่น



หมายถึงระยะทางจริงบนพื้นโลก 50 กิโลเมตร = ระยะทางในแผนที่ 1 ซม. ตามความยาวของเส้นที่แสดงไว้

- บอกเป็นคำบรรยาย เช่น 1 เซนติเมตร ต่อ 10 กิโลเมตร , 1 นิ้ว ต่อ 100 ไมล์

2.2 ทิศทาง ในแผนที่จะบอกทิศทางที่ให้เข้าใจตรงกัน คือ เมื่อเราดูแผนที่ชนิดใดก็ตาม ทางขวามือ หมายถึงทิศตะวันออก ทางซ้ายมือ คือ ทิศตะวันตก ด้านบนของแผนที่เป็นทิศเหนือ และด้านล่างของแผนที่ เป็นทิศใต้ ซึ่งในการดูแผนที่ของพื้นที่สำคัญ จะบอกทิศทางใกล้เคียงค่าตำแหน่งนั้นด้วย

2.3 สัญลักษณ์ในแผนที่ คือ เครื่องหมายต่าง ๆ ที่กำหนดขึ้นใช้แสดงเป็นความหมายในแผนที่นั้น เช่น



นอกจากใช้แสดงด้วยสัญลักษณ์แล้ว บางแผนที่ใช้สีต่าง ๆ แสดงความสูงของพื้นที่ แสดงถึงความลึกของระดับน้ำในทะเลมหาสมุทร แสดงการกระจายของประชากร แสดงแหล่งทรัพยากร หรือแหล่งเกษตรกรรมได้

### 3. การอ่านแผนที่

3.1 อ่านชื่อเรื่องที่กำหนดไว้ว่าเป็นแผนที่ชนิดใด แสดงเกี่ยวกับเรื่องอะไร

3.2 อ่านสัญลักษณ์ต่าง ๆ ที่มีกำหนดไว้

3.3 เข้าใจเรื่องทิศทางในแผนที่ ซึ่งอาจไม่มีเครื่องหมายทิศกำกับไว้ โดยด้านบนหมายถึงทิศเหนือ ด้านล่างหมายถึงทิศใต้ ขวามือคือทิศตะวันออก และซ้ายมือคือทิศตะวันตก

3.4 ศึกษาโดยการสังเกตดูจากแผนที่ ในเรื่องที่ต้องการทราบ เช่น

- อาณาเขตติดต่อกับประเทศใกล้เคียง
- ที่ตั้งเมืองหลวง หรือจังหวัดที่สำคัญ
- ภูเขา แม่น้ำ ระดับความสูงของพื้นที่
- เส้นทางคมนาคม ติดต่อกัน
- แหล่งทรัพยากร ปริมาณน้ำฝน ทิศทางของลม

3) **ลูกโลกจำลอง** คือ เครื่องมือทางภูมิศาสตร์อย่างหนึ่งที่มีลักษณะคล้ายแผนที่ แต่ที่เป็นรูปทรงกลม ลูกโลกจำลอง แสดงถึงขอบเขตที่ตั้งของพื้นดินที่เป็นทวีปและเกาะต่าง ๆ ขอบเขตของพื้นน้ำที่เป็นทะเลและมหาสมุทร ลูกโลกจำลองจะตั้งอยู่บนฐานแกนของลูกโลกจะเอียง 23 ½ องศา นอกจากจะแสดงที่ตั้งและขอบเขตของพื้นที่บนพื้นผิวโลกแล้ว ลูกโลกยังแสดงถึงการหมุนรอบตัวเองของโลกที่ทำให้เกิดกลางวันกลางคืน และการหมุนรอบดวงอาทิตย์ของโลกที่ทำให้เกิดฤดูกาลต่าง ๆ ซึ่งทำให้เข้าใจยิ่งขึ้น



4) **แผนที่เล่ม (Atlas)** คือ ลักษณะของหนังสือที่แสดงแบบเขียนย่อของพื้นที่ทางภูมิศาสตร์ เพื่อให้ศึกษาเรียนรู้เรื่องแผนที่ได้หลายเรื่องในเล่มเดียวกัน เช่น

- แผนที่แสดงอาณาเขตติดต่อ ที่ตั้งของเมืองสำคัญ
- แผนที่แสดงลักษณะภูมิประเทศและความสูงของพื้นที่
- แผนที่แสดงเส้นทางคมนาคมในประเทศและระหว่างประเทศ
- แผนที่แสดงแหล่งทรัพยากรที่สำคัญ

5) **ภาพถ่ายทางอากาศ** เป็นเครื่องมือทางภูมิศาสตร์ที่ได้ข้อมูลแน่นอนจากสภาพพื้นที่ ซึ่งใช้อุปกรณ์การถ่ายภาพโดยเฉพาะที่สามารถถ่ายภาพได้ในมุมกว้าง และถ่ายจากเครื่องบินลงมาในแนวตั้ง ภาพถ่ายทางอากาศจะต้องนำมาศึกษา และวิเคราะห์ร่วมกันโดยผู้เชี่ยวชาญหลายฝ่าย เพื่อให้ได้ข้อมูลต่าง ๆ ที่ต้องการ ลักษณะภาพถ่ายทางอากาศ ทำให้เห็นสภาพโดยรวมของพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง

- พื้นที่ชุมชนในเมือง เส้นทางคมนาคม
- พื้นที่ชุมชนในชนบท หมู่บ้าน และพื้นที่การเกษตร
- สภาพพื้นที่ป่าไม้ ภูเขา ต้นน้ำลำธาร

6) **การสืบค้นข้อมูลจากเว็บไซต์ (Website)** การสืบค้นข้อมูลสารสนเทศ โดยใช้เทคโนโลยี จะช่วยให้กระบวนการเรียนรู้ได้รับการพัฒนาที่กว้างไกล และได้ทราบข้อมูลที่ทันสมัยตลอดเวลา คือการศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมจากอินเทอร์เน็ต (Internet) ซึ่งมีเว็บไซต์ที่ให้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการศึกษาค้นคว้าเครื่องมือทางภูมิศาสตร์ โดยเฉพาะและเว็บไซต์นี้เปรียบเสมือนกับเป็นหนังสือเล่มหนึ่งที่มีข้อมูลต่าง ๆ ที่ต้องการศึกษาอย่างมากมาย

## 2. ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะทางกายภาพของประเทศกับปรากฏการณ์ธรรมชาติ

### 2.1 ลักษณะทางกายภาพของประเทศไทย

**ความหมาย ลักษณะทางกายภาพ** คือ สภาพทางธรรมชาติที่เกิดขึ้นเอง เป็นส่วนประกอบของเปลือกโลก และเป็นองค์ประกอบทางภูมิศาสตร์ ได้แก่ ที่ตั้ง ขนาด รูปร่าง พื้นที่ ภูมิประเทศ ภูมิอากาศ รวมทั้งพืชพรรณไม้ และสัตว์ที่อยู่ตามธรรมชาติอย่างเหมาะสมในท้องถิ่นนั้น

**เราควรทราบลักษณะทางกายภาพเชิงทำเลที่ตั้งของประเทศไทย ดังนี้**

1) **ที่ตั้ง** การบอกตำแหน่งที่ตั้งของพื้นที่บนผิวโลกบอกได้ 2 ลักษณะ คือ

1. **ที่ตั้งทางภูมิศาสตร์** คือ การบอกที่ตั้งตามกำหนดของเส้นสมมติที่ใช้บอกพิกัด หรือตำแหน่งทางภูมิศาสตร์ คือ ประเทศไทยตั้งอยู่ระหว่างเส้นละติจูดที่ 5 องศา 37 ลิปดาเหนือ ถึง เส้นละติจูดที่ 20 องศา 27 ลิปดาเหนือ และระหว่างเส้นลองจิจูดที่ 97 องศา 21 ลิปดาตะวันออก ถึงเส้นลองจิจูดที่ 105 องศา 37 ลิปดาตะวันออก

2. **ที่ตั้งสัมพันธ** คือ การบอกที่ตั้งของสถานที่ว่าสัมพันธ์กับบริเวณพื้นที่ใดโดยรอบ ซึ่งเป็นพื้นที่ที่อยู่ใกล้เคียงประเทศไทยมีที่ตั้งสัมพันธ ดังนี้

- **ทิศเหนือ** ติดต่อกับประเทศสหภาพพม่า และสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว
- **ทิศใต้** ติดต่อกับประเทศมาเลเซีย
- **ทิศตะวันออก** ติดต่อกับสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว และราชอาณาจักรกัมพูชา
- **ทิศตะวันตก** ติดต่อกับประเทศสหภาพพม่า และมหาสมุทรอินเดีย

2) **ขนาด** ประเทศไทยมีพื้นที่ประมาณ 513,115 ตารางกิโลเมตร มีการแบ่งพื้นที่ออกเป็น 2 ลักษณะ คือ

1. **แบ่งตามลักษณะภูมิภาค** โดยใช้ปัจจัยหลักที่เป็นลักษณะภูมิประเทศ เป็นเกณฑ์ในการแบ่ง โดยมี 6 ภาค คือ ภาคเหนือ ภาคกลาง ภาคตะวันออก ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคตะวันตก ภาคใต้ ภูมิภาคที่มีพื้นที่ขนาดใหญ่ที่สุด คือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภูมิภาคที่มีพื้นที่ขนาดเล็กที่สุด คือ ภาคตะวันตก

2. **แบ่งตามลักษณะการปกครอง** ซึ่งมีการปกครองส่วนกลาง ส่วนภูมิภาค และส่วนท้องถิ่น ซึ่งแบ่งเป็น 76 จังหวัด และกรุงเทพมหานคร (ซึ่งกรุงเทพมหานครเป็นเขตปกครองส่วนท้องถิ่นรูปแบบพิเศษ)

## 2.2 ภูมิประเทศและภูมิอากาศโดยรวมของประเทศไทย

1) **ภูมิประเทศ** คือ สภาพทั่วไปของพื้นที่ที่เป็นเปลือกโลก มีระดับความสูงต่ำไม่เสมอกัน ทำให้มีลักษณะแตกต่างกัน เรียกชื่อต่างกัน ได้แก่ ที่ราบ ที่ราบสูง เนินเขา ภูเขา เทือกเขา รวมทั้งแหล่งน้ำที่เป็นบึง หนองสาบ แม่น้ำ ชายฝั่งทะเล อ่าว แหลม เกาะ

### ลักษณะภูมิประเทศของประเทศไทย

(1) **เขตภูเขาสูงยาวต่อกันเป็นเทือกเขา และที่ราบระหว่างภูเขา** อยู่บริเวณภาคเหนือ และภาคตะวันตก ที่เป็นแนวยาวลงไปทางใต้

(2) **เขตที่ราบสูง** เป็นที่ราบกว้างที่ยกตัวขึ้นสูงกว่าระดับที่ราบธรรมดา อยู่บริเวณภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

(3) **เขตที่ราบลุ่มแม่น้ำ** อยู่บริเวณภาคกลาง เป็นที่ราบที่กว้างขวางมาก มีแม่น้ำที่ไหลจากทางภาคเหนือลงมาหลายสาย

(4) **เขตภูเขา และที่ราบชายฝั่งทะเล** ที่อยู่ทางภาคตะวันออก เป็นภูเขา และที่ราบแบบลูกฟูก บริเวณชายฝั่งทะเลมีลักษณะเว้าแหว่ง และมีหาดทรายที่สวยงามและส่วนที่อยู่ทางตอนใต้มีลักษณะเป็นคาบสมุทรที่แคบยาวลงไป เรียกว่า คาบสมุทรอินโดจีน ซึ่งมีทะเลขนานทั้งสองด้าน คือ อ่าวไทยต่อเนื่องกับทะเลจีนใต้ และทะเลอันดามัน ซึ่งอยู่ทางด้านตะวันตก

### ลักษณะตามสภาพภูมิศาสตร์ของประเทศไทยแบ่งเป็น 6 ภาค คือ

(1) **ภาคเหนือ** พื้นที่เป็นที่สูง มีเทือกเขายาวหลายเทือก เช่น เขาถนนธงชัย เทือกเขาแดนลาว เทือกเขาหลวงพระบาง เทือกเขาฝิปันน้ำ และเป็นที่เกิดต้นน้ำลำธารหลายสาย ที่สำคัญ ชื่อ ปิง วัง ยม น่าน ไหลลงมายังภาคกลางเป็นแม่น้ำเจ้าพระยา มีที่ราบระหว่างภูเขาเป็นที่ตั้ง จังหวัดหรือเป็นที่เพาะปลูก เทือกเขาส่วนมากจะอยู่ทางเหนือของภาค แต่ละพื้นที่จะค่อย ๆ ลาดต่ำลงมา ลมหนาวที่ประเทศจีน เรียกว่า ลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ

(2) ภาคกลาง พื้นที่ส่วนมากเป็นที่ราบลุ่ม มีแม่น้ำไหลผ่านหลายสาย ได้แก่ แม่น้ำเจ้าพระยา แม่น้ำป่าสัก แม่น้ำท่าจีน แม่น้ำเหล่านี้ไหลมาจากทางเหนือ ไหลลงสู่ทะเล บริเวณอ่าวไทย อากาศไม่รุนแรงเท่าภาคเหนือ ฤดูร้อนได้รับลมจากทะเล มีฝนตกชุก เพราะได้รับลมฝนจากมหาสมุทรอินเดีย เรียกว่า ลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้

(3) ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ หรือภาคอีสาน พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นภูเขา และที่ราบสูง พื้นดินส่วนมากเป็นดินปนทราย ทำให้น้ำซึมผ่านไปได้เร็วมาก ภูเขาที่สำคัญ ได้แก่ ภูเขาเพชรบูรณ์ ภูเขาตองพญาเย็น ภูเขาพนมดงรัก มีแม่น้ำที่เกิดจากภูเขาเหล่านี้ไหลลงทางทิศตะวันออกเฉียงใต้สู่มหาสมุทรอินเดีย คอ แม่น้ำชี แม่น้ำมูล อากาศในภาคนี้ร้อนจัด มีฝนตกพอควร แต่พื้นดินค่อนข้างแห้งแล้งเพราะเก็บน้ำไม่อยู่

(4) ภาคใต้ พื้นที่เป็นที่แคบยาวลงไป มีพืชน้ำชายาบทั้งสองข้าง คือ ทางตะวันออกเฉียงเป็นอ่าวไทย และทะเลจีนใต้ ส่วนทางตะวันตกติดกับทะเลอันดามัน และมหาสมุทรอินเดีย มีภูเขาสลับกับที่ราบริมทะเล มีภูเขาที่กั้นเขตไทยกับประเทศมาเลเซีย คือ ภูเขาสันกาลาคีรี อากาศค่อนข้างชื้น มีฝนตกชุก ไม่ร้อนจัด หรือหนาวจัด เพราะได้รับลมจากทะเลทั้งสองด้าน

(5) ภาคตะวันออก พื้นที่เป็นภูเขา และที่ราบชายฝั่งทะเล มีแม่น้ำสายสั้น ๆ ไหลลงสู่อ่าวไทย ภูเขาที่สำคัญ ได้แก่ ภูเขาจันทบุรี และภูเขาบรรทัด มีฝนตกชุก อากาศคล้ายกับทางภาคใต้

(6) ภาคตะวันตก พื้นที่เป็นที่อกเขาเขาที่ต่อจากภาคเหนือลงมาทางตะวันตกของภาคนี้ คือ เทือกเขาถนนธงชัย และเทือกเขาตะนาวศรี กั้นเขตไทยกับประเทศพม่า มีที่ราบระหว่างหุบเขาเป็นบางตอนอากาศค่อนข้างร้อน แต่มีฝนตกชุก

2) **ภูมิอากาศ** คือ ลักษณะของอากาศที่เกิดขึ้นเป็นประจำติดต่อกันเป็นเวลานานของท้องถิ่น ทำให้กำหนดช่วงเวลาของลักษณะอากาศได้ เรียกว่า ฤดูกาล ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อภูมิอากาศ ได้แก่ ทำเลที่ตั้งของพื้นที่ภูมิประเทศ ระยะใกล้ไกลกับพื้นน้ำและพื้นดิน ตลอดจนทิศทางลมประจำ องค์ประกอบของภูมิอากาศ ได้แก่

1. **อุณหภูมิ** คือ ระดับความร้อนหนาวของอากาศตลอดปี เครื่องมือวัดอุณหภูมิ คือ เทอร์มอมิเตอร์ ประเทศไทยตั้งอยู่ในเขตร้อน มีอุณหภูมิเฉลี่ยตลอดปีประมาณ 27 องศาเซลเซียส

2. **ปริมาณน้ำฝน** ประเทศไทยอยู่ในเขตร้อนชื้น มีปริมาณน้ำฝนโดยเฉลี่ยทั้งประเทศประมาณปีละ 1,700 ลูกบาศก์มิลลิเมตร

3. **ฤดูกาล** มีมรสุมพัดผ่านประเทศไทยตลอดปี ทำให้เกิดฤดูกาลดังนี้

3.1 **ฤดูฝน** เกิดจากลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ เริ่มต้นเดือนพฤษภาคม ถึงเดือนตุลาคม ซึ่งพัดพาละอองไอน้ำที่มีความชุ่มชื้นจากมหาสมุทรอินเดียเข้ามายังประเทศไทย ทำให้มีเมฆมาก และฝนตกชุก

3.2 **ฤดูหนาว** เกิดจากลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ เริ่มต้นเดือนพฤศจิกายน ถึงเดือนกุมภาพันธ์ โดยพัดพาความหนาวเย็นจากทางตอนเหนือของทวีปเอเชียที่พัดผ่านแผ่นดินใหญ่ภายในทวีปลงมาสู่ประเทศไทย ทำให้มีลมพัดแรงและอากาศหนาวเย็นช่วงระยะนี้

### 3. ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติกับสิ่งแวดล้อมทางสังคมในประเทศ

**สิ่งแวดล้อม** หมายถึง ทุกสิ่งทุกอย่างที่อยู่รอบตัวเรา มีทั้งสิ่งมีชีวิตและสิ่งไม่มีชีวิต ซึ่งเกิดขึ้นโดยธรรมชาติหรือมนุษย์เป็นผู้สร้างขึ้นมา จะเห็นได้ด้วยตาเปล่า หรือไม่อาจเห็นได้ด้วยตาเปล่า สิ่งแวดล้อมจึงแบ่งเป็น 2 ลักษณะ คือ

1) **สิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นเองจากธรรมชาติ หรือสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ** ได้แก่ หิน ดิน แร่ธาตุ แหล่งน้ำ อากาศ ป่าไม้

2) **สิ่งแวดล้อมที่มนุษย์สร้างขึ้น หรือสิ่งแวดล้อมทางสังคม** ได้แก่ สิ่งต่าง ๆ ที่มนุษย์สร้าง หรือทำขึ้น เพื่อใช้ประโยชน์ในการดำรงชีวิต และอยู่ร่วมกันในสังคม เช่น บ้านเรือนที่อาศัย สถานที่ก่อสร้าง ถนน สะพาน แหล่งเพาะปลูก วัฒนาอาราม ตลอดจนขนบธรรมเนียมประเพณีและวัฒนธรรม

สิ่งแวดล้อมธรรมชาติที่ให้ประโยชน์ และมีคุณค่าต่อมนุษย์ในการดำรงชีวิต เรียกว่า **ทรัพยากรธรรมชาติ**

**ทรัพยากรธรรมชาติ** หมายถึง สิ่งต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ และมีคุณค่าแก่มนุษย์ในการดำรงชีวิต ได้แก่ ดิน แร่ธาตุ ป่าไม้ อากาศ น้ำ พลังงาน และกำลังแรงงานของมนุษย์ เป็นต้น

**ทรัพยากรธรรมชาติ** แบ่งได้ดังนี้

- 1) ทรัพยากรที่ใช้ไม่หมดสิ้น หรือทรัพยากรหมุนเวียน
- 2) ทรัพยากรทดแทน เป็นทรัพยากรธรรมชาติที่ใช้แล้วสามารถฟื้นคืนสภาพทดแทนได้
- 3) ทรัพยากรที่ใช้แล้วหมดไป เป็นทรัพยากรที่ไม่สามารถเกิดขึ้นมาทดแทนได้ เมื่อใช้หมดแล้ว

**ลักษณะของสิ่งแวดล้อมทางสังคม**

สังคม เป็นการอยู่ร่วมกันของกลุ่มคน เรียกว่า ชุมชน ซึ่งประกอบด้วยหลายครอบครัวอยู่ร่วมกันในบริเวณเดียวกันเป็นชุมชนขนาดเล็กก่อน และมีการรวมกันไปจนถึงชุมชนขนาดใหญ่ ดังแผนภูมิ

หลาย ๆ บ้าน หรือครอบครัว	⇒	หมู่บ้าน
หลาย ๆ หมู่บ้าน	⇒	ตำบล หรือแขวง
หลาย ๆ ตำบล หรือแขวง	⇒	อำเภอ หรือเขต
หลาย ๆ อำเภอ หรือหลาย ๆ เขต	⇒	จังหวัด
หลาย ๆ จังหวัด	⇒	ภูมิภาค
หลายภูมิภาค	⇒	ประเทศ

แต่ละชุมชนมีขอบเขตที่แน่นอน กลุ่มคนในชุมชนจะมีทุกเพศทุกวัย มีอาชีพที่แตกต่างกัน ตามความรู้ความสามารถ รวมทั้งตามสภาพทางภูมิศาสตร์ หรือสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ

ลักษณะสภาพของสังคมไทย มี 2 แบบ คือ

1) **สังคมเมือง** ที่มีผู้คน ถนนหนทาง สิ่งที่เป็นสาธารณูปโภค ให้ความสะดวกมากมาย มีหลายอาชีพ แต่ก็มีปัญหาต่าง ๆ ที่ทำให้คนที่อยู่ในเมืองมีความกดดัน และมีความเครียด เช่น ปัญหาสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ มีขยะมาก มีอุบัติเหตุ โจรผู้ร้าย ปัญหาทางเศรษฐกิจที่มีรายจ่ายสูง

2) **สังคมชนบท** เป็นพื้นที่ที่มีผู้คนอยู่กันไม่หนาแน่น ยังไม่มีสิ่งอำนวยความสะดวกนัก อาชีพส่วนใหญ่คือเกษตรกรรม สิ่งแวดล้อมส่วนใหญ่ยังคงสภาพของธรรมชาติ ในปัจจุบันนี้สังคมชนบทได้รับการพัฒนาในด้านต่าง ๆ ให้ความเจริญมีความสะดวกสบายมากขึ้น

**ลักษณะของสังคมที่น่าอยู่**

ไม่ว่าจะเป็นสังคมในเมือง หรือสังคมในชนบท สมาชิกในสังคมนั้น ๆ ต่างก็มีความต้องการที่จะอยู่ในสังคมที่สงบสุข ไม่วุ่นวาย แม้จะมีปัญหาในด้านต่าง ๆ ก็สามารถรวมกลุ่มกันแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นให้ได้ผลดีตามที่ผู้คนส่วนมากต้องการ ดังนั้น จึงเป็นเรื่องที่ทุกคนในสังคมทุกแห่งต้องเข้าใจในสภาพ และตระหนักในปัญหาของชุมชนที่ตนอยู่อาศัย ทุกคนมีหน้าที่ร่วมแรงร่วมใจ ช่วยกันเสริมสร้างสิ่งที่ขาดแคลน แก้ไขปัญหาต่าง ๆ โดยยึดมั่นในคุณธรรมของการอยู่ร่วมกัน เพื่อให้เกิดความเจริญ และความผาสุก เป็นการพัฒนาสังคมให้ดีขึ้น

ดังนั้น ลักษณะของสังคมที่น่าอยู่ ควรมีลักษณะดังนี้

- 1) สภาพแวดล้อมสะอาด ผู้คนไม่มั่งงายในการทิ้งขยะและสิ่งปฏิกูล
- 2) มีความสะดวก ปลอดภัย ช่วยกันดูแล และป้องกันเหตุร้าย
- 3) คนในสังคม มีอาชีพสุจริต และรับผิดชอบในหน้าที่
- 4) ปฏิบัติตามระเบียบและกฎหมายของสังคม ไม่ละเมิดหรือฝ่าฝืน
- 5) ให้ความร่วมมือในการพัฒนาสังคม เช่น รักษาความสะอาด ดูแลสาธารณสมบัติ ปฏิบัติตามกฎหมายจราจร ตลอดจนมีน้ำใจไมตรีต่อกัน

#### 4. ผลของการเปลี่ยนแปลงสภาพธรรมชาติของประเทศจากอดีตถึงปัจจุบัน

ผลของการเปลี่ยนแปลงสภาพธรรมชาติของประเทศจากอดีตถึงปัจจุบัน ทำให้เกิดปัญหาต่าง ๆ ที่เป็นผลกระทบหลายด้าน ดังนี้

- 1) ป่าไม้ที่เป็นทรัพยากรธรรมชาติอันมีค่าได้ถูกทำลายอย่างมาก
- 2) สภาพแวดล้อมและความเป็นอยู่ในเมืองเสื่อมโทรม ที่อยู่อาศัยแออัด การจราจรติดขัด เกิดมลพิษทางอากาศ
- 3) นำทรัพยากรธรรมชาติมาใช้มากเกินไป เช่น ขุดเจาะน้ำมัน ถ่านหิน และแร่ธาตุต่าง ๆ จนทรัพยากรธรรมชาติในบางท้องถิ่นไม่มีเหลืออยู่อีกแล้ว
- 4) เกิดขยะจากสิ่งของเหลือใช้ สิ่งของที่เสื่อมสภาพ รวมทั้งสิ่งปฏิกูลต่าง ๆ
- 5) เกิดผลเสียแก่ร่างกายและชีวิต เช่น เกิดอุบัติเหตุจากยานพาหนะ หรือเครื่องจักรกล เกิดอุบัติเหตุ เช่น ไฟไหม้
- 6) ผู้คนเกิดความเครียด และมีความเห็นแก่ตัว เพราะความรีบเร่ง และการแข่งขัน มีความต้องการทางวัตถุมากขึ้น จึงดิ้นรนทำงานหนักเพื่อให้ได้ในสิ่งที่ต้องการ ซึ่งเป็นปัญหาทางสุขภาพกาย และสุขภาพจิตของผู้คนอย่างมาก
- 7) เกิดการแข่งขัน ต่อสู้ กีดกัน และขัดขวางทางเศรษฐกิจ

#### 5. การวางแผนการใช้ทรัพยากรในชุมชน

##### 5.1 ทรัพยากรในชุมชน มีความหมายเป็น 2 ลักษณะ คือ

- 1) ทรัพยากรที่เกิดขึ้นเองทางธรรมชาติ เป็นทรัพยากรที่มีอยู่แล้ว
- 2) ทรัพยากรที่มนุษย์สร้างขึ้น เป็นสิ่งที่มนุษย์นำทรัพยากรธรรมชาติมาสร้างเป็นสิ่งต่าง ๆ เพื่อประโยชน์ใช้สอย

##### 5.2 ผลกระทบจากการใช้ทรัพยากร

- ป่าไม้ถูกตัดทำลาย เพื่อทำไร่เลื่อนลอย ทำให้ไม่มีรากพืชดูดซับน้ำ มีผลทำให้ต้นลำลธารแห้งแล้ง แหล่งผลิตอากาศดีน้อยลง ขาดความชุ่มชื้น จากการคายน้ำของพืช
- แร่ธาตุต่าง ๆ ถูกขุดขึ้นมาใช้มาก ทำให้ขาดแคลนและหมดไป
- แหล่งน้ำที่มีสิ่งปฏิกูลต่าง ๆ จากบ้านเรือน และน้ำเสียจากโรงงานส่วนมากไหลลงไปรวมกันในแม่น้ำ และทะเล ทำให้เกิดน้ำเน่าเสีย สัตว์น้ำและพืชน้ำก็ตายทับถมกัน ทำให้ขาดแคลนน้ำใช้ในการทำเกษตรกรรม
- การผลิตยานพาหนะต่าง ๆ เพื่อให้มีความสะดวกในการเดินทาง ต้องใช้พลังงานจากแก๊ส และน้ำมันในปริมาณที่มากขึ้น ทำให้เกิดมลภาวะของอากาศ และเสียงในบริเวณที่มีการจราจรคับคั่ง มีผลเสียต่อสุขภาพ และสภาพแวดล้อมมาก

- ขยะและสิ่งปฏิกูลเพิ่มขึ้นมากมาย เพราะมีการสร้างผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ มากขึ้น และแข่งขันกัน รวมทั้งมีจำนวนประชากรมากขึ้น เกิดปัญหาขยะล้นโลกที่มีผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมในปัจจุบันเป็นอย่างมาก

### 5.3 การร่วมกันคิดวางแผนการใช้ทรัพยากรในชุมชน

1) การใช้ทรัพยากรให้เกิดประโยชน์อย่างคุ้มค่า เพื่อลดปริมาณการใช้ทรัพยากร เช่น สิ่งของเครื่องใช้ต่าง ๆ ใช้อย่างถูกวิธี เพื่อให้ได้นาน ๆ การใช้น้ำล้างผ้าที่ซักไว้ล้างพื้นบ้าน การเก็บรักษาเครื่องใช้เครื่องมือให้เป็นที่ เพื่อสะดวกในการหาเวลาและใช้ การใช้กระดาษเขียนทั้งสองหน้า การใช้ถุงผ้าแทนถุงพลาสติก เป็นต้น

2) การใช้ทรัพยากรให้นานที่สุด คือ การใช้ทรัพยากรธรรมชาติทุกประเภทอย่างถนอม เพื่อให้ใช้ทรัพยากรต่าง ๆ ได้นานที่สุด

3) การรู้จักประหยัดของกินและของใช้ต่าง ๆ ของกินและของใช้ในชีวิตประจำวันของคน ได้มาจากทรัพยากรธรรมชาติทั้งหมด ต้องใช้อย่างประหยัด คือใช้เท่าที่จำเป็น และให้ประโยชน์มากที่สุด

4) การนำกลับมาใช้ใหม่ ทรัพยากรบางอย่างที่นำไปใช้แล้วสามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ ซึ่งช่วยลดการทำลายสิ่งแวดล้อม และทรัพยากรได้ เช่น การหลอมเศษแก้ว เศษโลหะ เศษพลาสติก หรือการนำกระดาษที่ใช้แล้วนำกลับมาสู่กระบวนการนำมาใช้ใหม่ได้ จึงควรรู้จักแยกขยะที่เป็นประเภทเดียวกันไว้ แม้แต่เศษอาหาร เศษพืชผักผลไม้ ซากสัตว์ ก็นำมาทำเป็นปุ๋ยหมักชีวภาพได้ ซึ่งต้องศึกษาวิธีการเรียนรู้เพื่อนำมาใช้ประโยชน์ให้คุ้มค่า

5) การช่วยการวางแผนปรับปรุง หรือบูรณะซ่อมแซม คือ การดูแลรักษา หรือซ่อมแซม สิ่งของเครื่องใช้บางชนิดให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ หรือทรัพยากรธรรมชาติที่มีความเสื่อมโทรม หรือมีปัญหาบางอย่างในการใช้ ควรมีการฟื้นฟู บูรณะ หรือปรับปรุงให้มีสภาพที่ดีขึ้น หรือดีกว่าสภาพธรรมชาติ และให้ประโยชน์ได้เหมือนเดิม หรือดีกว่าเดิม ซึ่งคนที่อยู่ในชุมชนช่วยกันคิด และทำเพื่อพัฒนาได้

แบบทดสอบ  
วิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

คำชี้แจง จงเลือกคำตอบที่ถูกต้องหรือเหมาะสมที่สุดเพียงคำตอบเดียว

สาระที่ 1 ศาสนา ศีลธรรม จริยธรรม

- ศาสนามีความสำคัญในเรื่องใดมากที่สุด
  - เป็นที่พึ่งทางใจ
  - แสดงถึงวัฒนธรรมที่ดั่งงาม
  - ทำให้สมาชิกในครอบครัวรักกัน
  - ส่งผลให้มีสติสัมปชัญญะในการทำงาน
- การมีสติสัมปชัญญะสอดคล้องกับศีลข้อใด
  - ศีลข้อ 2
  - ศีลข้อ 3
  - ศีลข้อ 4
  - ศีลข้อ 5
- เรื่องใดต่อไปนี่ให้ข้อคิดเกี่ยวกับเรื่องเวรย่อมระงับด้วยการไม่จองเวร
  - เรื่องพระราชา
  - เรื่องที่ขี้ติโกสลขาดก
  - เรื่องสัพพทาฐิชาตก
  - เรื่องพ่อขุนรามคำแหงมหาราช
- ข้อใดเป็นแบบอย่างที่ดีของพระราชาที่นักเรียนควรนำไปปฏิบัติมากที่สุด
  - เป็นผู้ว่าง่ายสอนง่าย
  - คอยดูแลรับใช้พระสงฆ์
  - มีความหมั่นเพียร
  - มีความขยันอดทน
- ใครทำความดีได้เหมาะสมที่สุด
  - โหมนำเสื้อผ้าของตนไปบริจาคให้แก่คนยากไร้จนหมด
  - ปานช่วยเหลืองานโรงเรียนตามกำลังของตน
  - ฝ้ายตั้งใจฟังที่ครูสอนแต่ปฏิบัติตามไม่ได้
  - แพรช่วยเหลือผู้อื่นจนตนเองไม่สบาย
- หลังจากตรัสรู้ในวันเพ็ญเดือน 6 แล้วพระพุทธเจ้าประทับจำพรรษาแรก ณ สถานที่ใด
  - วัดเวฬุวัน
  - พระเชตวันวิหาร
  - ป่าอิสิปตนมฤคทายวัน
  - สวนลุมพินีวัน

7. พิธีกรรมใดที่ต้องจัดขึ้นภายในช่วงเวลา 1 เดือน หลังออกพรรษา
- ก. พิธีบรรพชา
  - ข. พิธีอุปสมบท
  - ค. พิธีทอดผ้าป่า
  - ง. พิธีทอดกฐิน
8. “เอิร์นและเพื่อน ๆ กำลังช่วยกันจัดป้ายนิเทศในวันสำคัญทางศาสนา โดยมีภาพปัญญาจักษ์ยั้งห้ากำลังนั่งฟังปฐมเทศนาจากพระพุทธเจ้าที่ป่าอิสิปตนมฤคทายวัน” จากข้อความดังกล่าวแสดงว่านัทและเพื่อน ๆ กำลังจัดป้ายนิเทศในวันสำคัญทางพระพุทธศาสนาวันใด
- ก. วันอาสาฬหบูชา
  - ข. วันวิสาขบูชา
  - ค. วันมาฆบูชา
  - ง. วันอัฐมีบูชา
9. นักเรียนแสดงความเคารพต่อบิดา มารดา ครู อาจารย์ แสดงว่านักเรียนปฏิบัติตามหลักธรรมใด
- ก. พละ 4
  - ข. กุศลมูล 3
  - ค. ไตรสิกขา
  - ง. คารวะ 6
10. ใครปฏิบัติตนเป็นศาสนิกชนของศาสนาที่ตนนับถือ**ไม่ถูกต้อง**
- ก. สุดาทำบุญอุทิศให้แก่บรรพบุรุษที่ล่วงลับไปแล้วตามหลักศาสนาพราหมณ์ – ฮินดู
  - ข. มงคลเข้าร่วมในพิธีแสดงตนเป็นพุทธมามกะตามหลักศาสนาคริสต์
  - ค. อับดุลถือศีลอดในเดือนรอมฎอนตามหลักศาสนาอิสลาม
  - ง. สิ่งที่ไม่เฝ้ามยาวตามหลักศาสนาสิกข์
11. ข้อใดคือประโยชน์สูงสุดในการเข้าร่วมกิจกรรมในวันสำคัญทางพระพุทธศาสนา
- ก. ได้ถวายอาหารแก่พระสงฆ์
  - ข. ได้ระลึกถึงพระพุทธเจ้า
  - ค. ได้ปฏิบัติตนเป็นคนดี
  - ง. ได้พูดคุยกับเพื่อน
12. ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID – 19) เราจะพบเห็นบุคคลมีการแบ่งปันแจกอาหารให้แก่คนที่ลำบากกว่าตน บุคคลเหล่านั้นปฏิบัติตามหลักธรรมใจ
- ก. อตถจริยา
  - ข. สมานัตตตา
  - ค. ทาน
  - ง. ปิยวาจา

## สาระที่ 2 หน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิต

13. ข้อใดเป็นหน้าที่ของพลเมืองไทยทุกคน
  - ก. เคารพกฎหมาย
  - ข. แก้ไขปัญหาของประเทศ
  - ค. ลงคะแนนเสียงเลือกตั้ง
  - ง. เสียภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา
14. การปฏิบัติตนของใครเกี่ยวข้องกับศาสนาน้อยที่สุด
  - ก. ดินจตุรปูเทียมนุชาพระรัตนตรัย
  - ข. น้ำกราบแบบเบญจางคประดิษฐ์
  - ค. ลมตั้งจิตอธิษฐานขอพร
  - ง. ไฟกล่าวอาราธนาศีล
15. มีมติดตามเสียงส่วนใหญ่ แต่รับฟังเสียงส่วนน้อย เป็นลักษณะของการปกครองแบบใด
  - ก. ปิตาธิปไตย
  - ข. ประชาธิปไตย
  - ค. ราชาธิปไตย
  - ง. อัตตาธิปไตย
16. “แก้วเดินข้ามถนนในทางข้ามที่มีไฟสัญญาณจราจรรูปคนเป็นสีเขียว เพราะต้องรีบตามเพื่อนที่ข้ามถนนไปแล้วให้ทัน” นักเรียนเห็นด้วยกับการกระทำของแก้วหรือไม่ เพราะอะไร
  - ก. เห็นด้วย เพราะแก้วปฏิบัติตนเป็นคนดี
  - ข. เห็นด้วย เพราะแก้วทำถูกต้องกฎจราจร
  - ค. ไม่เห็นด้วย เพราะแก้วปฏิบัติไม่ถูกต้องตามหลักกฎหมาย
  - ง. ไม่เห็นด้วย เพราะแก้วควรข้ามตอนที่สัญญาณไฟเป็นสีแดง
17. ข้อใดไม่เกี่ยวข้องกับหน้าที่พลเมือง
  - ก. เลือกตั้งผู้แทนราษฎร
  - ข. เสียภาษีให้แก่รัฐ
  - ค. การประกอบสัมมาอาชีพ
  - ง. เสนอเรื่องราวร้องทุกข์
18. ข้อใดไม่ถูกต้องเกี่ยวกับกฎหมายทะเบียนราษฎร
  - ก. ไม่ต้องทำบัตรประจำตัวประชาชนเมื่อมีอายุครบ 70 ปีบริบูรณ์
  - ข. การย้ายที่อยู่จะต้องแจ้งย้ายออกภายใน 15 วัน
  - ค. เมื่อมีคนเกิดให้แจ้งเกิดภายใน 30 วัน
  - ง. เมื่อมีคนตายให้แจ้งตายภายใน 1 วัน
19. การกระทำใดต้องดำเนินการภายใน 24 ชั่วโมง
  - ก. การแจ้งตาย
  - ข. การแจ้งเกิด
  - ค. การแจ้งย้ายเข้า
  - ง. การแจ้งย้ายออก

20. ข้อใดกล่าว**ไม่ถูกต้อง**เกี่ยวกับหลักในการเลือกรับข้อมูลข่าวสาร
- ก. หลีกเลี่ยงข้อมูลข่าวสารที่จะส่งผลกระทบต่อจิตใจ
  - ข. เลือกรับข้อมูลข่าวสารที่ตนเองสนใจจากแหล่งเดียวเพื่อช่วยในการตัดสินใจง่าย
  - ค. เลือกใช้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ในการดำเนินชีวิต
  - ง. ต้องเป็นข้อมูลปัจจุบัน
21. ถ้าทุกคนปฏิบัติตนเป็นพลเมืองดี เคารพกฎหมาย จะเกิดผลดีต่อสังคมอย่างไรมากที่สุด
- ก. เป็นแบบอย่างที่ดีน่ายกย่อง
  - ข. ช่วยลดความเหลื่อมล้ำในสังคม
  - ค. ประชาชนทุกคนมีความรู้เรื่องกฎหมายมากขึ้น
  - ง. ทำให้เกิดความสงบสุข มีระเบียบ และมีการพัฒนา
22. ข้อใด**ไม่ใช่**ประโยชน์ของการเสียภาษีบำรุงท้องที่
- ก. ทำให้คนในท้องถิ่นได้รับสาธารณูปโภคที่เหมาะสม
  - ข. ทำให้ท้องถิ่นมีงบประมาณในการพัฒนาท้องถิ่น
  - ค. ทำให้ท้องถิ่นมีรายได้ต่อคนมากขึ้น
  - ง. ทำให้ท้องถิ่นมีรายได้
23. เมื่อลูกมีอายุถึงเกณฑ์เข้าเรียน แต่พ่อแม่ไม่ให้เข้าเรียนจะมีผลอย่างไร
- ก. พ่อมีความผิดตามกฎหมาย
  - ข. ไม่มีผลใด ๆ ตามกฎหมาย
  - ค. พ่อหมดสิทธิในการเลี้ยงดูลูก
  - ง. ลูกจะต้องไปอยู่สถานสงเคราะห์
24. ประชาชนมีสิทธิเข้าไปมีส่วนร่วมทางการเมืองในทางใดบ้าง
- ก. สมัครรับเลือกตั้งเป็นสมาชิกวุฒิสภา
  - ข. ไปใช้สิทธิหยั่งเสียงประชามติ
  - ค. การรวมกันตั้งพรรคการเมือง
  - ง. ถูกทั้ง ข้อ ก. ข. และ ค.

### สาระที่ 3 เศรษฐศาสตร์

25. ใครปฏิบัติตนได้เหมาะสมที่สุดในฐานะผู้ผลิต
- ก. นุชไม่ได้ตัดป้ายราคาสินค้า
  - ข. นิดผลิตสินค้าเฉพาะที่ตนชอบ
  - ค. หน้อยใช้สารฟอกขาวเพื่อให้อาหารดูน่ารับประทาน
  - ง. น้อยทำอาหารที่คนชอบรับประทานทานไปวางขาย
26. ผู้บริโภคควรเลือกซื้อสินค้าเพราะเหตุผลในข้อใดมากที่สุด
- ก. ราคา
  - ข. คุณภาพ
  - ค. ของแถม
  - ง. ความสวยงาม
27. ใครเลือกซื้อสินค้าและบริการได้เหมาะสมที่สุด
- ก. เหมันต์ซื้อสินค้าเพราะมีขึ้นเดียวในโลก
  - ข. คิมหันต์ซื้อสินค้าเพราะลดราคา
  - ค. วสันต์ซื้อสินค้าเพราะจำเป็นต้องใช้
  - ง. อนันต์ซื้อสินค้าเพราะมีของแถม
28. ข้อใดไม่ใช่บทบาทของผู้ผลิตที่มีคุณภาพ
- ก. คำนึงถึงประโยชน์ของบริษัทเป็นหลัก
  - ข. มีจิตสำนึกที่ดีในการผลิตสินค้า
  - ค. มีความซื่อสัตย์ต่อผู้บริโภค
  - ง. คำนึงถึงสิ่งแวดล้อม
29. ข้อใดไม่ใช่เป้าหมายหลักของการรวมกลุ่มในการผลิตที่สำคัญที่สุด
- ก. เพื่อแก้ปัญหาราคาสินค้า
  - ข. เพื่อรวมตัวกันขึ้นราคาสินค้า
  - ค. เพื่อแก้ไขปัญหาพ่อค้าคนกลาง
  - ง. เพื่อแก้ปัญหาตลาดรับซื้อสินค้า
30. ใครใช้บริการธนาคารพาณิชย์ได้ไม่ถูกต้อง
- ก. กัลยาขอกู้เงินเพื่อขยายกิจการ
  - ข. ลัดดาไปชำระค่าน้ำและค่าไฟ
  - ค. รัมภาสั่งพิมพ์ธนบัตรฉบับใหม่
  - ง. อัมราเช่าตู้നിറภัยเพื่อเก็บสร้อยเพชร
31. ข้อใดไม่จัดเป็นทรัพยากรอย่างยั่งยืน
- ก. ไม้ที่จำเป็น
  - ข. ไม้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด
  - ค. ไม้ในการผลิตให้คุ้มค่าที่สุด
  - ง. ไม้ผลิตสินค้าเป็นจำนวนมาก เพื่อตอบสนองความต้องการของคนให้มากที่สุด

32. บุคคลในข้อใดสามารถสมัครเข้าเป็นสมาชิกสหกรณ์ประมงได้
- ก. ขุนศึกเพาะเลี้ยงกุ้งกุลาดำเพื่อจำหน่าย
  - ข. ขุนเดชเลี้ยงห่านเพื่อการส่งออก
  - ค. ขุนช้างเลี้ยงนกกระจอกเทศเพื่อการท่องเที่ยว
  - ง. ขุนแผนเลี้ยงกบเพื่อแปรรูปเป็นหนังกบทอดเป็นสินค้า OTOP
33. “กวินเป็นเจ้าของร้านแห่งหนึ่ง มีลูกจ้างในร้าน 4 คน ได้แก่ แม่ครัว 1 คน พนักงานบริการในร้าน 3 คน ร้านนี้เป็นความใฝ่ฝันของกวินตั้งแต่เด็ก กวินจึงจึงลงทุนตกแต่งร้านให้ออกมาสวยงามที่สุด” จากข้อมูลนี้ แม่ครัวคือทรัพยากรการผลิตในข้อใด
- ก. ผู้ประกอบการ
  - ข. แรงงาน
  - ค. ที่ดิน
  - ง. ทุน
34. หากนักเรียนถูกเอาเปรียบจากการซื้อสินค้าและบริการ นักเรียนควรจะแจ้งขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานใด
- ก. สำนักงานคณะกรรมการคุ้มครองผู้บริโภค (สคบ.)
  - ข. สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (สมอ.)
  - ค. สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.)
  - ง. สำนักงานตรวจเงินแผ่นดิน (สตง.)
35. บุคคลในข้อใดมีลักษณะของบุคคลที่ปฏิบัติตนอย่างพอเพียง
- ก. สุภาซื้อเสื้อผ้าใหม่อาทิตย์ละ 1 ชุด
  - ข. สุรภีรักษาอาการป่วยหนักด้วยตนเองแทนการไปพบแพทย์เพื่อประหยัดค่าใช้จ่าย
  - ค. สุวดีงดรับประทานอาหารเช้า และอาหารเย็นเพื่อออมเงินไว้ซื้อรถยนต์
  - ง. สุกพลซื้อเมล็ดพันธุ์ผักมาปลูกไว้รับประทานในครัวเรือน
36. ข้อใดเป็นการนำหลักเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์ใช้ในโรงเรียนได้อย่างเหมาะสม
- ก. ครูส่งเสริมให้นักเรียนออกกำลังกายทุกวัน
  - ข. ครูส่งเสริมให้นักเรียนนำอาหารมารับประทานร่วมกันในโรงเรียน
  - ค. ครูส่งเสริมให้นักเรียนซื้อสินค้าจากชุมชนจากชุมชนใกล้เคียงมาขายในชุมชนของตน
  - ง. ครูส่งเสริมให้นักเรียนปลูกผักและเพาะเห็ดในโรงเรียนเพื่อนำมาประกอบเป็นอาหารกลางวัน

#### สาระที่ 4 ประวัติศาสตร์

37. ถ้านักเรียนต้องการสืบค้นความเป็นมาเกี่ยวกับท้องถิ่นหรือชุมชนของตนเอง ควรเริ่มต้นสืบค้นจากแหล่งข้อมูลใด เพราะเหตุใด
- ร้านค้าในชุมชน เพราะเป็นสถานที่พบปะของคนในชุมชน
  - วัดในท้องถิ่น เพราะเป็นสถานที่ทางประวัติศาสตร์ในท้องถิ่น
  - โรงเรียนประจำจังหวัด เพราะเป็นโรงเรียนขนาดใหญ่ที่มีข้อมูลหลากหลาย
  - ห้องสมุดแห่งชาติ เพราะมีหนังสือให้สืบค้นจำนวนมาก
38. ในการศึกษาประวัติศาสตร์ ใครใช้วิธีการศึกษาประวัติศาสตร์ได้ถูกต้องที่สุด
- ดาวเลือกใช้ข้อมูลที่มีผู้วิเคราะห์ไว้แล้ว
  - เดือนนำข้อมูลที่ค้นคว้าได้มาคัดลอกทันที
  - ฟ้าเลือกใช้ข้อมูลที่เป็นลายลักษณ์อักษรเท่านั้น
  - ฝนนำข้อมูลที่สืบค้นมาเปรียบเทียบกันเพื่อตรวจสอบข้อเท็จจริง
39. ถ้านักเรียนต้องการศึกษาประวัติศาสตร์ไทยสมัยธนบุรี ข้อใดคือขั้นตอนแรกสุดของการศึกษาโดยใช้วิธีการทางประวัติศาสตร์
- กำหนดหัวข้อที่จะศึกษา คือ ประเด็นการเลือกกรุงธนบุรีเป็นเมืองหลวงแห่งใหม่แทนกรุงศรีอยุธยา
  - รวบรวมข้อมูลต่าง ๆ ที่ได้จากการศึกษาค้นคว้ามาสรุปเป็นประเด็น
  - วางแผนค้นหาข้อมูลด้านวรรณกรรมจากหอสมุดแห่งชาติ
  - นำข้อมูลที่ได้มาประเมินความน่าเชื่อถือและความถูกต้อง
40. นักเรียนจะศึกษาวิถีชีวิตของคนในยุคก่อนประวัติศาสตร์ได้จากหลักฐานในข้อใด
- ศิลาจารึก
  - หลุมฝังศพ
  - พงศาวดาร
  - จดหมายเหตุ
41. ข้อใดไม่ใช่วัตถุประสงค์ในการรวมกลุ่มของอาเซียน
- เพื่อพัฒนาทางด้านเศรษฐกิจและสังคม
  - เพื่อเสริมสร้างความเข้าใจอันดีต่อกันระหว่างประเทศ
  - เพื่อร่วมกันต่อต้านการเอารัดเอาเปรียบจากนักลงทุนต่างชาติ
  - เพื่อเสริมสร้างความมั่นคงและความปลอดภัยทางการเมือง
42. ข้อใดถือเป็นอาณาจักรยุคเริ่มต้นของประวัติศาสตร์ชาติไทย
- อาณาจักรทวารวดี
  - อาณาจักรโคตรบูร
  - อาณาจักรศรีวิชัย
  - อาณาจักรสุโขทัย

43. “เหตุผลประการหนึ่งที่พระบาทสมเด็จพระพุทธยอดฟ้าจุฬาโลกมหาราชโปรดเกล้าฯ ให้ย้ายเมืองหลวงจากกรุงธนบุรีมาตั้งทางฝั่งตะวันออกของแม่น้ำเจ้าพระยา เพราะเมืองเป็นเมืองเอกแตก ” เมืองเอกแตก หมายถึงเมืองที่มีลักษณะใด

- ก. เป็นที่ดอนขาดแคลนน้ำ
- ข. มีแม่น้ำไหลผ่านกลางเมือง
- ค. เป็นที่ลุ่มมีน้ำท่วมถึง
- ง. มีแม่น้ำไหลขนาน

44. พระมหากษัตริย์มีส่วนสำคัญในการพัฒนาความเจริญในสมัยรัตนโกสินทร์อย่างไร

- ก. เป็นผู้นำในการนับถือศาสนา
- ข. เป็นผู้นำพาประเทศให้ผ่านพ้นวิกฤติต่าง ๆ
- ค. ร่วมวางแผนพัฒนาการเมืองของชาติ
- ง. เป็นผู้ติดต่อค้าขายกับต่างชาติเอง

45. คุณหญิงจันและคุณหญิงมุก เป็นวีรสตรีที่ช่วยป้องกันประเทศชาติในเหตุการณ์ใด

- ก. การทำสงครามขับไล่ขอม
- ข. การกอบกู้เอกราชสมัยธนบุรี
- ค. การทำสงครามเก้าทัพกับพม่า
- ง. การกอบกู้เอกราชคราวเสียกรุงครั้งที่ 1

46. การยกเลิกระบบทาสของรัชกาลที่ 5 มีผลดีอย่างไรต่อการพัฒนาประเทศ

- ก. เกิดความเท่าเทียมกันในสังคม
- ข. ประหยัดงบประมาณในการเลี้ยงดู
- ค. มีรายได้จากการเก็บภาษีเพิ่มขึ้น
- ง. ทำให้คนอพยพไปอยู่ตามหัวเมือง

47. ข้อใดไม่ใช่เหตุผลหลักของการตั้งบ้านเรือนใกล้แม่น้ำของคนในอดีต

- ก. มีความปลอดภัย
- ข. เดินทางสะดวก
- ค. ติดต่อกับชุมชนอื่นได้ง่าย
- ง. มีความสะดวกในการใช้น้ำ

48. ใครใช้ภูมิปัญญาไทยในการดำเนินชีวิต

- ก. ฝั่งทำไร่กระเทียม
- ข. มีมรดกภาพบ้านเรือนไทยสงครุ
- ค. ต่อโพสตร์รูปอาหารไทยลงในเฟซบุ๊ก
- ง. แตนดื่มน้ำผึ้งผสมมะนาวเพื่อบรรเทาอาการเจ็บคอ

## สาระที่ 5 ภูมิศาสตร์

49. ภาคใดของประเทศไทยมีลักษณะภูมิประเทศส่วนใหญ่เป็นทิวเขา
- ภาคใต้
  - ภาคเหนือ
  - ภาคกลาง
  - ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
50. ข้อใดเป็นจังหวัดที่อยู่ทางภาคเหนือ และมีพื้นที่ติดกับประเทศพม่า
- ลำปาง
  - ราชบุรี
  - อุตรดิตถ์
  - แม่ฮ่องสอน
51. การประกอบอาชีพใดไม่สัมพันธ์กับสภาพแวดล้อม
- ที่ราบ ปลูกพืชผัก ทำสวน
  - ที่ลุ่ม ปลูกพืชเมืองหนาว ่อต่อเรือ
  - ที่ดอน ปลูกพืชไร่ เลี้ยงสัตว์
  - ชายฝั่ง ประมง ปลูกมะพร้าว
52. ภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีสภาพอากาศแห้งแล้ง ฝนไม่ตกตามฤดูกาล ส่งผลให้เกิดประเพณีใด
- ประเพณีบุญบั้งไฟ
  - ประเพณีผีตาโขน
  - ประเพณีแห่เทียนพรรษา
  - ประเพณีตักบาตรดอกไม้
53. ข้อใดไม่ใช่ฤดูกาลของประเทศไทย
- ฤดูฝน
  - ฤดูร้อน
  - ฤดูใบไม้ร่วง
  - ฤดูหนาว
54. ข้อใดเป็นผลงานสร้างบนวัสดุแผ่นราบเพื่อจำลองลักษณะจริงบนผิวโลกให้เล็กลงโดยมีอัตราส่วนกำกับ
- แผนที่
  - เข็มทิศ
  - ลูกโลก
  - ภาพถ่ายทางอากาศ
55. ถ้าเราต้องการทราบรายละเอียดเกี่ยวกับลักษณะทางกายภาพในบริเวณชุมชน เราควรศึกษาจากภาพถ่ายใดจึงจะเหมาะสมที่สุด
- ภาพถ่ายทางภูมิศาสตร์ทั่วไป
  - ภาพถ่ายจากดาวเทียม
  - ภาพถ่ายสามมิติ
  - ภาพถ่ายทางอากาศ

56. ในช่วงเดือนพฤษภาคมถึงเดือนตุลาคมประเทศไทยมีฝนตกชุกเป็นผลมาจากลมมรสุมใด
- ก. ลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้
  - ข. ลมมรสุมตะวันออกเฉียงใต้
  - ค. ลมมรสุมตะวันตกเฉียงเหนือ
  - ง. ลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ
57. การเปลี่ยนแปลงทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมในข้อใดที่ส่งผลเสียต่อมนุษย์ร้ายแรงที่สุด
- ก. น้ำเน่าเสีย
  - ข. อากาศเป็นพิษ
  - ค. สัตว์ป่าสูญพันธุ์
  - ง. ดินเสื่อมคุณภาพ
58. ข้อใดไม่ใช่ผลกระทบที่เกิดจากความเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
- ก. เกิดโรคภัยไข้เจ็บ
  - ข. เกิดการขาดแคลนอาหาร
  - ค. เกิดความล่าช้าทางเทคโนโลยี
  - ง. เกิดการสูญเสียทางเศรษฐกิจ
59. กิจกรรมใดเป็นตัวเร่งให้เกิดความเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมากที่สุด
- ก. การปลูกพืชหลายชนิดในพื้นที่เดียวกัน
  - ข. การทิ้งขยะและสิ่งปฏิกูลลงในแหล่งน้ำ
  - ค. การใช้น้ำปริมาณมากของโรงงานอุตสาหกรรม
  - ง. การใช้สารเคมีในปริมาณที่เหมาะสมเพื่อเพิ่มผลผลิต
60. ใครช่วยอนุรักษ์ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมได้อย่างเหมาะสม
- ก. กำนันนำสัตว์ป่ามาเลี้ยง
  - ข. กิ่งนำน้ำจากการซักผ้ามาล้างจาน
  - ค. กำนันเผาวัชพืชในแปลงเพาะปลูก
  - ง. กลัวย่นำขวดแก้วที่ใช้แล้วมาใช้ซ้ำอีก

**เฉลยแบบทดสอบ**  
**วิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6**

**สาระที่ 1 ศาสนา ศีลธรรม จริยธรรม**

1. **ตอบ ก.** เพราะการนับถือศาสนามีความสำคัญต่อผู้นับถือศาสนาในหลาย ๆ ด้าน เช่นเป็นที่พึ่งทางจิตใจ เป็นศูนย์รวมการทำความดี เป็นหลักในการพัฒนาจิตใจ เป็นต้น ซึ่งการที่คนในสังคมมีการนับถือศาสนาก็เพื่อช่วยเป็นหลักหรือเป็นที่พึ่งทางจิตใจ ทำให้คลายทุกข์ได้ ส่วนข้อ 2. 3. และ 4. จะเป็นประโยชน์รองลงมาจาก การนับถือศาสนา
2. **ตอบ ง.** เพราะศีลข้อ 5 ให้งดเว้นจากการดื่มสุราและของมึนเมาอันจะก่อให้เกิดความประมาทและขาดสติสัมปชัญญะ
3. **ตอบ ข.** เพราะข้อคิดเกี่ยวกับเรื่องเวรย่อมระงับด้วยการไม่จองเวรปรากฏในทีฆติฎกสลดชาดกตอนที่ที่ชาวกุมารระลึกถึงโอวาทที่บิดามารดาให้ไว้ว่า เวรย่อมระงับด้วยการไม่จองเวร จึงไม่คิดประทุษร้ายต่อพระเจ้าพรหมทัต และทั้งสองก็เข้าใจและให้อภัยกันที่สุดในที่สุด
4. **ตอบ ก.** พระราชาเป็นคนว่าง่ายสอนง่าย เมื่อแนะนำสั่งสอนว่า สิ่งใดควรทำ สิ่งใดไม่ควรทำ ก็ไม่เคยโกรธเลย
5. **ตอบ ข.** การทำความดีควรตั้งใจทำ และเมื่อทำแล้วไม่ก่อให้เกิดความเดือดร้อนต่อตนเอง ซึ่งการช่วยเหลืองานโรงเรียนตามกำลังของตน จะทำให้เกิดประโยชน์ต่อโรงเรียน และไม่ทำให้ตนเองลำบาก
6. **ตอบ ค.** ภายหลังจากตรัสรู้อนุตรสัมมาสัมโพธิญาณแล้ว พระพุทธเจ้าเสด็จดำเนินไปยังป่าอิสิปตนมฤคทายวัน เพื่อจำพรรษา
7. **ตอบ ง.** ทอดกฐิน หรือกรานกฐิน จัดเป็นสังฆกรรมประเภทหนึ่งตามพระวินัยบัญญัติเถรวาทที่มีกำหนดเวลา คือ พระสงฆ์สามารถกระทำสังฆกรรมนี้ได้นับแต่วันแรม 1 ค่ำ เดือน 11 ไปจนถึงวันขึ้น 15 ค่ำ เดือน 12 เท่านั้น
8. **ตอบ ก.** วันอาสาฬหบูชา เป็นวันที่พระพุทธเจ้าแสดงปฐมเทศนา คือ ธัมมจักกัปปวัตตนสูตรโปรดปัญจวัคคีย์ ที่ป่าอิสิปตนมฤคทายวัน จนพระอัญญาโกณฑัญญะหัวหน้าปัญจวัคคีย์ได้ดวงตาเห็นธรรม เกิดมีพระภิกษุรูปแรกในพระพุทธศาสนา และเป็นวันที่พระรัตนตรัยครบองค์สาม คือพระพุทธ พระธรรม และพระสงฆ์
9. **ตอบ ง.** การละ 6 คือการแสดงความเคารพ เหตุผล พละ 4 คือธรรมที่เป็นพลังทำให้สามารถดำเนินชีวิตด้วยความมั่นใจ ไม่หวั่นไหวต่อภัยต่าง ๆ กุศลมูล 3 เป็นรากเหง้าของความดี ได้แก่ความไม่โลภ ความไม่โกรธ ความรอบรู้ รู้จักคิดอย่างมีสติมี ส่วนไตรสิกขา เป็นหลักธรรมเพื่อพัฒนากาย วาจา ใจ ให้ประพฤติปฏิบัติแต่สิ่งดีงาม
10. **ตอบ ข.** เพราะการเข้าร่วมในพิธีแสดงตนเป็นพุทธมามกะเป็นการปฏิบัติตามหลักของพระพุทธศาสนา
11. **ตอบ ค.** เพราะเป้าหมายสูงสุดในการเข้าร่วมกิจกรรมในวันสำคัญทางพระพุทธศาสนา คือ การให้ศาสนิกชนได้ปฏิบัติตนเป็นคนดีนั่นเอง
12. **ตอบ ค.** คุณธรรม จริยธรรม เป็นแนวทางในการดำเนินชีวิตที่ช่วยให้สมาชิกในสังคมอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุข สุข คุณธรรมในการอยู่ร่วมกัน เช่น สังคหวัตถุ 4 คือ หลักธรรมที่เป็นเครื่องยึดเหนี่ยวน้ำใจซึ่งกันและกัน เป็นหลักสร้างความสามัคคีในสังคมมี 4 ประการ ได้แก่ ทาน คือการแบ่งปันสิ่งของ เพื่อช่วยเหลือเอื้อเฟื้อกัน ปิยวาจา คือ การกล่าววาจาไพเราะอ่อนหวาน ไม่พูดคำหยาบคาย อัถถจริยา คือ การบำเพ็ญตนให้เป็นประโยชน์ต่อกัน แสดงความมีจิตใจดีงาม มีความปรารถนาต่อกัน และสมานัตตตา คือ การรู้จักวางตนให้เหมาะสมเพื่อให้เข้ากับผู้อื่นได้

## สาระที่ 2 หน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิต

13. ตอบ ก. หน้าที่ หมายถึง ภาวะที่ทุกคนต้องกระทำหรืองดเว้นกระทำตามที่กฎหมายกำหนดไว้
14. ตอบ ค. การจตุรปูเทียณบูชาพระรัตนตรัย การกล่าวอาราธนาศีล และการกราบแบบเบญจางคประดิษฐ์ เป็นขั้นตอนในการอาราธนาศีล ส่วนการตั้งจิตอธิษฐานขอพรเป็นความเชื่อของคนที่เชื่อว่าทำบุญแล้วจะได้ผลตอบแทนที่ดี ซึ่งไม่ใช่ขั้นตอนในศาสนพิธี
15. ตอบ ข. ประชาธิปไตย หมายถึง ระบอบการปกครองที่ถือว่าประชาชนเป็นใหญ่ หรือระบอบการปกครองที่ถือเสียงข้างมากเป็นใหญ่
16. ตอบ ข. เพราะการเดินข้ามถนนในทางข้ามที่มีไฟสัญญาณจราจรรูปคนให้ปฏิบัติ ดังนี้ เมื่อสัญญาณจราจรเป็นสีแดงให้คนเดินเท้าหยุดรออยู่บนทางเท้า บนเกาะแบ่งทางเดินถนน หรือในเขตที่ปลอดภัย เมื่อสัญญาณจราจรรูปคนเป็นสีเขียวให้คนเดินเท้าข้ามถนนได้ เมื่อสัญญาณจราจรเป็นสีเขียวกะพริบไม่ว่าจะเป็นด้านใดของถนน ให้คนเดินเท้าที่ยังไม่ได้ข้ามหยุดรอในที่ปลอดภัย แต่ถ้ากำลังข้ามถนนให้ข้ามโดยเร็ว ดังนั้นการกระทำของแก้วจึงถูกต้องตามกฎหมายจราจร
17. ตอบ ง. การเสนอเรื่องราวร้องทุกข์ เป็นสิทธิของพลเมือง ตามรัฐธรรมนูญ มาตรา 59 บุคคลย่อมมีสิทธิเสนอเรื่องราวร้องทุกข์และได้รับแจ้งผลการพิจารณา ภายในเวลาอันรวดเร็ว การเสนอเรื่องราวร้องทุกข์จึงเป็นสิทธิ ไม่ใช่หน้าที่
18. ตอบ ค. เมื่อมีคนเกิดในบ้าน เจ้าบ้านต้องแจ้งต่อนายทะเบียนท้องถิ่นภายใน 15 วัน นับตั้งแต่วันเกิด นายทะเบียนรับแจ้งแล้วจะออกสูติบัตร (ใบแจ้งการเกิด) ให้เป็นหลักฐาน ซึ่งเป็นเอกสารสำคัญที่ต้องเก็บรักษาให้ดี เพราะจะใช้เป็นหลักฐานต่าง ๆ หลายเรื่อง
19. ตอบ ก. การแจ้งตาย ต้องแจ้งภายใน 24 ชั่วโมง นับแต่เวลาตาย หรือเวลาพบศพ นายทะเบียนจะออกใบมรณะบัตรให้แก่ผู้แจ้งไว้เป็นหลักฐาน
20. ตอบ ข. เพราะการเลือกรับข้อมูลข่าวสารควรรับจากหลาย ๆ แหล่ง แล้วนำมาวิเคราะห์เพื่อประกอบการตัดสินใจ
21. ตอบ ง. ทำให้เกิดความสงบสุข มีระเบียบ และมีการพัฒนา
22. ตอบ ค. เพราะการที่คนในท้องถิ่นมีรายได้ต่อคนมากขึ้น ไม่ใช่ผลจากการเสียภาษี
23. ตอบ ก. เพราะตามกฎหมายการศึกษาภาคบังคับ กำหนดให้เด็กที่มีอายุตั้งแต่ย่างเข้าปีที่เจ็ดต้องได้รับการศึกษาจนอายุย่างเข้าปีที่สิบหก
24. ตอบ ง. เพราะรัฐธรรมนูญระบุไว้ว่า อำนาจอธิปไตยเป็นของประชาชน เพราะฉะนั้นประชาชนมีสิทธิเข้าไปมีส่วนร่วมทางการเมืองได้ทุกกิจกรรม

### สาระที่ 3 เศรษฐศาสตร์

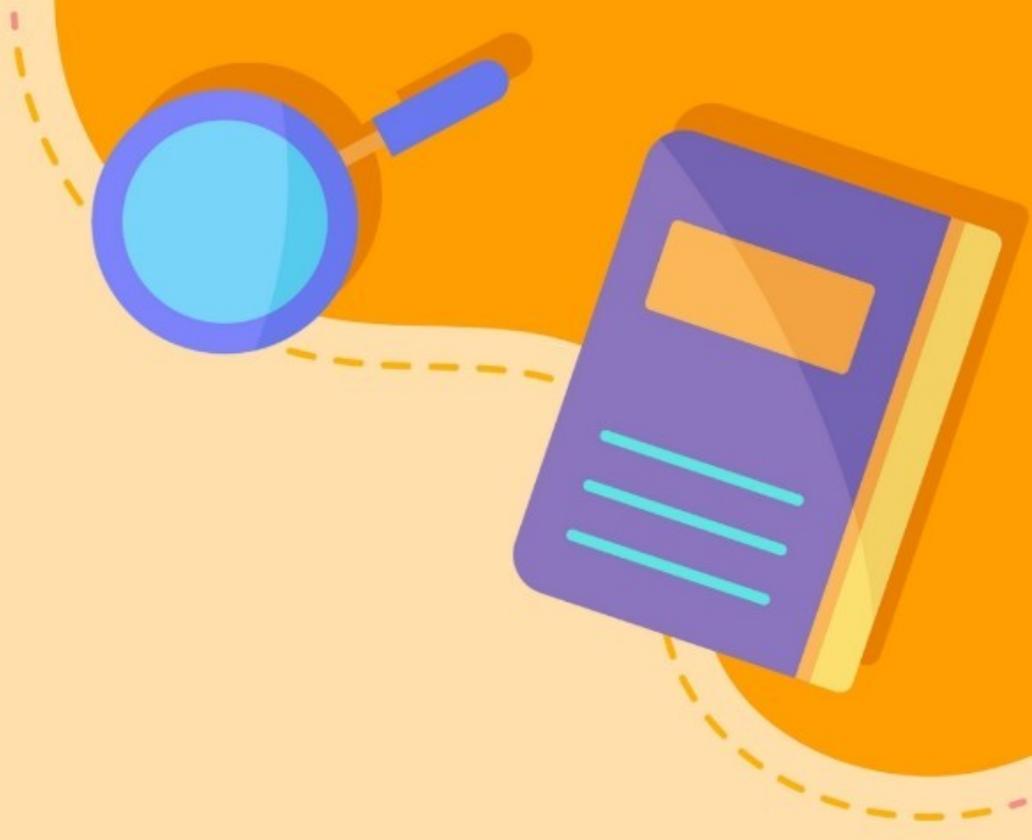
25. ตอบ ง. เพราะการผลิตสินค้าที่ผู้บริโภคมีความต้องการ เมื่อนำไปขายจะทำให้สามารถขายสินค้าได้ดี
26. ตอบ ข. ผู้บริโภคส่วนใหญ่ควรเลือกซื้อสินค้าโดยพิจารณาคุณภาพของสินค้าเป็นหลัก เพื่อให้ได้สินค้าที่ดี มีประโยชน์ และคุ้มค่างบเงินที่จ่ายไป
27. ตอบ ค. การเลือกสินค้าและบริการ ประการแรกก็คือจะต้องคำนึงถึงความจำเป็นในการใช้งาน
28. ตอบ ก. เพราะการคำนึงถึงประโยชน์ของบริษัทเป็นหลักอาจทำให้ผู้บริโภคเสียประโยชน์ได้
29. ตอบ ข. เพราะการรวมตัวกันขึ้นราคาสินค้าเป็นสิ่งไม่ถูกต้องและสร้างความเดือดร้อนให้แก่ผู้บริโภค
30. ตอบ ค. บทบาทหน้าที่สำคัญของธนาคารพาณิชย์ คือ การรับฝากเงินและให้กู้ยืม และให้บริการอื่น ๆ เช่น ให้เช่าตู้ นิรภัย รับชำระค่าน้ำ ค่าไฟ ค่าโทรศัพท์ เป็นต้น ส่วนการพิมพ์ธนบัตรไม่ใช่หน้าที่ของธนาคารพาณิชย์ แต่การพิมพ์ธนบัตรเป็นอำนาจหน้าที่ของธนาคารแห่งประเทศไทย
31. ตอบ ง. เพราะการใช้ทรัพยากรผลิตสินค้าเป็นจำนวนมาก อาจทำให้ทรัพยากรหมดไปอย่างรวดเร็วได้
32. ตอบ ก. วัตถุประสงค์ของสหกรณ์ประมง ดำเนินการให้ความรู้ทางด้านวิชาการ จัดหาวัสดุอุปกรณ์ที่เหมาะสมและมีคุณภาพในการเพาะเลี้ยง การเก็บรักษาและการแปรรูปสัตว์น้ำแต่สมาชิก
33. ตอบ ข. จากข้อมูล กวินเป็นผู้ประกอบการ แม่ครัวและพนักงานบริการในร้านเป็นแรงงาน ร้านอาหารและการลงทุนตกแต่งร้านให้สวยงามเป็นทุน ส่วนที่ดินไม่ได้กล่าวถึง
34. ตอบ ก. เพราะสำนักงานคณะกรรมการคุ้มครองผู้บริโภค (สคบ.) เป็นหน่วยงานที่ดูแลและคุ้มครองผู้บริโภคให้ได้รับความปลอดภัยและเป็นธรรม ตลอดจนเผยแพร่ความรู้แก่ผู้บริโภค เพื่อให้ผู้บริโภคมีความระมัดระวัง และใช้ความละเอียดถี่ถ้วนในการเลือกซื้อสินค้าและบริการ
35. ตอบ ค. พอเพียง คือ การดำเนินชีวิตแบบทางสายกลาง โดยตั้งอยู่บนหลักสำคัญสามประการ คือ ความพอประมาณ ความมีเหตุผล และมีภูมิคุ้มกันที่ดี ดังนั้นการที่สุพลซื้อเมล็ดพันธุ์ผักมาปลูกไว้รับประทานในครัวเรือน ถือว่าเป็นผู้ที่มีความพอประมาณ เพราะเป็นการดำรงชีวิตให้เหมาะสม ซึ่งมีความพอประมาณ ทั้งการหารายได้ และพอประมาณในการใช้จ่าย
36. ตอบ ง. หลักเศรษฐกิจพอเพียง คือ การดำเนินชีวิตอยู่บนพื้นฐานความพอประมาณ แบบพออยู่ พอกิน พอใช้ และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในระดับโรงเรียน โดยครูส่งเสริมให้นักเรียนปลูกผักและเพาะเห็ดในโรงเรียนเพื่อนำมาประกอบเป็นอาหารกลางวัน เป็นการนำหลักเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์ใช้ได้อย่างเหมาะสม นอกจากนี้ยังเป็นการฝึกให้นักเรียนรู้จักทำงานเป็นขั้นตอน มีความรับผิดชอบต่อภาระหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย

#### สาระที่ 4 ประวัติศาสตร์

37. ตอบ ข. ควรเริ่มต้นสืบค้นจากวัดในท้องถิ่น เพราะเป็นสถานที่ทางประวัติศาสตร์ที่อยู่ใกล้
38. ตอบ ง. ในการศึกษาประวัติศาสตร์ เมื่อสืบข้อมูลได้แล้ว ควรนำข้อมูลมาตรวจสอบเพื่อแยกแยะความจริงกับข้อเท็จจริงก่อนนำข้อมูลมาใช้ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้องและน่าเชื่อถือมากที่สุด
39. ตอบ ก. เพราะขั้นตอนแรกของการศึกษาประวัติศาสตร์ คือ การกำหนดหัวข้อในการศึกษาเพื่อจะได้ศึกษาค้นคว้าหาคำตอบของข้อมูลได้อย่างถูกต้อง
40. ตอบ ข. เพราะสมัยก่อนประวัติศาสตร์ยังไม่มีการบันทึกข้อมูลเป็นลายลักษณ์อักษร หลุมฝังศพในยุคก่อนประวัติศาสตร์ ส่วน ข้อ ก. ค. และ ง. เป็นหลักฐานทางประวัติศาสตร์ที่เป็นลายลักษณ์อักษรที่พบในสมัยประวัติศาสตร์ทั้งหมด
41. ตอบ ค. วัตถุประสงค์ของการตั้งอาเซียน คือ เพื่อส่งเสริมความเข้าใจอันดีต่อกันระหว่างประเทศในภูมิภาค อำนวยไว้ซึ่งสันติภาพ เสถียรภาพ และความมั่นคงทางการเมือง สร้างสรรค์ความเจริญก้าวหน้าทางด้านเศรษฐกิจ การพัฒนาทางด้านสังคมและวัฒนธรรม การกีดกันอยู่ดีของประชาชนบนพื้นฐานของความเสมอภาค และผลประโยชน์ร่วมกันของประเทศสมาชิก
42. ตอบ ง. อาณาจักรยุคเริ่มต้นของประวัติศาสตร์ชาติไทย คือ อาณาจักรสุโขทัย เพราะเริ่มมีการบันทึกเรื่องราวเป็นลายลักษณ์อักษร ตั้งแต่สมัยพ่อขุนรามคำแหง ที่มีการประดิษฐ์ลายสือไทย หรือตัวอักษรไทยในปัจจุบัน โดยมีการจาร หรือจารึกลงบนแผ่นศิลา
43. ตอบ ข. การมีแม่น้ำไหลผ่านกลางเมืองทำให้ป้องกันข้าศึกได้ยาก และไม่สามารถขยายเมืองออกไปได้อีกจึงเรียกเมืองที่มีแม่น้ำไหลผ่านกลางเมืองนี้ว่าเมืองอศตึก
44. ตอบ ข. เพราะพระมหากษัตริย์มีบทบาทในการนำประเทศให้รอดพ้นวิกฤตการณ์ต่าง ๆ ที่จะทำให้ประเทศต้องสูญเสียเอกราชหรือเกิดความวุ่นวาย เพื่อความเจริญก้าวหน้าและความเป็นปกติสุขของผู้คนในชาติ เช่น การดำเนินนโยบายของพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 5 ต่อการคุกคามของมหาอำนาจตะวันตกในช่วงวิกฤตการณ์ ร.ศ. 112 (พ.ศ. 2436)
45. ตอบ ค. ท้าวเทพกษัตรีหรือคุณหญิงจัน ท้าวศรีสุนทรหรือคุณหญิงมุก เป็นบุคคลสำคัญของจังหวัดภูเก็ต และได้รับยกย่องเป็นวีรสตรีไทยผู้มีความกล้าหาญ เสียสละ และจงรักภักดีต่อชาติบ้านเมือง โดยใช้สติปัญญาในการแก้ปัญหาเพื่อปกป้องการรุกรานของข้าศึกในสงครามเก้าทัพ เมื่อ พ.ศ. 2328 ในสมัยรัชกาลที่ 1 แห่งกรุงรัตนโกสินทร์
46. ตอบ ก. เพราะการยกเลิกทาสก่อให้เกิดความเท่าเทียมกันของคนในสังคม ทำให้ประเทศชาติเกิดการพัฒนารวดเร็วกว่าที่เทียบกับประเทศอื่น ไม่ถูกประเทศอื่นมองว่าเป็นพวกป่าเถื่อนที่ใช้เป็นข้ออ้างในการยึดประเทศลดความเหลื่อมล้ำในสังคม
47. ตอบ ก. คนในอดีตมักตั้งบ้านเรือนอยู่ใกล้แม่น้ำ เพราะใช้ในการเดินทางได้สะดวกติดต่อกับชุมชนอื่นได้ง่าย และมีความสะดวกในการใช้น้ำเพื่ออุปโภคบริโภค ส่วนความปลอดภัยไม่ใช่เหตุผลของการตั้งบ้านเรือนใกล้แม่น้ำของคนในอดีต
48. ตอบ ง. การต้มน้ำผึ้งมะนาวเป็นการนำพืชสมุนไพรมาใช้ในการรักษาอาการเจ็บป่วย ซึ่งสามารถทำได้ดังนี้ นำน้ำร้อนหนึ่งแก้วใส่น้ำผึ้งสองช้อนโต๊ะและน้ำมะนาวครึ่งลูก จากนั้นผสมให้เข้ากัน รอให้อุ่นก็สามารถดื่มได้ทันที

## สาระที่ 5 ภูมิศาสตร์

49. **ตอบ ค.** ภาคเหนือมีลักษณะภูมิประเทศส่วนใหญ่เป็นทิวเขาและที่ราบหุบเขา ทิวเขาเป็นแหล่งต้นน้ำ ป่าไม้ และกั้นเขตแดน ซึ่งมีทิวเขาที่สำคัญในภาคเหนือ ได้แก่ ทิวเขาหลวงพระบางกั้นเขตแดนไทยกับลาวด้านจังหวัดพะเยา น่าน และอุตรดิตถ์ ทิวเขาถนนธงชัย เป็นทิวเขาที่ทอดยาวจากภาคเหนือถึงจังหวัดกาญจนบุรีในภาคตะวันตก
50. **ตอบ ง.** จังหวัดลำปาง อุตรดิตถ์ และแม่ฮ่องสอน เป็นจังหวัดในภาคเหนือ แต่จังหวัดลำปางไม่มีพื้นที่ติดกับประเทศเพื่อนบ้าน อุตรดิตถ์มีพื้นที่ติดกับประเทศลาว ส่วนแม่ฮ่องสอนมีพื้นที่ติดกับประเทศพม่า
51. **ตอบ ข.** ที่ลุ่มจะเป็นพื้นที่ที่น้ำท่วมถึง อากาศร้อน ฝนตกชุก ดังนั้นจึงไม่เหมาะแก่การปลูกพืชเมืองหนาวที่ต้องการอากาศหนาวเย็น รวมถึงอยู่ต่อเรือครออยู่ริมแม่น้ำหรือชายฝั่งทะเล
52. **ตอบ ก.** เพราะประเพณีบุญบั้งไฟ เป็นความเชื่อของชาวอีสานที่ว่า เมื่อจุดบั้งไฟขึ้นบนฟ้าจะเป็นสัญญาณบอกให้พญาแถน (เทวดา) บันดาลให้ฝนตกลงมายังโลกมนุษย์ได้
53. **ตอบ ค.** เพราะฤดูกาลของไทยมี 3 ฤดู คือ ฤดูฝน ฤดูร้อน และฤดูหนาว
54. **ตอบ ก.** แผนที่ คือ สิ่ง que แสดงลักษณะของพื้นผิวโลกทั้งที่มีอยู่ตามธรรมชาติและที่ปรุงแต่งขึ้น โดยแสดงลงในพื้นแบนราบ ด้วยการย่อให้เล็กลงตามขนาดที่ต้องการและอาศัยเครื่องหมายกับสัญลักษณ์ที่กำหนดขึ้น
55. **ตอบ ง.** เพราะภาพถ่ายทางอากาศจะให้รายละเอียดครอบคลุมเหมาะสม และมีค่าใช้จ่าย
56. **ตอบ ก.** ลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ เป็นลมที่พัดผ่านประเทศไทยในช่วงเดือนพฤษภาคมถึงเดือนตุลาคม ลมมรสุมนี้มีแหล่งกำเนิดจากบริเวณความกดอากาศที่ขั้วโลกใต้ โดยพัดพาความชื้นจากมหาสมุทรเข้ามาสู่ประเทศไทย ทำให้เกิดฝนตกชุกโดยเฉพาะภาคใต้
57. **ตอบ ข.** เพราะถ้าอากาศเป็นพิษมาก ๆ จะทำให้มนุษย์ไม่มีอากาศหายใจ ทำให้อาจเสียชีวิตได้
58. **ตอบ ค.** เพราะเทคโนโลยีจะเจริญหรือล่าช้า ไม่เกี่ยวข้องกับความสัมพันธ์ของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
59. **ตอบ ข.** เพราะการทิ้งขยะและสิ่งปฏิกูลลงในแหล่งน้ำจะทำให้แหล่งน้ำเน่าเหม็นและเกิดความเสื่อมโทรมได้ง่าย
60. **ตอบ ง.** การนำสัตว์ป่ามาเลี้ยงจะทำให้สัตว์ป่าถูกล่ามากขึ้น การนำน้ำที่ได้จากการซักผ้ามาล้างจานทำให้เกิดอันตรายต่อผู้บริโภค และการเผาวัชพืชจะทำให้หน้าดินถูกทำลาย





ชั้นประถมศึกษาปีที่

6

โครงการยุวทูตรวมใจอาสา  
พ่ายันภัยโควิด 19

# วิชาภาษาไทย

## กขค



- ▶ โรงเรียนบ้านโป่งบุญเจริญ
- ▶ ต.วังพิกุล อ.บึงสามพัน จ.เพชรบูรณ์
- ▶ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 3



สื่อการเรียนรู้ รายวิชาภาษาไทย  
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

ประกอบด้วย

คำและชนิดของคำ

ประโยค

คำที่มาจากต่างประเทศ

สำนวนและคำประพันธ์

คำราชาศัพท์

วรรณคดีไทย



# ผังมโนทัศน์สาระการเรียนรู้



คำและชนิดของคำ

คำราชาศัพท์

วรรณคดี

หลักภาษาไทย

ประโยค

คำที่มาจากต่างประเทศ

สำนวนและคำประพันธ์

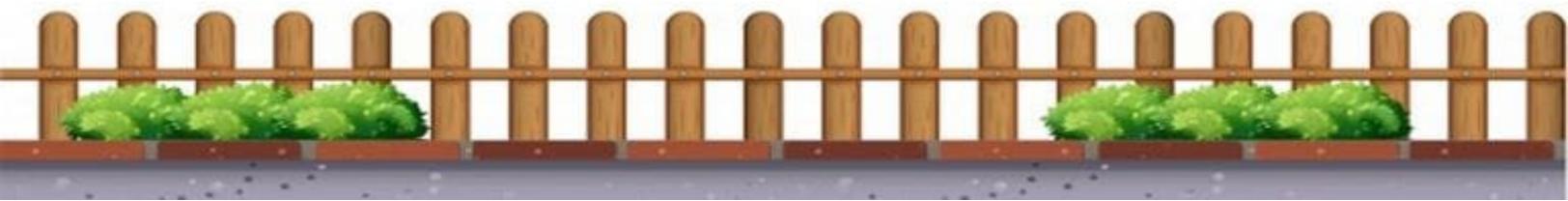




รายวิชาภาษาไทย



คำและชนิดของคำ



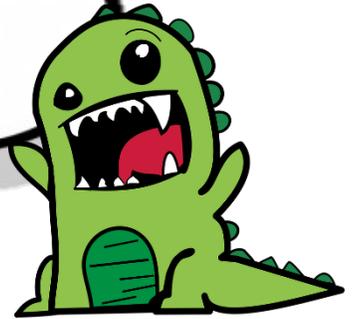


## คำและชนิดของคำ



### คำ

คือ เสียงที่เปล่งออกมาแล้วมีความหมาย จะมีกี่พยางค์ก็ได้  
เช่น แมว ชนม พยาบาล คำในภาษาไทยแบ่งออกเป็น ๗ ชนิด คือ  
คำนาม คำกริยา คำสรรพนาม คำวิเศษณ์ คำบุพบท คำสันธาน คำ  
อุทาน



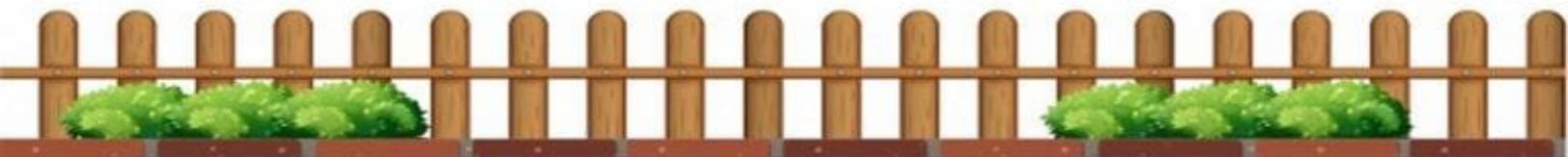
อ้อ เข้าใจแล้ว ดั่งนั้น

ชนิดของคำ จึงมีทั้งหมด ๗ ชนิด

ประกอบไปด้วย คำนาม คำกริยา

คำสรรพนาม คำวิเศษณ์ คำบุพบท

คำสันธาน และคำอุทาน นั่นเอง





## มาเรียนรู้ “คำนาม” กันเถอะ



**คำนาม** คือ คำที่ใช้เรียกชื่อคน สัตว์ สิ่งของ  
สถานที่ รวมทั้งสิ่งที่มีชีวิต และไม่มีชีวิต ทั้งที่  
เป็นรูปธรรม และนามธรรม เช่น เด็ก พ่อ แม่  
นก ช้าง บ้าน โรงเรียน ความดี ความรัก ฯลฯ



สวัสดี ฉันคือ ไดโนเสาร์ เราจะมาเรียนรู้  
ไปด้วยกันนะ คำว่า “ไดโนเสาร์” ใช้คำนามใหม่เอ๋ย





## คำนามแบ่งเป็น ๕ ชนิด ดังนี้



### सामानยนาม

คือ คำนามทั่วไป ใช้เรียกชื่อ สิ่งต่าง ๆ โดยไม่ชี้เฉพาะเจาะจง เช่น บ้าน คน รถ หนังสือ กล้วย แม่น้ำ เขื่อน โรงเรียน จังหวัด คอมพิวเตอร์

ตัวอย่างคำ सामानยนาม

คำ सामานยนามใช้แทนคน เช่น เด็ก คนสวน ลูกน้อง ข้าราชการ ครู  
คำ सामานยนามใช้แทนสิ่งของ เช่น ช้อน คอมพิวเตอร์ หมวก ปากกา  
คำ सामานยนามใช้แทนสัตว์ เช่น กวาง นก มด ยีราฟ ช้าง ปลา ควายน  
คำ सामานยนามใช้แทนสถานที่ เช่น วัด บ้าน โรงเรียน สถานีอนามัย  
 सामานยนามบางคำมีคำย่อเพื่อบอกชนิดย่อย ๆ ของสิ่งต่าง ๆ เรียกว่า  
 सामานยนามย่อย เช่น คนไทย หนังสือเรียน กล้วยหอม รถจักรยาน

### วิ सामานยนาม

คือ คำนามที่เป็นชื่อเฉพาะเจาะจงของคน สัตว์ สิ่งของ สถานที่ หรือเป็นคำเรียก  
ตัวบุคคล สถานที่เพื่ชี้เฉพาะเจาะจงว่าเป็นคนไหน สิ่งใด

ภาพเคลื่อนไหวตัวอย่างคำวิ सामานยนามภาพเคลื่อนไหว

ชื่อจังหวัด เช่น อุตรธานี สุโขทัย พระนครศรีอยุธยา กรุงเทพมหานคร  
ชื่อสถานศึกษา เช่น โนนสะอาดพิทยาสรรค์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
ชื่อวรรณคดีไทย เช่น อิเหนา พระอภัยมณี รามเกียรติ์ ขุนช้างขุนแผน  
ชื่อคน เช่น พิชราภา วีรภาพ ทักษิณ อภิลิทธิ ยิ่งลักษณ์ ชูวิทย์  
ชื่อวัด เช่น มหาธาตุ ราชบูรณะ อภิญาเทสิตดาราม  
ชื่อถนน เช่น มิตรภาพ ราชประสงค์ ราชดำเนิน พหลโยธิน แจ้งวัฒนะ



คำนาม ๕ ชนิด



ตัวอย่างประโยค ที่มีคำนามวิสามานยนาม

ช้างเป็น สัตว์ป่า

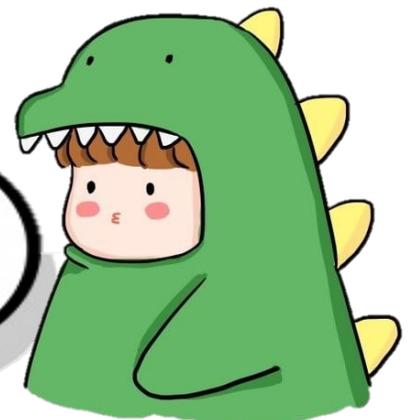
แม่อ่าน หนังสือ

ฉันชอบกิน กลัวยหอม

เราจะไปเที่ยว ทะเล

น้อง ๆ ลองแต่งประโยคด้วย

คำสามานยนาม กันได้นะ





คำนาม ๕ ชนิด



ตัวอย่างประโยค ที่มีคำนามวิสามานยนาม

ฉันจะไปเที่ยวจังหวัด**เพชรบูรณ์**

พ่อชอบกินน้ำอัดลมยี่ห้อ**โค้ก**

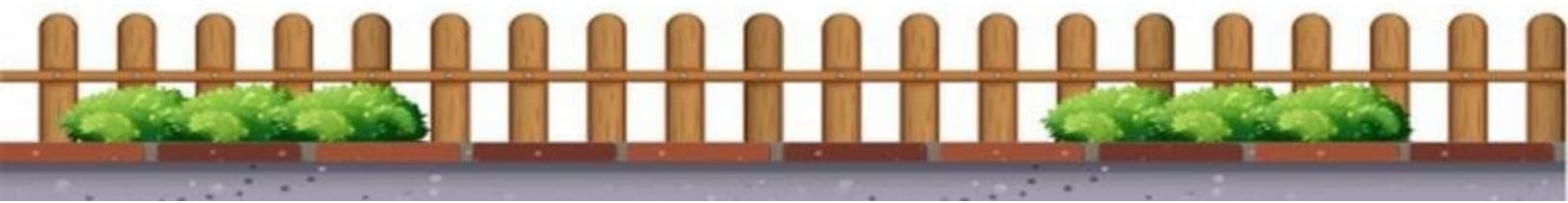
อย่าไปทำบุญที่**วัดน้ำอ้อม**

**นุ่นนิ่ม**ชอบวรรณคดีเรื่อง**อิเหนา**

ฉันชื่อไดโนกรีน

ยินดีที่ได้รู้จักนะ เรามาช่วยกันแต่งประโยค

คำวิสามานยนามกันเถอะ





## คำนาม ๕ ชนิด



### ลักษณนาม

คือ คำนามที่บอกลักษณะของนาม ทำหน้าที่ประกอบนามอื่น เพื่อบอกรูปร่าง ลักษณะ ขนาด หรือปริมาณของนามนั้นให้ชัดเจนยิ่งขึ้น

ตัวอย่างคำลักษณนาม

คำนาม	ลักษณนาม	คำนาม	ลักษณนาม
กรอบรูป	กรอบ, อัน	กระจกเงา	บาน
กระดุม	เม็ด	กระต่าย	ตัว
กบ	ตัว	กรรไกร	เล่ม
ปากกา	ด้าม	สวิง	ปาก

### สมุหนาม

คือ คำนามบอกหมวดหมู่ของนาม ซึ่งต้องอยู่หน้านาม หรือ วิสามานยนามที่อยู่รวมกันมาก ๆ เป็นคำนามที่บอกหมวดหมู่ของนามทั่วไปและ นามเฉพาะ เพื่อบอกถึงลักษณะที่รวมกันเป็นหมู่ เป็นพวก เช่น ผุง ไชลอง กอง กลุ่ม คณะ ฯลฯ

ข้อสังเกต...คำบางคำเป็นได้ทั้งลักษณนามและสมุหนาม มีวิธีสังเกตคือ ถ้าเป็นลักษณนามจะอยู่หลังคำนาม หลังตัวเลขหรือหลังคำบอกจำนวน แต่ถ้า เป็น สมุหนามจะอยู่หน้าคำนาม





คำนาม ๕ ชนิด



ตัวอย่างประโยค ที่มีคำนามลักษณะนาม

น้องทำจานแตก ๒ **ใบ**  
ทองกวาวมีลูกแมว ๑ **ตัว**  
ครูชื้อกรรไกรมา ๕ **เล่ม**  
แดงโมให้เพื่อนยิ้มปากกา ๑ **ด้าม**



ฉันทโนกู๊ด น้องชายไดโนกรีน  
จะมาช่วยพวกเธอแต่งประโยคนะ





คำนาม ๕ ชนิด

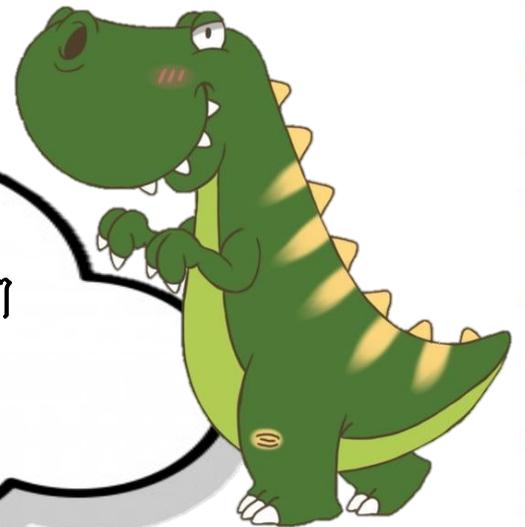


ตัวอย่างประโยค ที่มีคำนามสมุหนาม

กองยุวกาชาดมาตั้งค่ายอยู่ที่นี้  
พวกเราไปต้อนรับ**คณะรัฐมนตรี**  
**ฝูงปลา**แหวกว่ายในน้ำช่างน่าดู  
**กองทหาร**ฝึกซ้อมกำลังพลดูเข้มแข็ง

เป็นอย่างไรบ้างเด็ก ๆ

ไม่ยากไปใช่ไหมล่ะ





## คำนาม ๕ ชนิด



### อาการนาม

คือ คำนามที่บอกกิริยาอาการหรือความปรากฏเป็นต่าง  
คำเรียกสิ่งที่ไม่มรูปร่าง ไม่มีขนาด คือคำนามที่ขึ้นต้นด้วย "การ" หรือ  
"ความ" แล้วตามด้วยคำกริยา หรือ คำวิเศษณ์ อยู่หลังคำนั้น

การ มักนำหน้าคำกริยา เช่น การเรียน การเดิน การออกกำลัง  
การขัดขวาง การพูดคุย การวาดภาพ เป็นต้น

ความ มักนำหน้าคำวิเศษณ์ เช่น ความรัก ความดี ความรู้ ความคิด  
ความสะอาดสบาย ความอ่อนหวาน เป็นต้น

**ข้อควรจำ** คำว่า "การ" และ "ความ" ถ้านำหน้าคำชนิดอื่นที่ไม่ใช่  
คำกริยา หรือ คำวิเศษณ์ จะไม่นับว่าเป็น อาการนาม แต่เป็น  
สามัญนาม (คำนามทั่วไป) เช่น

การบ้าน (สามัญนาม) การเมือง (สามัญนาม)

การไฟฟ้า (สามัญนาม) การเรือน (สามัญนาม)

การงาน (สามัญนาม) การทางพิเศษ (สามัญนาม)



## คำนาม ๕ ชนิด



ตัวอย่างประโยค ที่มีคำนามอาการนาม

**การเดินทาง** ในครั้งนี้ปลอดภัยเป็นอย่างยิ่ง  
**ความรัก** ทำให้คนตาบอด  
**การออกกำลังกาย** ทำให้สุขภาพแข็งแรง  
**ความรู้** มีอยู่รอบตัวเรา

เป็นอย่างไบบ้าง  
จบแล้วสำหรับคำนาม  
เด็ก ๆ อย่าลืมทบทวนความรู้ด้วยนะคะ





## แบบทดสอบ



ข้อใดไม่มีคำนาม

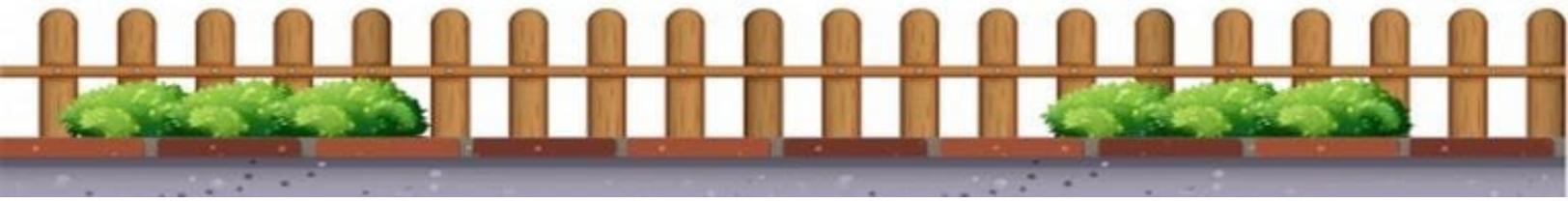
- ก. ยี่งอาลัยแลหาน้ำตานอง
- ข. สะอื้นไ้พร้อมเดินเอกา
- ค. ชะนีโหยยโหยหวนรัฐจวนใจ
- ง. ไ้เซยลาออกแล้วพ่อแก้วตา

ชื่อของนักเรียนทุกคนเป็นคำนามชนิดใด

- ก. สามัสามานยนาม
- ข. วิสามานยนาม
- ค. อากาการระนาม
- ง. ลัษณะนาม

ข้อใดเป็นคำสามานยนามทุกคำ

- ก. ทองหยิบ ทองหยอด ทองมี
- ข. สบู่ ก้อนหิน อรุณา
- ค. กระจ่าง ครกกระเดื่อง ปลอก
- ง. ดอกชบา ถนนอนุภากรรณ อิเหนา





## เฉลยแบบทดสอบ



ข้อใดไม่มีคำนาม

ก. ยี่งอาลัยแลหาน้ำตานอง

ข. สะอื้นไ้พร้อมเดินเอกา

ค. ชะนีโหวยโหยหวนรัฐจวนใจ

ง. ไ้เซยลาออกแล้วพ่อแก้วตา

เฉลย ตอบข. เพราะ น้ำตา ชะนี พ่อแก้วตา เป็นคำนาม

ชื่อของนักเรียนทุกคนเป็นคำนามชนิดใด

ก. สามัสามานยนาม

ข. วิสามานยนาม

ค. อากาการระนาม

ง. ลัักษณะนาม

เฉลย ตอบข. เพราะ วิสามานยนาม คือคำที่เป็นชื่อเฉพาะ

ข้อใดเป็นคำสามานยนามทุกคำ

ก.ทองหยิบ ทองหยอด ทองมี

ข. สบู่ ก้อนหิน อรุณา

ค. กระจ่าง ครกกระเดื่อง ปลูก

ง. ดอกชบา ถนนอนุสาวรีย์ อิเหนา

เฉลย ตอบ ค. เพราะ สามานยนาม คือคำนามที่ใช้เรียกคำทั่ว ๆ ไป

เช่น สิ่งของ



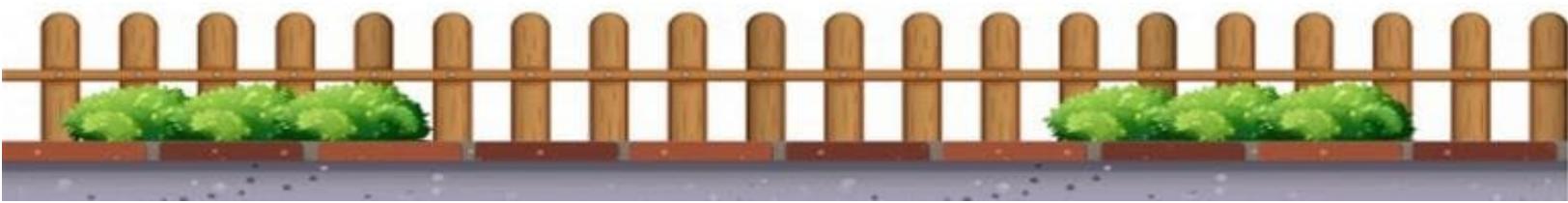
## มาเรียนรู้คำ “สรรพนาม” กันเถอะ



**คำสรรพนาม** คือ คำที่ใช้แทนคำนามที่ผู้พูดหรือผู้เขียนได้กล่าวแล้ว หรือเป็นที่เข้าใจกันระหว่างผู้ฟังและผู้พูด เพื่อไม่ต้องกล่าวคำนามซ้ำ คำสรรพนามแบ่งเป็น ๖ ชนิด

สรรพนามมีทั้งหมด ๖ ชนิดดังนี้

๑. บุรุษสรรพนาม
๒. ประพันธสรรพนาม
๓. วิภาคสรรพนาม
๔. นิยมสรรพนาม
๕. อนิยมสรรพนาม
๖. ปฤจฉาสรรพนาม





## สรรพนาม ๖ ชนิด



๑. บุรุษสรรพนาม คือ คำสรรพนามที่ใช้แทนในการพูดจา แบ่งเป็น ๓ พวก
- สรรพนามบุรุษที่ ๑ หมายถึง คำสรรพนามที่ใช้แทนตัวผู้พูด เช่น ฉัน ผม กระผม ข้าพเจ้า กู เราอาตมา ข้าพระพุทธเจ้า ฯลฯ
  - สรรพนามบุรุษที่ ๒ หมายถึง คำสรรพนามที่ใช้แทนชื่อผู้ฟัง เช่น เธอ ท่าน คุณ มึง เอ็ง ลื้อ แกได้เท่า พระองค์
  - สรรพนามบุรุษที่ ๓ หมายถึง คำสรรพนามที่ใช้แทนชื่อผู้ที่พูดถึง หรือสิ่งที่กล่าวถึง เช่น เขา มัน แกท่าน หล่อน พระองค์ ฯลฯ

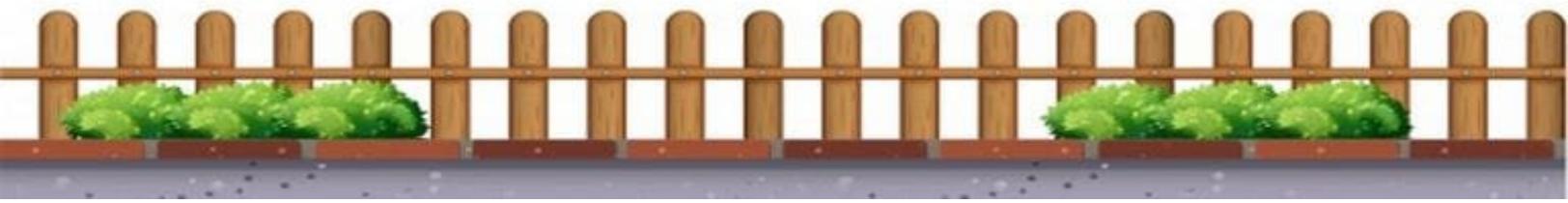
๒. ประพันธสรรพนาม คือ คำสรรพนามที่ใช้แทนคำนามหรือคำสรรพนามที่อยู่ข้างหน้า และประโยค ทำหน้าที่เชื่อมประโยค ๒ ประโยคให้มีความสัมพันธ์กัน ได้แก่ คำ ที่ ซึ่ง อัน ผู้ เช่น

ตัวอย่าง

- ฉันชอบคนที่มีมารยาทดี
- ครูผู้เสียสละเพื่อนักเรียนสมควรได้รับการยกย่อง

“ฉันและพี่พาเธอไปหาคุณพ่อ”

ประโยคนี้มีบุรุษสรรพนามกี่คำนะ





## สรรพนาม ๖ ชนิด



๓. วิภาคสรรพนาม คือ คำสรรพนามที่ใช้แทนคำนามเพื่อแบ่งพวก หรือรวมพวก ได้แก่ คำ บ้าง ต่าง กัน

ตัวอย่าง

- นักเรียนบ้างก็เล่นบ้างก็คุยในชั้นเรียน
- ชาวบ้านต่างช่วยกันเก็บขยะในบริเวณวัด
- ญาติพี่น้องนั่งคุยกัน

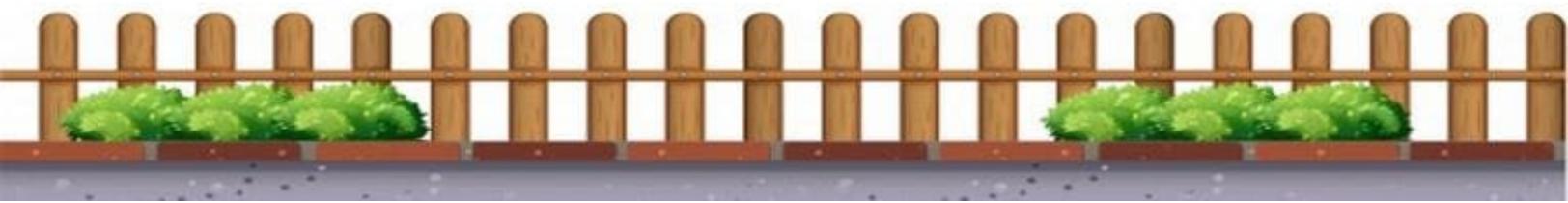
๔. นิยมสรรพนาม คือ คำสรรพนามที่ใช้แทนคำนามที่แสดงความชี้เฉพาะเจาะจง ได้แก่ คำ นี้ นั้น โน่น เช่น

ตัวอย่าง

- นี้คือโรงเรียนของฉัน
- นั้นเขากำลังเดินมา
- โน่นคือบ้านของเขา

“สัตว์ทุกตัวต่างก็มีความสุขในป่านี้”

คำไหนนะเป็นวิภาคสรรพนาม





## สรรพนาม ๖ ชนิด



๕. อนิยมสรรพนาม คือ คำสรรพนามที่ใช้แทนคำนามที่บอกความไม่เจาะจง ได้แก่ คำว่า ใคร อะไร ไหน อย่างไร อะไร ๆ ผู้ใด ๆ ไต ๆ ซึ่งไม่ใช่คำถาม

ตัวอย่าง

- เขาชอบพูดโกหกจนไม่มีใครเชื่อเขาอีกแล้ว
- อะไรก็ไม่สำคัญเท่ากับการได้พักผ่อน
- ผู้ใดไม่ต้องการก็ไม่เป็นไร

๖. ปฤจฉาสรรพนาม คือ คำสรรพนามที่ใช้แทนคำนามที่มีความหมายเป็นคำถาม ได้แก่ คำ อะไร ใคร อย่างไร ทำไม ผู้ใด

ตัวอย่าง

- เธอชอบเรียนอะไรมากที่สุด
- ใครนั่งอยู่ในห้องเรียนตอนพักกลางวัน
- ทำไมไม่เข้าห้องเรียน



“อะไรก็ไม่สนุกเท่าเรียนภาษาไทย”

ประโยคนี้มีอนิยมสรรพนามใช้ไหมเอ่ย



## สรรพนาม ๖ ชนิด



๖. ปุจฉาสรรพนาม คือ คำสรรพนามที่ใช้แทนคำนามที่มีความหมายเป็นคำถาม ได้แก่ คำ อะไร ใคร อย่างไร ทำไม ผู้ใด

ตัวอย่าง

- เธอชอบเรียนอะไรมากที่สุด
- ใครนั่งอยู่ในห้องเรียนตอนพักกลางวัน
- ทำไมไม่เข้าห้องเรียน



“ใครตอบคำถามได้บ้างนะ”

ประโยคนี้มีปุจฉาสรรพนาม ใช้ไหมเอ่ย

อย่าลืมทบทวนคำสรรพนามกันด้วยนะ





## แบบทดสอบ



ข้อใดคือความหมายของคำสรรพนาม

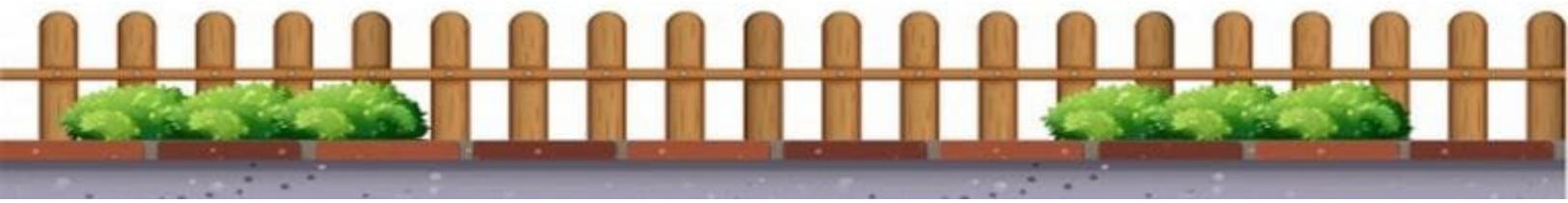
- ก. คำที่ใช้ขยายคำอื่น
- ข. คำที่ใช้เป็นคำเชื่อม
- ค. คำที่ใช้เรียกชื่อคนสัตว์สิ่งของ
- ง. คำที่ใช้แทนคำนาม

ข้อใดมีคำสรรพนาม

- ก. นิชี่เกี้ยวอาบน้ำ
- ข. พรนอนตื่นสาย
- ค. เขาจะไปไหน
- ง. พี่ไม่อยากทำงาน

ข้อใดไม่ใช่ประเภทของคำสรรพนาม

- ก. บุรุษสรรพนาม
- ข. วิสาสรรพนาม
- ค. วิภาคสรรพนาม
- ง. อนิยมสรรพนาม





## เฉลยแบบทดสอบ



ข้อใดคือความหมายของคำสรรพนาม

- ก. คำที่ใช้ขยายคำอื่น
- ข. คำที่ใช้เป็นคำเชื่อม
- ค. คำที่ใช้เรียกชื่อคนสัตว์สิ่งของ
- ง. คำที่ใช้แทนคำนาม

เฉลย ตอบ ง. เพราะ คำสรรพนามคือคำที่ใช้เรียกแทนคำนาม เช่น ฉัน เธอ

ข้อใดมีคำสรรพนาม

- ก. นิซี้่เกียจอาบน้ำ
- ข. พรนอนตื่นสาย
- ค. เขาจะไปไหน
- ง. พี่ไม่อยากทำงาน

เฉลย ตอบ ค. เพราะ คำว่า “เขา” เป็นคำสรรพนาม บุรุษที่ ๓

ข้อใดไม่ใช่ประเภทของคำสรรพนาม

- ก. บุรุษสรรพนาม
- ข. วิสาสรรพนาม
- ค. วิภาคสรรพนาม
- ง. อนิยมสรรพนาม

เฉลย ตอบ ข. เพราะ สรรพนามมีทั้งหมด ๖ ชนิด

๑. บุรุษสรรพนาม
๒. ประพันธสรรพนาม
๓. วิภาคสรรพนาม
๔. นิยมสรรพนาม
๕. อนิยมสรรพนาม
๖. ปฤจฉาสรรพนาม



## คำกริยา



คำกริยา หมายถึง คำแสดงอาการ การกระทำ หรือบอก  
สภาพของคำนามหรือคำสรรพนาม เพื่อให้ได้ความ เช่นคำว่า  
กิน เดิน นั่ง นอน เล่น จับ เขียน อ่าน เป็น คือ ถูก  
คล้าย เป็นต้น

ชนิดของคำกริยา

คำกริยาแบ่งเป็น ๕ ชนิด

ดังนี้





## คำกริยา ๕ ชนิด



๑. อกรรมกริยา คือ คำกริยาที่ไม่ต้องมีกรรมมารับก็ได้ความสมบูรณ์ เข้าใจได้ เช่น

- เขา"ยืน"อยู่
- น้อง"นอน"

๒. สกรรมกริยา คือ คำกริยาที่ต้องมีกรรมมารับ เพราะคำกริยานี้ไม่มีความสมบูรณ์ในตัวเอง เช่น

- ฉัน "กิน"ข้าว (ข้าวเป็นกรรมที่มารับคำว่ากิน)
- เขา"เห็น"นก (นกเป็นกรรมที่มารับคำว่าเห็น)

๓. วิกัตกริยา คือ คำกริยาที่ไม่มีความหมายในตัวเอง ใช้ตามลำพังแล้วไม่มีความ ต้องมีคำอื่นมาประกอบจึงจะได้ความ คำกริยาพวกนี้คือ เป็น เหมือน คล้าย เท่า คือ เช่น

- เขา"เป็น"นักเรียน
- เขา"คือ"ครูของตัวเอง



## คำกริยา



๔. กริยานุเคราะห์ คือ คำกริยาที่ทำหน้าที่ช่วยคำกริยาลำคัญในประโยคให้มีความหมายชัดเจนขึ้น ได้แก่คำว่า จง กำลัง จะ ย่อม คง ยัง ถูก นะ เถอะ เถอญ ฯลฯ เช่น

- นายดำ"จะ"ไปโรงเรียน
- เขา"ถูก"ตี

๕. กริยาสภาวะมาลา คือ คำกริยาที่ทำหน้าที่เป็นคำนามจะเป็นประธาน กรรม หรือบทขยายของประโยคก็ได้ เช่น

- "นอน"หลับเป็นการพักผ่อนที่ดี  
(นอน เป็นคำกริยาที่เป็นประธานของประโยค)
- ฉันชอบไป"เที่ยว"กับเธอ  
(เที่ยว เป็นคำกริยาที่เป็นกรรมของประโยค)

“ขับ”หรือ “ขี่”  
ก็เป็นกริยาใช้ไหม?





## แบบทดสอบ



ข้อใดคือความหมายของคำกริยา

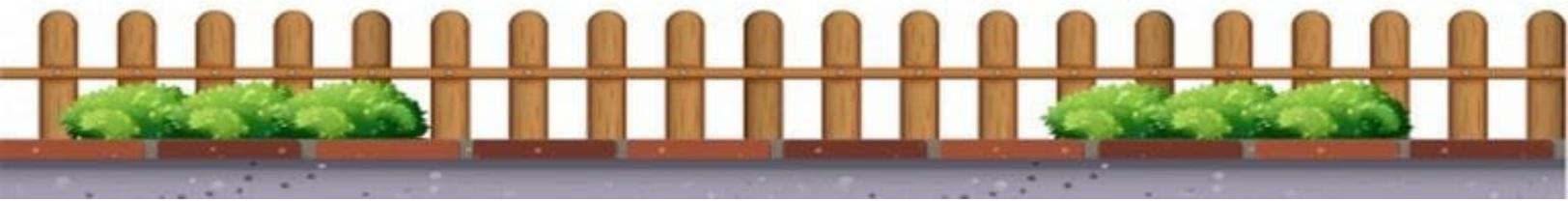
- ก. คำที่เรียกชื่อคนสัตว์สิ่งของ
- ข. คำที่ใช้ขยายคำนาม
- ค. คำที่แสดงอาการการกระทำหรือสภาพของคำนามหรือคำสรรพนาม
- ง. ถามที่ทำหน้าที่เชื่อมคำในประโยค

คำกริยามีกี่ประเภท

- ก. ๑ ประเภท
- ข. ๒ ประเภท
- ค. ๓ ประเภท
- ง. ๔ ประเภท

ข้อใดใช้คำอาการกริยา

- ก. เสืออยู่ในถ้ำ
- ข. เขาคือพยาบาล
- ค. พ่อกินข้าว





## เฉลยแบบทดสอบ



ข้อใดคือความหมายของคำกริยา

ก. คำที่เรียกชื่อคนสัตว์สิ่งของ

ข. คำที่ใช้ขยายคำนาม

ค. คำที่แสดงอาการการกระทำหรือสภาพของคำนามหรือคำสรรพนาม

ง. ถามที่ทำหน้าที่เชื่อมคำในประโยค

เฉลย ตอบ ค. เพราะ คำกริยา คือคำที่แสดงอาการ หรือการกระทำ เช่น นั่ง นอน เดิน เป็นต้น

คำกริยามีกี่ประเภท

ก. ๑ ประเภท

ข. ๒ ประเภท

ค. ๓ ประเภท

ง. ๔ ประเภท

เฉลย ตอบ ง. เพราะ คำกริยา แบ่งเป็น อกรรมกริยา สกรรมกริยา วิกตรรกกริยา และกริยานุเคราะห์

ข้อใดใช้คำอกรรมกริยา

ก. เสื่ออยู่ในถ้ำ

ข. เขาคือพยาบาล

ค. พ่อกินข้าว

ง. ยายนอนหลับ

เฉลย ตอบ ง. เพราะ นอน เป็นกริยา อกรรมกริยาไม่ต้องมีกรรมมาต่อท้าย ก็สามารถเข้าใจความหมายได้



## มาเรียนรู้ “คำบุพบท” กันนะ



คำบุพบท คือ คำที่ทำหน้าที่เชื่อมโยงคำหนึ่งหรือกลุ่มคำหนึ่งให้สัมพันธ์กับคำอื่น หรือกลุ่มคำอื่น เพื่อแสดงความหมายต่าง ๆ เช่น ความเป็นเจ้าของ ลักษณะ เหตุผล เวลา สถานที่ ประมาณ ความต้องการ เปรียบเทียบ ฯลฯ

ได้แก่ คำ ใน แก่ แต่ ต่อ สำหรับ โดย ด้วย ของ แห่ง ใกล้ ไกล ฯลฯ

เชื่อมโยงคำหนึ่งหรือกลุ่มคำ

คำบุพบทแบ่งเป็น ๒ พวก คือ คำบุพบทที่เชื่อมโยงกับบทรอื่น และคำบุพบทที่ไม่เชื่อมโยงกับบทรอื่น





## คำบุพบท



### คำบุพบทที่เชื่อมโยงกับบทอื่น

๑. คำบุพบทที่เชื่อมโยงกับบทอื่น
  - ๑.๑ บุพบทนำหน้ากรรม ได้แก่ คำ แก่ ซึ่ง
    - อย่าเห็นแก่ตัว
    - เราต้องอาศัยซึ่งกันและกัน
  - ๑.๒ บุพบทนำหน้าคำที่เป็นเจ้าของ ได้แก่ คำ แห่ง ของ
    - สถานีวิทยุกระจายเสียงแห่งประเทศไทย
    - หนังสือของนักเรียน
  - ๑.๓ บุพบทนำหน้าคำบอกลักษณะ ได้แก่ คำ ด้วย กับ แก่ ต่อ
    - ยายกินข้าวด้วยมือ
    - ครูให้รางวัลแก่นักเรียนเรียนดี
  - ๑.๔ บุพบทนำหน้าคำบอกเวลา ได้แก่ คำ เมื่อ ตั้งแต่ กระทั่ง จน
    - เขามาถึงบ้านเมื่อเช้านี้
    - พ่อทำงานจนเที่ยงคืน
  - ๑.๕ บุพบทนำหน้าคำบอกสถานที่ ได้แก่ คำ ที่ ใน เหนือ ใหล่ จาก แต่
    - เขามาแต่บ้าน
    - น้าอยู่ในตู้เย็น
  - ๑.๖ บุพบทนำหน้าคำบอกประมาณ ได้แก่ คำ ตลอด เกือบ ทั้ง ราว
    - ฝนตกหนักตลอดปี
    - น้องไปโรงเรียนเกือบสาย



## คำบุพบท



### คำบุพบทที่ไม่เชื่อมโยงกับบทอื่น

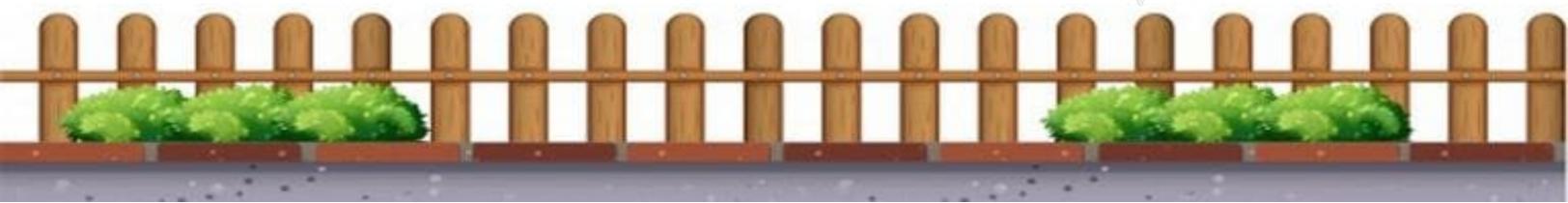
๒. คำบุพบทที่ไม่เชื่อมโยงกับบทอื่น ส่วนมากจะอยู่ต้นประโยค ใช้เป็นการ  
ทักทาย มักใช้ในคำประพันธ์

ตัวอย่าง

- ดูกกร ภิกษุทั้งหลาย การปฏิบัติธรรมเป็นหลักสำคัญทาง  
ศาสนา
- ข้าแต่ พระคุณเจ้า ข้าพเจ้าความเมตตาจากท่าน
- ดูก่อน ท่านผู้เจริญ ความเมตตาต่อสรรพสัตว์เป็นสิ่งพึง  
กระทำ

จบแล้วกับคำบุพบทอย่าลืม

ทบทวนด้วยนะ





## แบบทดสอบ



คำบุพบทมีหน้าที่อย่างไร

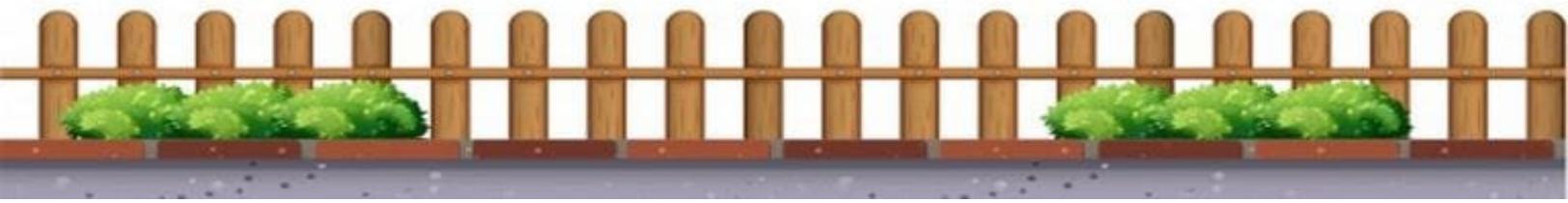
- ก. ใช้เชื่อมคำ
- ข. ขยายคำนาม
- ค. แสดงอาการ
- ง. บอกลักษณะของสิ่งของ

พวกเราอ่านหนังสือตั้งแต่เช้าจนเย็น

- ก. บุพบทบอกเวลา
- ข. บุพบทบอกสถานที่
- ค. บุพบทบอกความเป็นเจ้าของ
- ง. บุพบทบอกความเกี่ยวข้องหรือความประสงค์

เธอสวยเหมือนแม่ จากประโยคคือบุพบทประเภทใด

- ก. บอกจุดหมาย
- ข. บอกเวลา
- ค. บอกสถานที่
- ง. บอกความเปรียบเทียบ





## เฉลยแบบทดสอบ



คำบุพบทมีหน้าที่อย่างไร

ก. ใช้เชื่อมคำ

ข. ขยายคำนาม

ค. แสดงอาการ

ง. บอกลักษณะของสิ่งของ

เฉลย ตอบ ก. เพราะ คำบุพบท เป็นคำเชื่อมที่ใช้เชื่อมคำกับคำ ให้เห็น  
ความสอดคล้องกัน

พวกเราอ่านหนังสือตั้งแต่เช้าจนเย็น

ก. บุปพทบอกเวลา

ข. บุปพทบอกสถานที่

ค. บุปพทบอกความเป็นเจ้าของ

ง. บุปพทบอกความเกี่ยวข้องหรือความประสงค์

เฉลย ตอบ ก. เพราะ ตั้งแต่ แสดงให้เห็นถึงเวลา ว่าผ่านมาระยะหนึ่ง  
แล้ว

เธอสวยเหมือนแม่ จากประโยคคือบุพบทประเภทใด

ก. บอกจุดหมาย

ข. บอกเวลา

ค. บอกสถานที่

ง. บอกความเปรียบเทียบ

เฉลย ตอบ ง. เพราะ เป็นการเปรียบว่าสวยเหมือนกับแม่



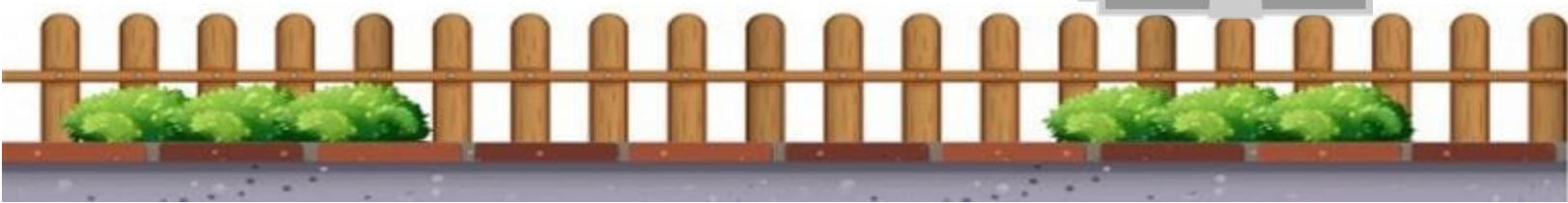
## เรามาเรียนรู้คำ “สันธาน” กัน



คำสันธาน คือ คำที่ทำหน้าที่เชื่อมคำกับคำ ประโยคกับประโยคข้อความกับข้อความ หรือ ความให้สละสลวย ได้แก่ และ หรือ แต่ เพราะ ฯลฯ

คำสันธานมี ๔ ชนิด คือ

- คำสันธานเชื่อมใจความที่คล้ายตามกัน
  - คำสันธานเชื่อมใจความที่ขัดแย้งกัน
  - คำสันธานเชื่อมใจความที่ให้เสียกเอาอย่างใด
- อย่างหนึ่งคำสันธานเชื่อมใจความที่เป็นเหตุเป็นผลกัน





## คำสันธาน



### คำสันธานมี ๔ ชนิด คือ

๑. คำสันธานเชื่อมใจความที่คล้ายตามกัน ได้แก่ คำ กับ, และ, ทั้ง...และ, ทั้ง...ก็, ครั้น...ก็, ครั้น...จึง, พอ...ก็

- พ่อและแม่รักฉันมาก
- ฉันอ่านทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
- พอมาถึงบ้านฝนก็ตก

๒. คำสันธานเชื่อมใจความที่ขัดแย้งกัน ได้แก่ คำ แต่, แต่ทว่า, ถึง...ก็, กว่า...ก็

- น้องอ่านหนังสือแต่ฟังเพลง
- ถึงเขาจะปากร้ายแต่เขาก็ใจดี
- กว่าถั่วจะสุกงาก็ไหม้เสียแล้ว

๓. คำสันธานเชื่อมใจความที่ให้เลือกเอาอย่างใดอย่างหนึ่ง ได้แก่ คำ หรือ, หรือไม่ก็, มิฉะนั้น, ไม่เช่นนั้น, ไม่...ก็

- เธอจะอ่านหนังสือหรือฟังเพลง
- เราต้องขยันเรียนมิฉะนั้นจะสอบตก
- นักเรียนต้องช่วยกันทำความสะอาดห้องเรียนหรือไม่ก็พัฒนาเขตรับผิดชอบ

๔. คำสันธานเชื่อมใจความที่เป็นเหตุเป็นผลกัน ได้แก่ จึง, เพราะ, เพราะว่, เพราะ.....จึง, ฉะนั้น...จึง

- นักเรียนไม่ตั้งใจเรียนจึงสอบไม่ผ่าน
- เพราะเขาเป็นคนดีจึงได้รับการยกย่อง
- สุพิศมีความรับผิดชอบดังนั้นจึงได้รับคัดเลือกเป็นประธานนักเรียน



## คำสันธาน



คำสันธานทำหน้าที่ได้ ๔ ลักษณะ ดังนี้

๑. ใช้เชื่อมคำกับคำ เช่น ฉันและเธอชอบเรียนวิชาภาษาไทย, เธอชอบมะลิหรือกุหลาบ
๒. ใช้เชื่อมข้อความ เช่น คนเราต้องการอาหาร เสื้อผ้า เครื่องนุ่งห่ม ที่อยู่อาศัย และยารักษาโรคด้วยเหตุนี้ เราจึงจำเป็นต้องประกอบอาชีพเพื่อให้ได้เงินมาซื้อสิ่งจำเป็นเหล่านี้
๓. ใช้เชื่อมประโยคกับประโยค เช่น แม่ชอบปลูกไม้ดอกแต่พ่อชอบปลูกไม้ประดับ, น้องไปโรงเรียนไม่ได้เพราะไม่สบาย
๔. เชื่อมความให้สละสลวย เช่น เขาก็เป็นคนจริงคนหนึ่งเหมือนกัน, คนเราก็ต้องมีผิดพลาดบ้างเป็นธรรมดา

### ข้อสังเกต

๑. คำสันธานบางคำใช้เข้าคู่กัน เช่น เพราะ.....จึง, กว่า.....ก็ ฯลฯ
๒. คำสันธานอาจอยู่ในตำแหน่งต่าง ๆ ของประโยค เช่น
  - อยู่ระหว่างคำ ฉันซื้อดอกกุหลาบและดอกบัว
๓. ประโยคที่มีคำสันธานเชื่อมจะแยกได้เป็นประโยคย่อยตั้งแต่ ๒ ประโยคขึ้นไป
๔. คำบางคำเป็นได้ทั้งคำสันธานและคำบุพบท โดยการพิจารณาการแยกประโยคเป็นสำคัญ
  - เราทำงานเพื่อชาติ (เป็นบุพบท)
๕. คำสันธานอาจเป็นกลุ่มคำก็ได้
๖. ประพันธสรรพนาม หรือสรรพนามเชื่อมประโยค ที่, ซึ่ง, อัน จัดเป็นคำสันธานด้วย เช่น
  - สตรีผู้มีความงามย่อมเป็นที่สนใจของคนทั่วไป
  - เขาทำงานอยู่ในท้องถิ่นซึ่งห่างไกลความเจริญ



## แบบทดสอบ



ข้อใดมีสำนวนเชื่อมโยงความขัดแย้งกัน

- ก. ป่วยหนักเนยก็ยังไม่หาแฟน
- ข. นนท์เพ็ญมากนอนหลับสนิท
- ค. เพราะอากาศหนาวตั้งใส่เสื้อ
- ง. เด็ก ๆ ต้องดีมนมไม่เช่นนั้นจะไม่แข็งแรง

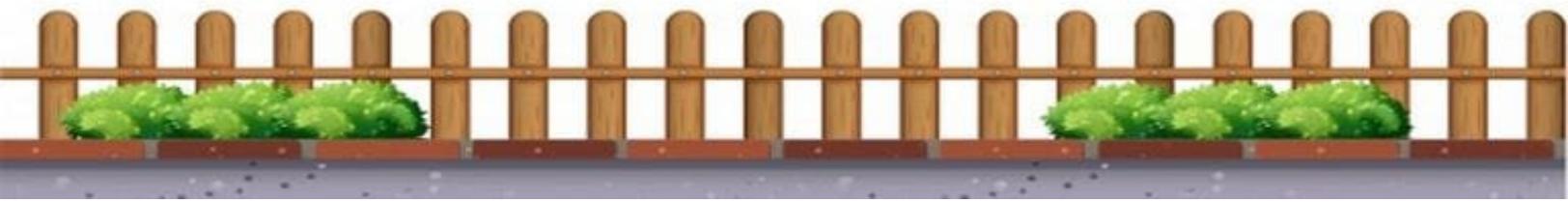
ข้อใดไม่มีคำสำนวน

- ก. ทหารทำเพื่อชาติ
- ข. เจห้ามคนอื่นแต่ทำเสียเอง
- ค. การฝึกซ้อมบ่อยจึงชนะทุกครั้ง
- ง. พอมาถึงสถานีเมื่อรถไฟออกไปแล้ว

ประโยคนี้ควรนำสำนวนในข้อใดมาเติมจึงจะเหมาะสมที่สุด

“.....ลูกเกียจคร้านแม่.....ดีลูก”

- ก. ครั้น... ก็
- ข. เพราะ... จึง
- ค. ถึง... ก็
- ง. กว่า.....ก็





## เฉลยแบบทดสอบ



ข้อใดมีสำนวนเชื่อมใจความขัดแย้งกัน

- ก. ถึงป่วยหนักเนยก็ยังไม่ไปหาแฟน
- ข. นนท์เพลียมากนอนหลับสนิท
- ค. เพราะอากาศหนาวจึงใส่เสื้อ
- ง. เด็ก ๆ ต้องดีมนมไม่เช่นนั้นจะไม่แข็งแรง

เฉลย ตอบ ก. เพราะ ถึงป่วยหนัก แต่ เนยก็ยังไม่ไปหาแฟน แสดงถึงความขัดแย้ง

ข้อใดไม่มีคำสำนวน

- ก. ทหารทำเพื่อชาติ
- ข. เจห้ามคนอื่นแต่ทำเสียเอง
- ค. การฝึกซ้อมบ่อยจึงชนะทุกครั้ง
- ง. พอลมมาถึงสถานีเมื่อรถไฟออกไปแล้ว

เฉลย ตอบ ก. เพราะ แต่ จึง เมื่อ เป็นคำสำนวน ข้อ ก ไม่มี

ประโยคนี้ควรนำสำนวนในข้อใดมาเติมจึงจะเหมาะสมที่สุด

“.....ลูกเกียจคร้านแม่.....ดีลูก”

- ก. ครั้น... ก็
- ข. เพราะ....จึง
- ค. ถึง...ก็
- ง. กว่า.....ก็

เฉลย ตอบ ง. เพราะ จะได้ประโยค ที่สมบูรณ์ “เพราะลูกเกียจคร้านแม่จึงดีลูก”



## คำวิเศษณ์

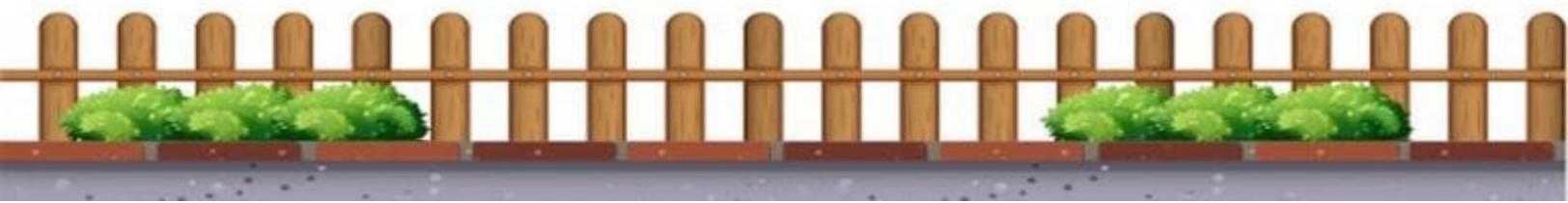


### คำวิเศษณ์

คือ คำที่ใช้ขยายคำนาม คำสรรพนาม  
คำกริยา และคำวิเศษณ์ เพื่อให้ได้ความ  
ชัดเจนยิ่งขึ้น

คำวิเศษณ์แบ่งเป็น ๑๐ ชนิด

ดังนี้





## คำวิเศษณ์



๑. ลักษณะวิเศษณ์ คือ คำวิเศษณ์บอกลักษณะ ชนิด สี ขนาด สัมผัส รส กลิ่น เสียง ความรู้สึก ได้แก่ คำ ใหญ่ เล็ก เร็ว ช้า หอมเหม็น เปรี๊ยะ หวาน ดี ชั่ว ร้อน เย็น ฯลฯ
๒. กาลวิเศษณ์ คือ คำวิเศษณ์ที่บอกเวลาในอดีต ปัจจุบัน อนาคต เข้า สาย ป่าย เย็น
๓. สถานที่วิเศษณ์ คือ คำวิเศษณ์ที่บอกสถานที่ ระยะทาง ได้แก่ คำ ใกล้ ไกล บน ล่าง เหนือ ใต้ ซ้าย ขวา หน้า หลัง ฯลฯ
๔. ปริมาณวิเศษณ์ คือ คำวิเศษณ์ที่บอกจำนวนหรือปริมาณ ได้แก่ คำ มาก น้อย หนึ่ง สอง หลาย ทั้งหมด ฯลฯ
๕. นิยมวิเศษณ์ คือ คำวิเศษณ์ที่บอกความชี้เฉพาะ ชอกกำหนดแน่นอน ได้แก่ คำ นี้ นั้น โน่น นั่น ไฉน เหล่านี้ เฉพาะ แน่นนอน จริง ฯลฯ
๖. อนิยมสรรพนาม คือ คำวิเศษณ์ที่แสดงความไม่ชี้เฉพาะ ไม่แน่นอน ได้แก่ คำ อะไร ทำไม อย่างไร ไย เช่นไร ฉันทใด ก็ ฯลฯ
๗. ปฤจฉาวิเศษณ์ คือ คำวิเศษณ์ที่บอกเนื้อความเป็นคำถามหรือความสงสัย ได้แก่ คำ อะไร ไหน ทำไม อย่างไร ฯลฯ
๘. ประติชญาวิเศษณ์ คือ คำวิเศษณ์ที่ใช้ในการเรียกขานและโต้ตอบกัน ได้แก่ คำ คะ ขา ครับ ขอรับ จ้า จ๊ะ พระพุทธเจ้าข้า ฯลฯ
๙. ประติเสถวิเศษณ์ คือ คำวิเศษณ์ที่บอกความปฏิเสธ ได้แก่ คำ ไม่ ไม่ใช่ ไม่ได้ ห้ามได้ บ่ ฯลฯ
๑๐. ประพันธวิเศษณ์ คือ คำวิเศษณ์ที่ประกอบคำกริยาหรือคำวิเศษณ์ เพื่อทำหน้าที่เชื่อมประโยค ให้มีความเกี่ยวข้องกัน ได้แก่ คำที่ ซึ่ง อัน อย่างที่ ชนิดที่ ที่ว่า ว่า เพราะเหตุว่า ฯลฯ



## แบบทดสอบ



### ข้อใดมีคำวิเศษณ์บอกลักษณะ

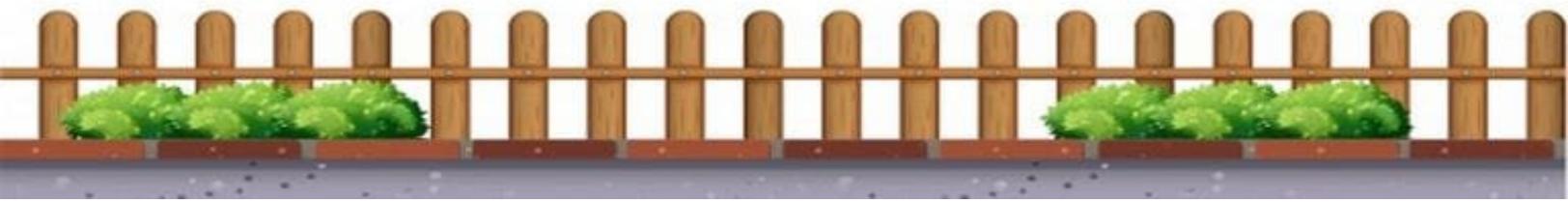
- ก. ห้องแถวในตลาดคับแคบ
- ข. คุณปู่บอกว่าอยากให้เขาต้องรอ
- ค. ฉันไม่เคยนอนตื่นสายเลย
- ง. เครื่องตัดปวดมากถึงจะเป็นใช้

### ข้อใดมีประธานวิเศษณ์

- ก. ครึ่งหน้าเธอต้องมาก่อนชนะ
- ข. ๓ สาวสวยกำลังยืนอยู่ตรงนั้น
- ค. ใครก็ได้ไปหยิบสมุดมาให้ครูตี
- ง. ะไรวางเกะกะอยู่ตรงระเบียง

### ข้อใดมีปฤจฉาวิเศษณ์

- ก. ลูกใครเหนื่อยเก่งจริง
- ข. ที่ไหนเขาก็ชอบไปทั้งนั้นแหละ
- ค. หนังสือของใครก็มีคุณค่าทั้งนั้น
- ง. ใครจะมาพบฉัน





## เฉลยแบบทดสอบ



ข้อใดมีคำวิเศษณ์บอกลักษณะ

ก. ห้องแถวในตลาดคับแคบ

ข. คุณปู่บอกว่าอยากให้เขาต้องรอ

ค. ฉันไม่เคยนอนตื่นสายเลย

ง. เครื่องตัดปวดมากถึงจะเป็นไข้

เฉลย ตอบ ก. เพราะ คับแคบเป็นการบอกลักษณะของห้องแถว

ข้อใดมีประมาณวิเศษณ์

ก. ครึ่งหน้าเธอต้องมาก่อนชนะ

ข. สามสาวสวยกำลังยืนอยู่ตรงนั้น

ค. ใครก็ได้ไปหยิบสมุดมาให้ครูดี

ง. อะไรวางเกะกะอยู่ตรงระเบียง

เฉลย ตอบ ข. เพราะ สามเป็นการบอกปริมาณ ว่ามีสามคน

ข้อใดมีปฤจฉาวิเศษณ์

ก. ลูกใครเหนียวเก่งจริง

ข. ที่ไหนเขาก็ชอบไปทั้งนั้นแหละ

ค. หนังสือของใครก็มีคุณค่าทั้งนั้น

ง. ใครจะมาพบฉัน

เฉลย ตอบ ง. เพราะ ใครในที่นี้ ผู้ถามต้องการคำตอบ





## คำอุทาน

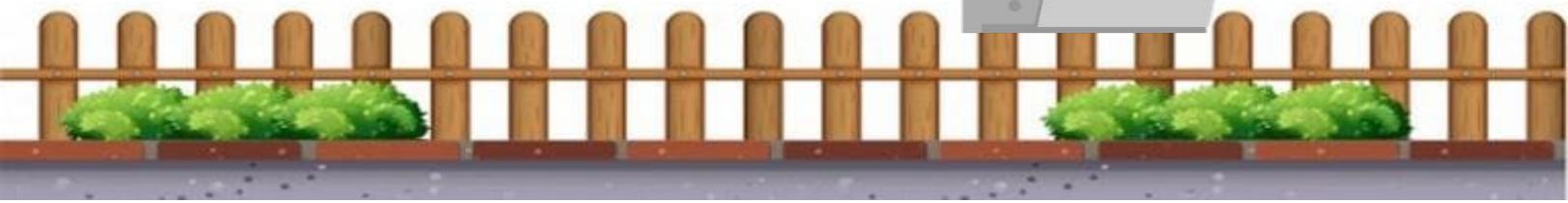


### คำอุทาน

คือคำที่เปล่งออกมาเพื่อแสดงอารมณ์ ความรู้สึก  
ของผู้พูด ซึ่งอาจเปล่งออกมาในขณะที่ตกใจ ดีใจ  
เสียใจ ประหลาดใจ คำอุทานส่วนมากไม่มี  
ความหมายตรงตามถ้อยคำ แต่จะมีความหมาย  
เน้นความรู้สึก และอารมณ์ของผู้พูดเป็นสำคัญ

คำอุทานแบ่งออกเป็น ๒ จำพวก

ดั่งนี้





## คำอุทาน



๑. อุทานบอกอาการ เช่น โื้อ้ย อ้าว ว๊าย โอย โื้อ้ย ตายจริง คุณพระช่วย ใ้โฮ ฯลฯ

ตัวอย่าง

- โื้อ้ย ! เจ็บเหลือเกิน
- ตายจริง ! ฉันไม่น่าลืมเลย

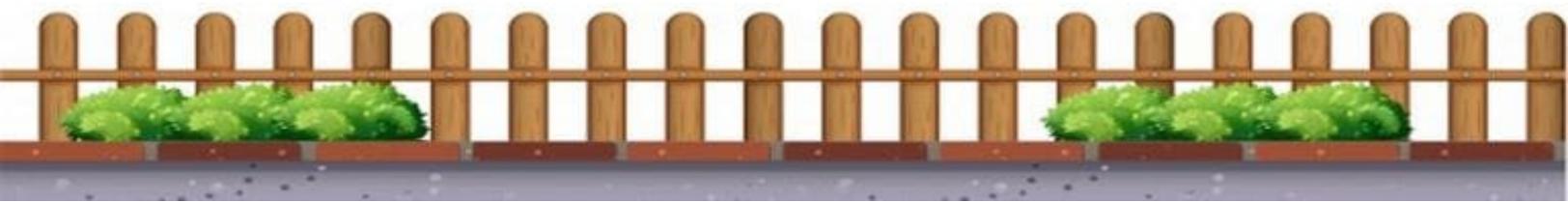
๒. อุทานเสริมบท เช่น อาน้ำ อาบท่า, ไปวัด ไปวา, ผ้าผ่อน, เสื้อแสง ฯลฯ

ตัวอย่าง

- เด็ก ๆ สกปรกมอมแมม รีบไปอาน้ำอาบท่าให้เรียบร้อย

เรื่องชนิดของคำ จบแล้วจ้า

หมั่นทบทวนกันด้วยนะ





## แบบทดสอบ



ข้อใดคือความหมายของคำอุทาน

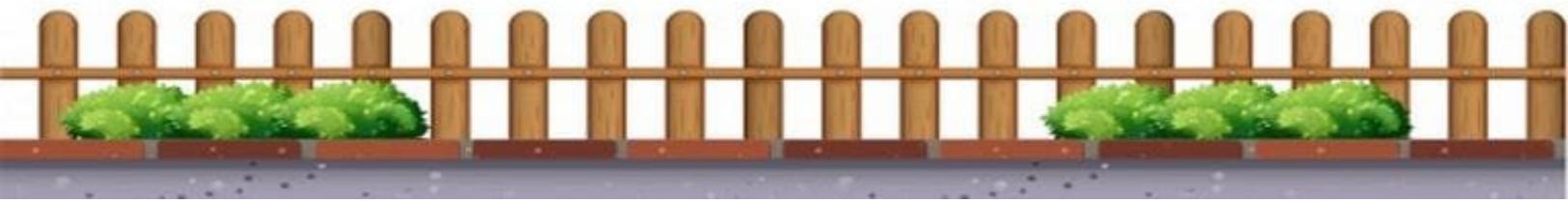
- ก. คำที่เป็นออกมาแสดงอารมณ์และความรู้สึกต่างๆของผู้พูด
- ข. ถามชนิดหนึ่งที่ใช้เรียกชื่อคนสัตว์สิ่งของ
- ค. คำนามชี้เฉพาะเช่นผู้หญิงใส่เสื้อสีแดง
- ง. บอกหมวดหมู่สิ่งที่มีจำนวนมาก

ข้อใดไม่มีคำอุทาน

- ก. ว้ายเล่นอะไรพีเล้กแบบนี้ก็ไม่รู้
- ข. อ้อยเดินกรรณาระมัดระวังหน่อยสิ
- ค. เธอปิดเทอมเสียทีหน่อยมาตั้งนาน
- ง. กลางค้ำกลางคืนอย่าออกไปเที่ยวไหนกันนะจ๊ะ

..... เราชนะแล้ว

- ก. ว้าย!
- ข. ไชโย!
- ค. เอ้ย!
- ง. อู๊ต๊ะ!





## เฉลยแบบทดสอบ



ข้อใดคือความหมายของคำอุทาน

- ก. คำที่เป็นออกมาแสดงอารมณ์และความรู้สึกต่าง ๆ ของผู้พูด
- ข. ถามชนิดหนึ่งที่ใช้เรียกชื่อคนสัตว์สิ่งของ
- ค. คำนามชี้เฉพาะเช่นผู้หญิงใส่เสื้อสีแดง
- ง. บอกหมวดหมู่สิ่งที่มีจำนวนมาก

เฉลย ตอบ ก. เพราะ คำอุทานคือการแสดงอารมณ์ของผู้พูด

ข้อใดไม่มีคำอุทาน

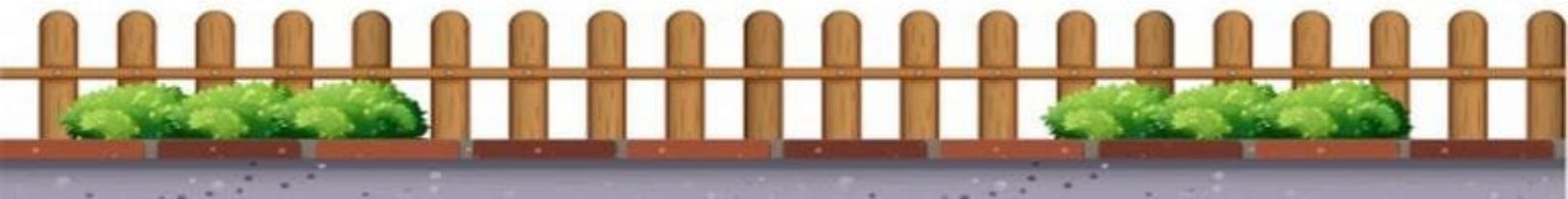
- ก. ว้าย! เล่นอะไรที่เล็กแบบนี้ก็ไม่รู้
- ข. อ้าย! เดินกรูณาระมัดระวังหน่อยสิ
- ค. เฮ้อ! ปิดเทอมเสียทีหน่อยมาตั้งนาน
- ง. กลางค้ำกลางคืนอย่าออกไปเที่ยวไหนกันนะจ๊ะ

เฉลย ตอบ ง. เพราะ ว้าย! อ้าย! เฮ้อ! เป็นคำอุทาน

..... เราชนะแล้ว

- ก. ว้าย!
- ข. ไชโย!
- ค. เฮ้ย!
- ง. อุต๊ะ!

เฉลย ตอบ ข. เพราะ จะได้เป็นประโยคที่สมบูรณ์ “ไชโย! เราชนะแล้ว”

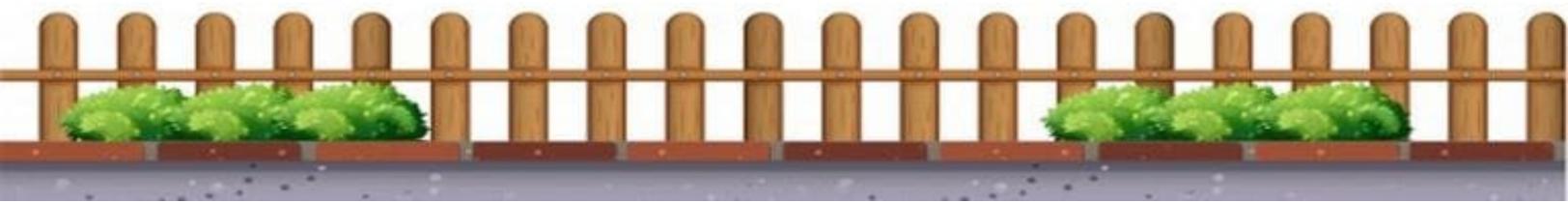




รายวิชาภาษาไทย



เรื่อง ประโยค

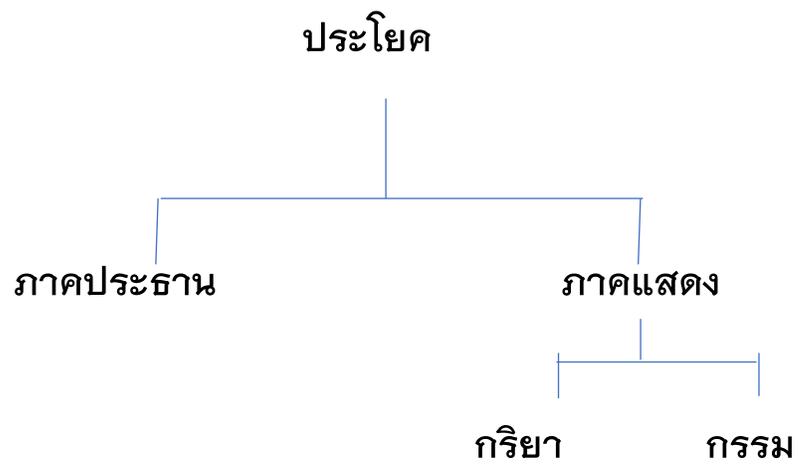




# ประโยค



ประโยคหนึ่ง ๆ มีส่วนประกอบสำคัญ ๒ ส่วน ดังนี้





## ประโยค



โครงสร้างของประโยค ๓ ชนิด ดังนี้

### ๑. ประโยคสามัญ

ประโยคสามัญหรือประโยคความเดียว คือ ประโยคที่มีประธานและกริยาหลักเพียงตัวเดียว จะมีบทขยายหรือไม่มีก็ได้

ประโยค	ภาคประธาน			ภาคแสดง		
	ประธาน	ขยายประธาน	กริยา	กรรม	ขยายกรรม	ขยายกริยา
ฉันกิน	ฉัน	-	กิน	-	-	-
คนผอมล้ม	คน	ผอม	ล้ม	-	-	-
ป้าขับรถยนต์สี แดงเร็วมาก	ป้า	-	ขับ	รถยนต์	สีแดง	เร็วมาก



## ประโยค

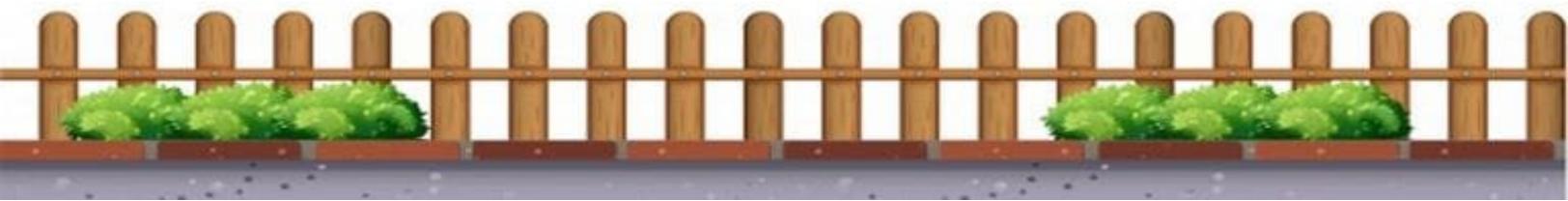


โครงสร้างของประโยค ๓ ชนิด ดังนี้

### ๒. ประโยครวม

ประโยครวม คือ ประโยคที่นำประโยคสามัญตั้งแต่ ๒ ประโยคขึ้นไปมารวมกัน โดยมีคำสันธานเป็นตัวเชื่อม แบ่งออกเป็น ๔ ชนิด ตามลักษณะเนื้อความ ได้แก่

๑. ประโยครวมที่มีเนื้อความคล้ายตามกัน
๒. ประโยครวมที่มีเนื้อความขัดแย้งกัน
๓. ประโยครวมที่มีเนื้อความเป็นเหตุเป็นผลกัน
๔. ประโยครวมที่มีเนื้อความเลือกอย่างใดอย่างหนึ่ง





## ประโยค



โครงสร้างของประโยค ๓ ชนิด ดังนี้

### ๓. ประโยคซ้อน

ประโยคซ้อน คือ ประโยคที่มีประโยคหลัก ๑ ประโยค เป็นใจความสำคัญ และมีประโยคย่อยทำหน้าที่ขยายเนื้อความประโยคหลัก โดยมีประพันธสรรพนามหรือคำบุพบทเป็นคำเชื่อม

ข้อสังเกต ประโยครวมจะใช้คำสันธานเป็นคำเชื่อม ส่วนประโยคซ้อนจะใช้ประพันธสรรพนามหรือคำบุพบทเป็นคำเชื่อม

ประโยคทั้ง ๓ ชนิดมีอะไรบ้าง

ทบทวนกันด้วยนะ



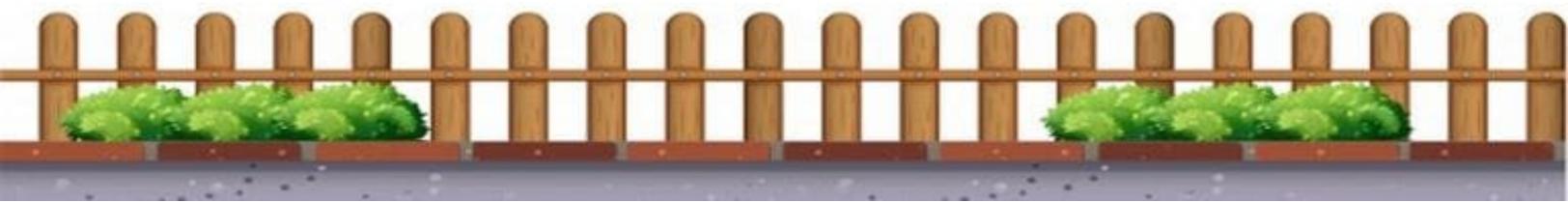


## แบบทดสอบ



### ประโยคต่อไปนี้เป็นประโยคชนิดใด

๑. นางสาวปิ่นเร็วมาก	
๒. ฟนตกน้ำจิ่งท่วม	
๓. พ่อปลูกต้นไม้แต่แม่ทำกับข้าว	
๔. ฉันซื้อหมูปิ้ง	
๕. แดงซื้อขนมและดำซื้อขนม	
๖. สุนัขสีขาวแทะกระดูกไก่	
๗. คุณลุงเอ็นดูหลานซึ่งเป็นกำพร้าตั้งแต่อายุ ๗ ปี	
๘. คุณปู่ฟังเพลงไทยเดิมมันมีลีลาเนียนาบ	
๙. ชาวสวนปลูกต้นไม้ ทั้ง ชมพู ลำไยน้อยหน้า	
๑๐. คุณตาได้รับทานยาที่ได้มาจากโรงพยาบาล	



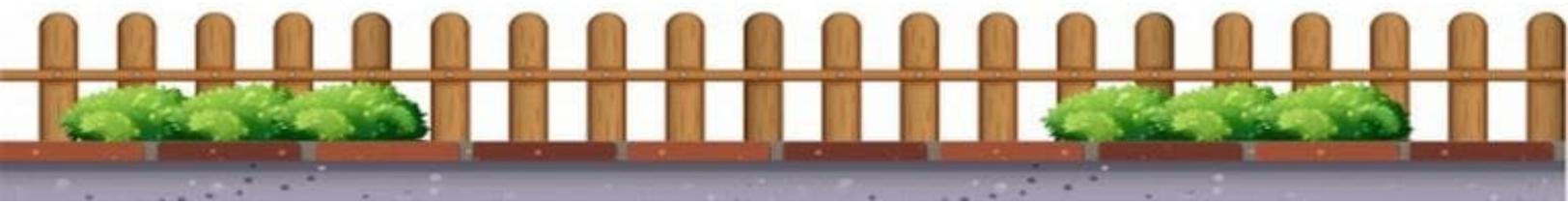


## เฉลยแบบทดสอบ



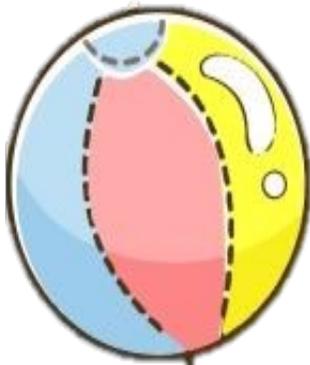
### ประโยคต่อไปนี้เป็นประโยคชนิดใด

๑. นกสวยบินเร็วมาก	ความเดียว (นก เป็นคำนาม บิน เป็นกริยา)
๒. ฟนตกน้ำจืดท่วม	ความรวม (จืด เป็นคำเชื่อมประโยค)
๓. พ่อปลูกต้นไม้แต่แม่ทำกับข้าว	ความรวม (แต่ เป็นคำเชื่อมประโยค)
๔. ฉันซื้อหมูปิ้ง	ความเดียว (ฉัน เป็นคำนาม ซื้อ เป็นกริยา)
๕. แดงซื้อขนมและดำซื้อขนม	ความรวม (และ เป็นคำเชื่อมประโยค)
๖. สุนัขสีขาวแทะกระดูกไก่	ความเดียว (สุนัข เป็นคำนาม แทะ เป็นกริยา)
๗. คุณลุงเอ็นดูหลานซึ่งเป็นกำพร้าตั้งแต่อายุ ๗ ปี	ความซ้อน (ซึ่ง เป็นคำเชื่อม ประโยคย่อย)
๘. คุณปู่ฟังเพลงไทยเดิมมันมีลีลาเนิบนาบ	ความซ้อน (มัน เป็นคำเชื่อม ประโยคย่อย)
๙. ชาวสวนปลูกต้นไม้ ทั้ง ชมพู ลำไย น้อยหน่า	ความเดียว (ชาวสวน เป็นคำนาม ปลูก เป็นกริยา)
๑๐. คุณตาได้รับประทานยาที่ได้มาจากโรงพยาบาล	ความซ้อน (ที่ เป็นคำเชื่อม ประโยคย่อย)





รายวิชาภาษาไทย



เรื่อง คำยืม  
ภาษาต่างประเทศ



## คำยืมภาษาต่างประเทศ



### ภาษาบาลีและสันสกฤต

#### ๑. คำยืมภาษาบาลีและสันสกฤต

มักใช้เฉพาะคำศัพท์ทางศาสนาและวรรณคดี โดยคำยืมภาษาบาลีและสันสกฤตมีลักษณะดังนี้

๑. เป็นคำหลายพยางค์
๒. ตัวสะกดไม่ตรงตามมาตรา
๓. นิยมใช้ตัวการ์นต์
๔. ประสมด้วยพยัญชนะ ฌ ฌ ฌ ฎ ฏ ฐ ฒ ณ ฒ ฌ ษ ฬ
๕. เป็นคำที่มีพยัญชนะสะกด ๒ ตัว แต่ออกเสียงเพียงตัวเดียว

การอ่านคำยืมภาษาบาลีสันสกฤต มีหลักดังนี้

๑. ไม่ออกเสียงสระที่กำกับอยู่ที่ตัวสะกด
๒. คำหลายพยางค์ ต้องออกเสียงพยัญชนะท้ายของพยางค์แรก



## คำยืมภาษาต่างประเทศ



### คำยืมภาษาเขมรและภาษาจีน

#### ๒. คำยืมภาษาเขมร

ไทยกับเขมรมีการยืมคำมาใช้ตั้งแต่สมัยโบราณ โดยคำยืมภาษาเขมรมีลักษณะดังนี้

๑. มักขึ้นต้นด้วย บัง บัน บำ และ บรร

๒. มักขึ้นต้นด้วยเสียงสระ อำ

การอ่านคำยืมภาษาเขมร มีหลักดังนี้

๑. ออกเสียงตามรูปคำ

๒. ออกเสียงพยางค์ที่ ๒ เหมือนมี ห นำ

#### ๓. คำยืมภาษาจีน

ไทยยืมคำภาษาจีนมาใช้ผ่านทางการค้าขายตั้งแต่สมัยโบราณ โดยคำยืมภาษาจีนมีลักษณะดังนี้

๑. เป็นคำพยางค์เดียว

๒. ใช้เสียงวรรณยุกต์แยกความหมายของคำ

การอ่านคำยืมภาษาจีน มีหลักดังนี้

๑. ออกเสียงให้ใกล้เคียงกับภาษาเดิม

๒. ปรับการออกเสียงให้เหมาะสมกับการออกเสียงของคนไทย

เช่น โต๊ะ เก้าอี้ กว๊านจ๊ับ ซีอิ๊ว ซาลาเปา เป็นต้น



## คำยืมภาษาต่างประเทศ



### คำยืมภาษาอังกฤษ

#### ๔. คำยืมภาษาอังกฤษ

ในสมัยกรุงศรีอยุธยา ไทยติดต่อด้านขายกับอังกฤษจึงรับคำภาษาอังกฤษเข้ามาใช้เรียกเทคโนโลยีต่าง ๆ โดยลักษณะการนำคำภาษาอังกฤษมาใช้ในภาษาไทยมีดังนี้

๑. ใช้คำทับศัพท์ คือ การออกเสียงเหมือนคำภาษาเดิมโดยตรง เพราะยังไม่มีคำภาษาไทยใช้ เช่น ปรี๊นเตอร์ ทีวี โซฟา เป็นต้น

๒. ใช้คำไทยที่บัญญัติขึ้นแทนคำภาษาอังกฤษ เช่น โทรศัพท์ โทรทัศน์ เป็นต้น

๓. ใช้ทั้งคำภาษาอังกฤษเดิมและศัพท์บัญญัติ แบ่งเป็น ๒ กรณี ดังนี้

๑) มีคำภาษาไทยใช้แล้ว แต่นิยมใช้ทั้ง ๒ ภาษา

๒) มีคำภาษาไทยใช้แล้ว แต่นิยมใช้คำภาษาอังกฤษเพราะความคุ้นเคย

๔. ใช้คำไทยแทรกเข้าไป

นอกจากนี้ไทยเรายังยืมคำภาษาอื่น ๆ มาใช้อีกหลายภาษา เช่น ภาษาชวา ทมิฬ เปอร์เซีย โปรตุเกส พม่า

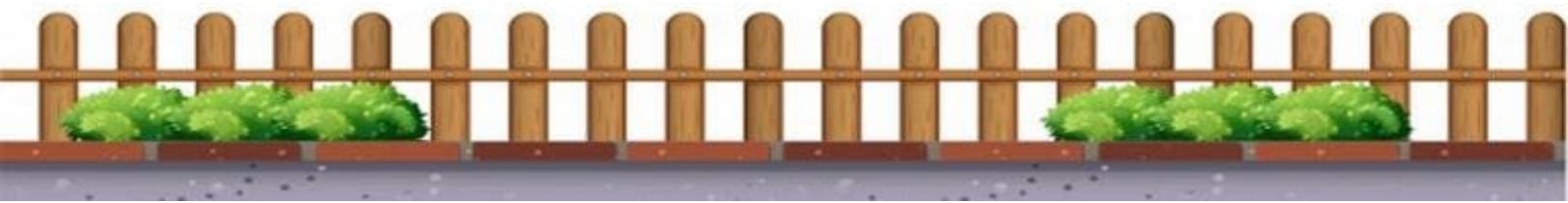


## แบบทดสอบ



ประโยคต่อไปนี้เป็นคำใดคือคำที่ยืมมาจากภาษาต่างประเทศ

๑. ฉันชอบเล่นกีฬา	
๒. โต๊ะตัวนี้สวยจัง	
๓. พ่อซื้อคอมพิวเตอร์ให้ฉัน	
๔. ลุงขับรถบรรทุก	
๕. กรรมการตัดสินให้พีได้ที่ ๑	
๖. ไอศกรีมของโปรดน้อง	
๗. แม่ทำก๋วยจั๊บน้ำย	
๘. ปู่ทำว้าวจู่ฟ้าให้ฉันเล่น	
๙. ยายทำขนมหวาน	
๑๐. เพื่อนฉันชอบกินเบอร์รี่	



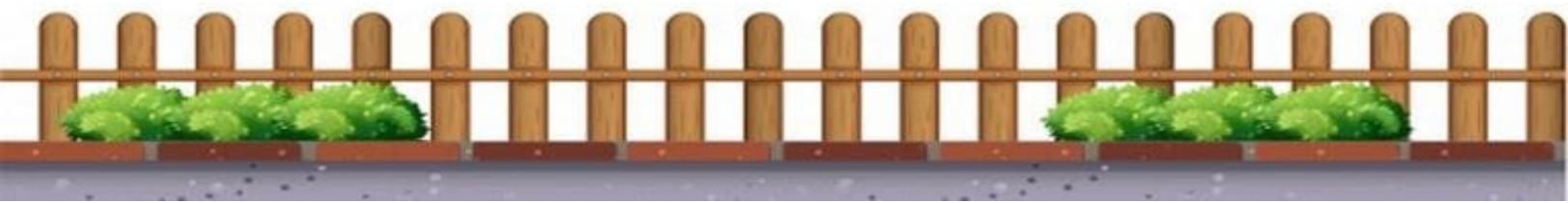


## แบบทดสอบ



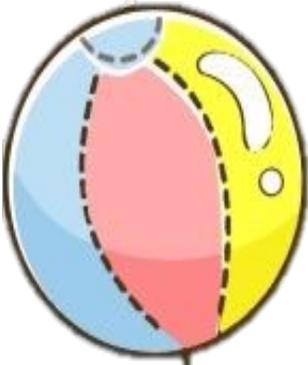
ประโยคต่อไปนี้คำใดคือคำที่ยืมมาจากภาษาต่างประเทศ

๑. ฉันชอบเล่นกีฬา	กีฬา มาจากภาษาบาลี
๒. โต๊ะตัวนี้สวยจัง	โต๊ะ มาจากภาษาจีน
๓. พ่อซื้อคอมพิวเตอร์ให้ฉัน	คอมพิวเตอร์ มาจากภาษาอังกฤษ
๔. ลุงขับรถบรรทุก	บรรทุก มาจากภาษาเขมร
๕. กรรมการตัดสินให้พีได้ที่ ๑	กรรมการ มาจากภาษาสันสกฤต
๖. ไอศกรีมของโปรดน้อง	ไอศกรีม มาจากภาษาอังกฤษ โปรด มาจากภาษาเขมร
๗. แม่ทำก๋วยจั๊บน้ำย	ก๋วยจั๊บน้ำย มาจากภาษาจีน
๘. ปู่ทำว้าวจู่ฟ้าให้ฉันเล่น	จู่ฟ้า มาจากภาษาบาลี
๙. ยายทำขนมหวาน	ขนม มาจากภาษาเขมร
๑๐. เพื่อนฉันกินแอปเปิ้ล	แอปเปิ้ล มาจากภาษาอังกฤษ





สำนวนไทย



เรื่อง สำนวนไทย

และคำประพันธ์





## สำนวนไทย



สำนวน หมายถึง ถ้อยคำที่เรียบเรียงด้วยความคมคายสละสลวย ใช้พูดสื่อสารกันมีความหมายเป็นนัย กินความลึกซึ้ง มักเป็นคำเปรียบเทียบ เช่น หัวหกกันขวิด

คำพังเพย หมายถึง ถ้อยคำที่แสดงความจริง ไม่ได้สอนโดยตรง จะเป็นคำที่กล่าวไว้ ให้ตีความหมายเข้ากับเรื่อง มีความหมายทำนองติชม การเปรียบเทียบ และให้ข้อคิด ในการปฏิบัติ เช่น คางคกขึ้นวอ

สุภาษิต หมายถึง ถ้อยคำที่กล่าวเป็นทำนองให้ข้อคิด คติ สั่งสอน เพื่อให้กระทำความดีและละเว้นความชั่ว เช่น ความพยายามอยู่ที่ไหน ความสำเร็จอยู่ที่นั่น



## ตัวอย่างสำนวนไทย



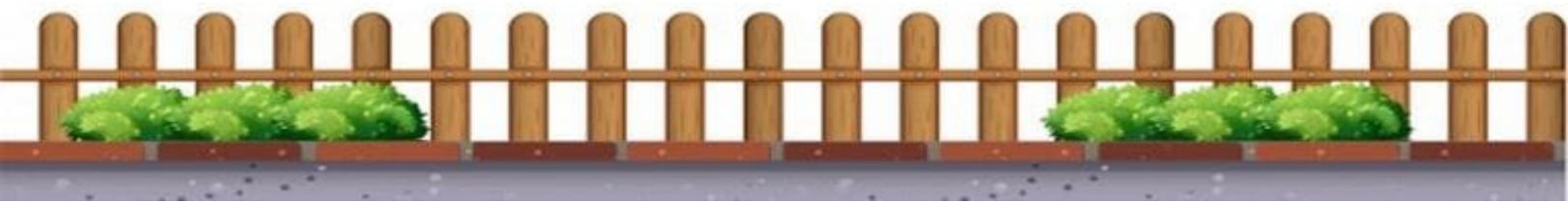
๑. หมาหยอกไก่ หมายความว่า เรียกอาการที่ชายหยอกล้อหญิงในทำนองขู่ว่าเป็นที่เล่นที่จริง
๒. ตีนผี หมายความว่า คนขับรถที่ขับรถเร็วอย่างไม่คิดกลัวอันตราย.
๓. มือสะอาด หมายความว่า มีความซื่อสัตย์สุจริตไม่คดโกง
๔. มือขวา หมายความว่า ผู้ช่วยคนสนิทที่มีความสามารถ
๕. จมูกมด หมายความว่า ไวก้นเหตุการณ์
๖. นกสองหัว หมายความว่า คนที่ทำตัวแฝงใจเข้าด้วยทั้ง ๒ ฝ่ายที่ไม่เป็นมิตรกันโดยหวังประโยชน์เพื่อตนเอง
๗. แขนงนม หมายความว่า เลิกหรือหยุดทำในสิ่งที่ทำอยู่
๘. ใส่ไฟ หมายความว่า ใ้ร้ายผู้อื่นทำให้ได้รับความเสียหาย
๙. ใจจี๊ด หมายความว่า ไม่เอื้อเฟื้อแก่ใคร
๑๐. ชักใย หมายความว่า บงการหรือกำกับอยู่เบื้องหลัง
๑๑. น้ำท่วมปาก หมายความว่า รู้อะไรแล้วพูดไม่ได้
๑๒. แกะดำ หมายความว่า คนที่ทำอะไรผิดกับผู้อื่นในกลุ่ม



## ตัวอย่างสุภาษิต



๑. ทำดีได้ดี ทำชั่วได้ชั่ว หมายความว่า กระทำสิ่งใดไว้ก็ได้สิ่งนั้น
๒. ปากเป็นเอก เลขเป็นโท หมายความว่า การพูดจาสำคัญกว่าวิชาหนังสือ หรือ กระบวนการทำงาน เป็นรองการสื่อสาร
๓. รักวัวให้ผูก รักลูกให้ตี หมายความว่า การทำโทษเป็นการสั่งสอนให้ดีสอนลูกและทำโทษลูกเมื่อผิด
๔. อยู่บ้านท่านอย่านิ่งดูตาย บั่นวัวบั่นความให้ลูกท่านเล่น หมายความว่า เมื่ออาศัยอยู่บ้านใคร ก็อย่าอยู่เปล่า ควรช่วยทำงานทำการให้เป็นประโยชน์ต่อเขาบ้าง
๕. เข้าตามตรอก ออกตามประตู หมายความว่า ทำตามธรรมเนียม ประเพณี
๖. คนล้มอย่าข้าม หมายความว่า อย่าดูถูกหรือซ้ำเติมคนที่พลาด
๗. ปลุกเรื่อนพอดั้วหรือหัวพอกเกล้า หมายความว่า การทำสิ่งใดไม่ว่าหน้าที่การงานหรือใช้จ่ายให้สมควรกับฐานะของ ตนเอง
๘. คนดีตกน้ำไม่ไหล ตกไฟไม่ไหม้ หมายความว่า คนดีตกอยู่ในที่คับขันอย่างไรก็ไม่เป็นอันตราย





## ตัวอย่างคำพังเพย



### ๑. ตีงูให้กาบิน

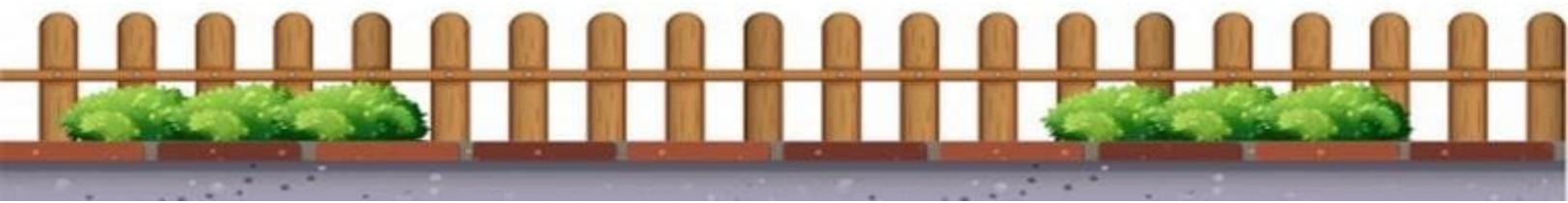
หมายถึง ลงทุนทำในสิ่งที่ไม่เป็นคุณแก่ตนเอง และอาจได้รับโทษด้วย

### ๒. วัวหายล้อมคอก

หมายถึง เมื่อเกิดความเสียหายแล้ว จึงคิดหาทางป้องกัน

### ๓. กินบนเรือนชീรตบนหลังคา

หมายถึง คนที่เนรคุณคนเปรียบได้กับคนที่อาศัยพักพิงบ้านเขาอยู่แล้ว คิดทำ  
มิตีมิชอบให้เกิดขึ้นภายในบ้านนั้น ทำให้เจ้าของบ้านที่ให้อาศัยต้องเดือดร้อน  
คนโบราณเอาลักษณะของแมวที่ไม่ดี คือกินแล้วไม่ชี้ให้เป็นที่กลับขึ้นไปซึบบน  
หลังคาให้เป็นที่สกปรกเลอะเทอะเพราะคนสมัยก่อนต้องการให้หลังคา  
สะอาดเพื่อรองน้ำฝนไว้กิน จึงเอาแมวชั้วนี้ มาเปรียบเทียบกับคนชั้วที่ไม่รู้จัก  
บุญคุณคน.



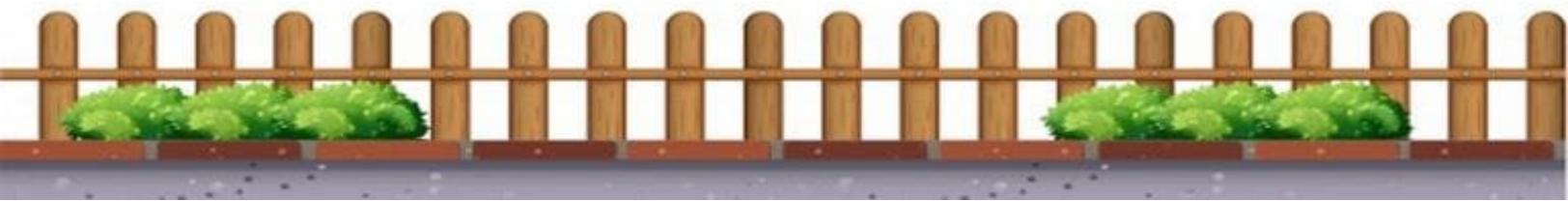


## แบบทดสอบ



ข้อความต่อไปนี้ เป็น สำนวน สุภาษิต หรือคำพังเพย

หมาหยอกไก่	
มือขวา	
อยู่บ้านท่านอย่านิ่งดูตาย	
น้ำท่วมปาก	
ทำดีได้ดี ทำชั่วได้ชั่ว	
กินบนเรือน ขี้รดบนหลังคา	
เข้าตามตรอก ออกตามประตู	
ติงให้กากิน	
คนดีตกน้ำไม่ไหล ตกไฟไม่ไหม้	
วัวหายล้อมคอก	





## เฉลยแบบทดสอบ



ข้อความต่อไปนี้ เป็น **สำนวน สุภาษิต หรือคำพังเพย**

หมาหยอกไก่	สำนวน
มือขวา	สำนวน
อยู่บ้านท่านอย่านิ่งดูตาย	สุภาษิต
น้ำท่วมปาก	สำนวน
ทำดีได้ดี ทำชั่วได้ชั่ว	สุภาษิต
กินบนเรือนขี่รถบนหลังคา	คำพังเพย
เข้าตามตรอก ออกตามประตู	สุภาษิต
ตี่งูให้กากิน	คำพังเพย
คนตีตกร้าไม้ไหล ตกไฟไม้ไหม้	สุภาษิต
วัวหายล้อมคอก	คำพังเพย





## คำประพันธ์



### กลอนสี่

กลอนสี่ เป็นคำประพันธ์ประเภทกลอน ใน ๑ บท มี ๒ บาท ๑ บาท มี ๒ วรรค วรรคละ ๔ คำ กลอน ๔ ตามหลักฐานทางวรรณคดีไทย กลอน ๔ ที่เก่าที่สุดพบในมหาชาติคำหลวงกัณฑ์มหาพน (สมัยอยุธยา) แต่ต่อมาไม่ปรากฏในวรรณคดีไทยมากนัก มักแทรกอยู่ตามกลอนบทละครต่าง ๆ

คณะ กลอน ๔ บทหนึ่งประกอบด้วย ๔ บาท บาทละ ๒ วรรค วรรคละ ๔ คำ ตามผัง สัมผัสนอก ในทุกบาท คำสุดท้ายของวรรคหน้า สัมผัสกับคำที่สองของวรรคหลัง มีสัมผัสระหว่างบาทที่สองกับสาม คือ คำสุดท้ายวรรคที่สี่สัมผัสกับคำสุดท้ายวรรคที่หก ส่วนสัมผัสระหว่างบทนั้นจะแตกต่างจากแบบแรก เนื่องจากให้คำสุดท้ายของบทแรกสัมผัสกับคำสุดท้ายของวรรคที่สี่ของบทถัดไป

### ตัวอย่างกลอนสี่

ดวงจันทร์วันเพ็ญ	ลอยเด่นบนฟ้า
แสงนวลเย็นตา	พาใจหฤหรรษ์
ชักชวนเพื่อนยา	มาเล่นร่วมกัน
เด็กน้อยสุขสันต์	บันเทิงเริงใจ



## คำประพันธ์



### กลอนแปด

กลอนแปด บทหนึ่งประกอบด้วย ๒ บาท บาทละ ๒ วรรค วรรคละ ๘ คำ (ลองนับ ๘ คำจริงไหม?) ตามผัง ดังนี้

การสัมผัสนอก คือ ให้มีสัมผัสระหว่างคำสุดท้ายวรรคหน้ากับคำที่สามของวรรคหลังของทุกบาท และให้มีสัมผัสระหว่างบาทคือคำสุดท้ายของวรรคที่สองสัมผัสกับคำสุดท้ายวรรคที่สาม ส่วนสัมผัสระหว่างบาท กำหนดให้คำสุดท้ายของบทแรก สัมผัสกับคำสุดท้ายวรรคที่สองของบทถัดไป

การสัมผัสใน คือ ไม่บังคับ แต่หากจะให้กลอนสละสลวยควรมีสัมผัสระหว่างคำที่สามกับคำที่สี่ หรือระหว่างคำที่ห้ากับคำที่หกหรือคำที่เจ็ดของแต่ละวรรค

### ตัวอย่างกลอนแปด นิราศภูเขาทอง – สุนทรภู่

ถึงบางพุดพุดดีเป็นศรีศักดิ์	มีคนรักรสถ้อยอร่อยจัด
แม้นพุดชั่วตัวตายทำลายมิตร	จะชอบผิดในมนุษย์เพราะพุดจา



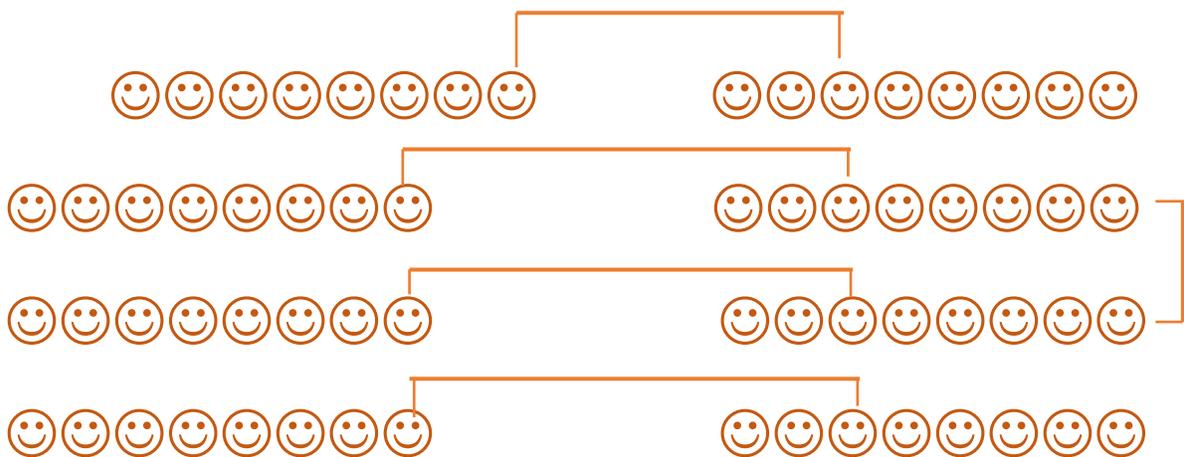
# คำประพันธ์



## แผนผังกลอนสี่



## แผนผังกลอนแปด





## แบบทดสอบ



ข้อใดกล่าวถึงสัมพัทธ์ใน ไม่ถูกต้อง

- ก. เป็นสัมพัทธ์ระหว่างคำ
- ข. เป็นสัมพัทธ์ระหว่างบท
- ค. ไม่บังคับสัมพัทธ์
- ง. ทำให้กลอนไพเราะ

กลอนสี่ ๑ บท มีกี่วรรค กี่บาท

- ก. ๑ วรรค ๒ บาท
- ข. ๒ บาท ๓ วรรค
- ค. ๒ บาท ๔ วรรค
- ง. ๑ บาท ๑ วรรค

กลอนแปดนิยมเขียนวรรคละกี่คำ

- ก. ๕ - ๖ คำ
- ข. ๘ - ๙ คำ
- ค. ๙ - ๑๐ คำ
- ง. ๖ - ๘ คำ

กลอนแปดเรียกอีกอย่างหนึ่งอย่างไร

- ก. กลอนเสภา
- ข. กลอนดอกสร้อย
- ค. กลอนนิราศ
- ง. กลอนสุภาพ

จงเติมคำในช่องว่างให้ถูกต้อง

"จะหักอื่นขึ้นหักก็หักได้ หัก.....นี้ไม่หลุดสุดจะหัก"

- ก. เท่าไร
- ข. สิ่งของ
- ค. เชื้อใย
- ง. ความรัก





## เฉลยแบบทดสอบ



ข้อใดกล่าวถึงสัมพัทธ์ใน ไม่ถูกต้อง

- ก. เป็นสัมพัทธ์ระหว่างคำ
- ข. เป็นสัมพัทธ์ระหว่างบท
- ค. ไม่บังคับสัมพัทธ์
- ง. ทำให้กลอนไพเราะ

เฉลย ข เพราะ สัมพัทธ์ระหว่างบทไม่ใช่สัมพัทธ์ใน

กลอนสี่ ๑ บท มีกี่วรรค กี่บาท

- ก. ๑ วรรค ๒ บาท
- ข. ๒ บาท ๓ วรรค
- ค. ๒ บาท ๔ วรรค
- ง. ๑ บาท ๑ วรรค

เฉลย ค เพราะ ตามแผนผังกลอนสี่ ๑ บท มี ๒ บาท ๔

กลอนแปดนิยมเขียนวรรคละกี่คำ

- ก. ๕ - ๖ คำ
- ข. ๘ - ๙ คำ
- ค. ๙ - ๑๐ คำ
- ง. ๖ - ๘ คำ

เฉลย ข เพราะ ตามแผนผังกลอนแปด ควรมี  
วรรคละ ๘ - ๙ คำ

กลอนแปดเรียกอีกหนึ่งอย่างว่าอะไร

- ก. กลอนเสภา
- ข. กลอนดอกสร้อย
- ค. กลอนนิราศ
- ง. กลอนสุภาพ

เฉลย ง เพราะ กลอนแปด เรียกอีกอย่างว่ากลอนสุภาพ

จงเติมคำในช่องว่างให้ถูกต้อง

"จะหักอื่นขึ้นหักก็หักได้ หัก.....นี้ไม่หลุดสุดจะหัก"

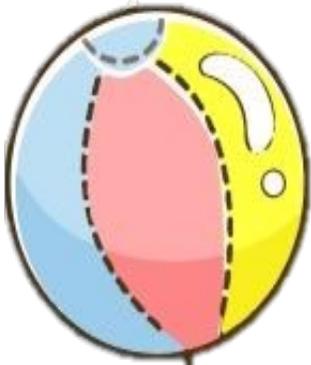
- ก. เท่าไร
- ข. สิ่งของ
- ค. เชื้อใย
- ง. ความรัก

เฉลย ค เพราะ จะหักอื่นขึ้นหักก็หักได้ หักเชื้อใย นี้ไม่หลุดสุดจะหัก

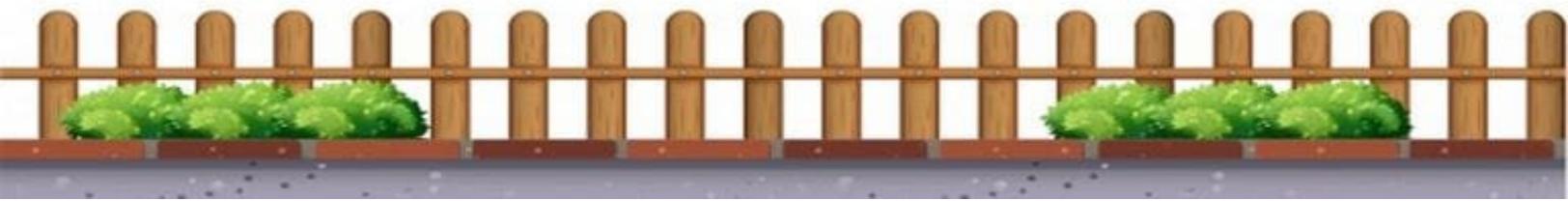
ได้ความหมาย และถูกต้องตามฉันทลักษณ์



คำราชาศัพท์



คำราชาศัพท์



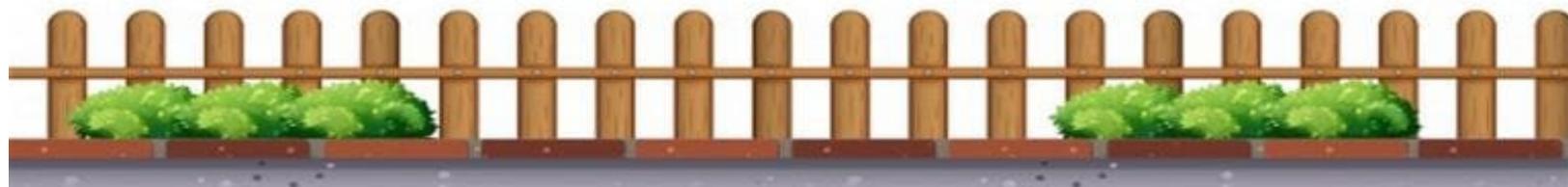


## คำราชาศัพท์



### คำราชาศัพท์

คำราชาศัพท์ คือ ถ้อยคำที่ใช้พูดกับ  
พระมหากษัตริย์และพระบรมวงศานุวงศ์  
ข้าราชการชั้นผู้ใหญ่ พระภิกษุสงฆ์ รวมถึง  
คำสุภาพที่ใช้กับสุภาพชนทั่วไป ซึ่งเราควร  
เลือกใช้ให้เหมาะสมกับระดับชั้นของบุคคล  
ดังนี้





## คำราชาศัพท์



สำหรับพระมหากษัตริย์  
และพระบรมวงศานุวงศ์

๑. คำราชาศัพท์ที่ใช้สำหรับพระมหากษัตริย์และพระบรมวงศานุวงศ์

๑.๑ คำนามราชาศัพท์ ใช้เรียกเครื่องญาติ อวัยวะและสิ่งที่เกี่ยวข้องกับร่างกาย เครื่องประดับ เครื่องแต่งกาย และของใช้

๑.๒ คำสรรพนามราชาศัพท์ ใช้สำหรับบุคคลต่างระดับชั้นกัน

๑.๓ คำกริยารราชาศัพท์ มีวิธีใช้ดังนี้

๑. เต็ม ทรง หน้าคำนามทั่วไปและคำกริยาสามัญ ทำให้เป็นคำกริยารราชาศัพท์

๒. เต็ม ทรง หน้าคำนามราชาศัพท์ ทำให้เป็นคำกริยารราชาศัพท์

เกร็ดควรรู้

คำกริยาที่เป็นราชาศัพท์อยู่แล้ว เช่น เสด็จ เสวย จะไม่ใช้ ทรง นำหน้า แต่ถ้าเป็นคำกริยาสามัญ เช่น จับ วาด สามารถเติม ทรง นำหน้าเพื่อให้เป็นกริยารราชาศัพท์ได้



## คำราชาศัพท์



### คำที่ใช้สำหรับพระสงฆ์ และบุคคลทั่วไป

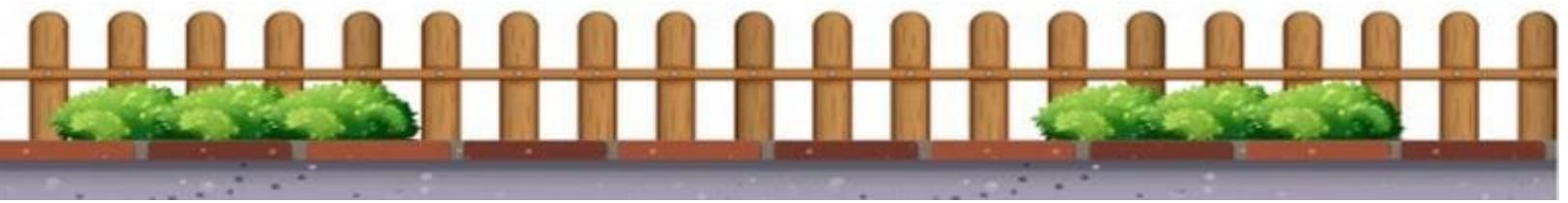
คำที่ใช้สำหรับพระสงฆ์ แบ่งเป็น

- คำสรรพนามบุรุษที่ ๑ (อาตมา, ข้าพเจ้า), ๒ (โยม, ฉันท, กระผม) และ ๓ (ท่าน โยม ฯลฯ) ตามระดับชั้นของพระสงฆ์
- คำทั่วไปที่เป็นคำเฉพาะสำหรับพระสงฆ์ เช่น จำวัด นิมนต์ อาพาธ

คำที่ใช้กับบุคคลทั่วไป

คำที่ใช้กับบุคคลทั่วไป คือ คำสุภาพ มีลักษณะดังนี้

๑. ไม่เป็นคำหยาบ
๒. ไม่ใช่คำอุทานที่แข็งกระด้างหรือเป็นคำห้วน ๆ
๓. ไม่เป็นคำพวนที่มีความหมายในทางที่ไม่ดี
๔. ไม่เป็นคำสแลง
๕. ควรเป็นคำที่แสดงถึงความเคารพหรือให้เกียรติผู้อื่น





## ระดับของภาษา



แบ่งระดับของภาษาออกเป็น ๓ ระดับ ได้แก่

๑. ภาษาทางการ คือ ภาษาที่มีระเบียบแบบแผน มีศัพท์เทคนิคหรือศัพท์วิชาการปะปน มักใช้เขียนตำรา ติดต่อราชการ
๒. ภาษากึ่งทางการ คือ ภาษาที่ไม่เป็นทางการมากนัก มีศัพท์วิชาการเท่าที่จำเป็น มักใช้ในการอภิปราย การเขียนข่าว เรื่องสั้น
๓. ภาษาไม่เป็นทางการหรือภาษาปาก คือ ภาษาที่ใช้ทั่วไปในชีวิตประจำวัน มักใช้สนทนาระหว่างคนคุ้นเคย

ภาษาพูดและภาษาเขียน

ภาษาพูด มักไม่มีระเบียบแบบแผน ไม่เคร่งครัดในการใช้ถ้อยคำ แต่จะมุ่งให้เกิดความเข้าใจอย่างรวดเร็วและเป็นกันเอง

ภาษาเขียน เป็นภาษาที่เขียนด้วยระบบสัญลักษณ์ ต้องใช้ให้ถูกต้องตามหลักเกณฑ์ทางภาษา



## แบบทดสอบ



ข้อใดใช้คำราชาศัพท์ได้ถูกต้อง

- ก. พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงเล่นกีฬา
- ข. พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงพระเล่นกีฬา
- ค. พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวเล่นกีฬา
- ง. พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงกีฬา

ข้อใดใช้คำราชาศัพท์ได้ถูกต้อง

- ก. พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงขี่ช้าง
- ข. พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงช้าง
- ค. พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวขี่ช้าง
- ง. พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงพระขี่ช้าง

ข้อใดใช้คำราชาศัพท์ได้ถูกต้อง

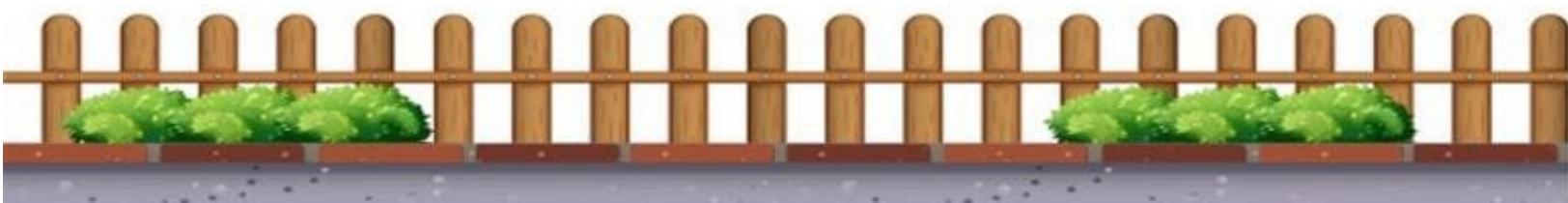
- ก. พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงเล่นดนตรี
- ข. พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงพระเล่นดนตรี
- ค. พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงดนตรี
- ง. พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวเล่นดนตรี

ข้อใดใช้คำราชาศัพท์ไม่ถูกต้อง

- ก. สมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารีทรงดนตรี
- ข. พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงธนู
- ค. สมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารีทรงรถ
- ง. พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงทำงานอย่างหนัก

ข้อใดใช้คำราชาศัพท์ไม่ถูกต้อง

- ก. พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงบาตรทุกเช้า
- ข. พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงดนตรีทุกวัน
- ค. สมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารีทรงขี่ม้าทุกวัน
- ง. สมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ





## เฉลยแบบทดสอบ



ข้อใดใช้คำราชาศัพท์ได้ถูกต้อง

- ก. พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงเล่นกีฬา
- ข. พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงพระเล่นกีฬา
- ค. พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวเล่นกีฬา
- ง. พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงกีฬา

ข้อใดใช้คำราชาศัพท์ได้ถูกต้อง

- ก. พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงขี่ช้าง
- ข. พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงช้าง
- ค. พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวขี่ช้าง
- ง. พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงพระขี่ช้าง

ข้อใดใช้คำราชาศัพท์ได้ถูกต้อง

- ก. พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงเล่นดนตรี
- ข. พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงพระเล่นดนตรี
- ค. พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงดนตรี
- ง. พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวเล่นดนตรี

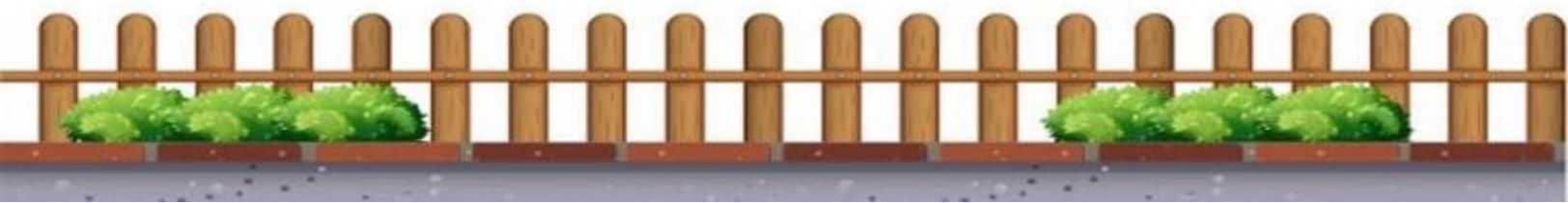
ข้อใดใช้คำราชาศัพท์ไม่ถูกต้อง

- ก. สมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารีทรงดนตรี
- ข. พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงธนู
- ค. สมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารีทรงรถ
- ง. พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงทำงาน

ข้อใดใช้คำราชาศัพท์ไม่ถูกต้อง

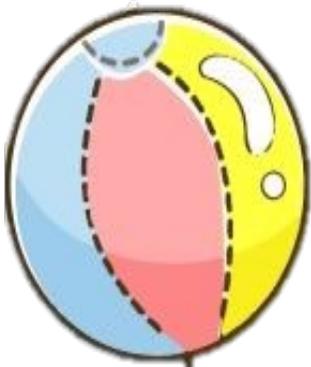
- ก. พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงบาตรทุกเช้า
- ข. พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงดนตรีทุกวัน
- ค. สมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารีทรงขี่ม้าทุกวัน
- ง. สมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารีทรงพระอักษรทุกวัน

เฉลย เนื่องจากคำว่า “ทรง “ จะไม่ใช้นำหน้าคำที่เป็นกริยา





คำราชาศัพท์



วรรณคดีไทย





## วรรณคดี เรื่องขุนช้างขุนแผน ตอนการเดินทางของพลายน้อย



เจ้าพลายงามความแสนสงสารแม่  
แล้วกราบกรานมารดาด้วยอาลัย  
แต่ครั้งนี้มีกรรมจะจำจาก  
เที่ยวหาพ่อขอให้ปะเศชะบุญ  
แม่รักลูกลูกก็รู้อยู่ว่ารัก  
จะกินนอนนอนว่าเมตตาเตือน  
แม่วันทองของลูกจงกลับบ้าน  
จะก้มหน้าลาไปมิได้กลัว  
๑ นางกอดจูบลูกหลังแล้วสั่งสอน  
พอไปตีศรีสวัสดิ์กำจัดภัย  
ลูกผู้ชายลายมีอนันต์คือยศ  
แล้วพาลูกออกมาข้างท่าเกวียน  
ลูกก็แลดูแม่แม่ดูลูก  
ละอื่นรำอำลาด้วยอาลัย  
เหลือวหลังยังเห็นแม่แลเขม้น  
แต่เหลือวเหลือวเลี้ยวลับวันวิญญาน์

ข้าเลี้ยงแลดูหน้าน้ำตาไหล  
ลูกเติบโตใหญ่คงจะมาหาแม่คุณ  
ต้องพลัดพรากแม่ไปเพราะไอ้ขุน  
ไม่ลืมคุณมารดาจะมาเยือน  
คนอื่นสักหมิ่นแสนไม่แมนเหมือน  
จะจากเรือนร้างแม่ไปแต่ตัว  
เขาจะพาลว่ารุ่นแม่ทูนหัว  
แม่อย่ามัวหมองน้กจหงักใจ ฯ  
อำนาจพรพลายน้อยละห้อยให้  
จนเติบโตใหญ่ยิ่งยวดได้บวชเรียน  
เจ้าจงอดส่ำทำสม่าเสมียน  
จะจากเจียนใจขาดอนาใจ  
ต่างพันผูกเพียงว่าเลือดตาไหล  
แล้วแข็งใจจากนางตามทางมา  
แม็กเห็นลูกน้อยละห้อยหา  
ไอ้เปล่าตาต่างละอื่นยื่นตะลึง ฯ



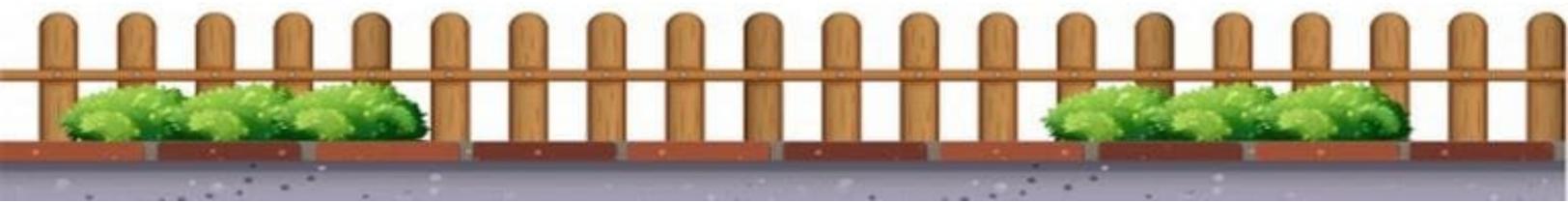


## วรรณคดี เรื่องขุนช้างขุนแผน ตอนการเดินทางของพลายน้อย



๑ เจ้าพลายงามตามทางไปกลางทุ่ง  
ออกหลังบ้านตาลตะคุ่มเป็นพุ่มพุ่ม  
ต้นแคคางกร่างกระทุ่มช่อช่อออก  
เจ้าพลายเพลินเดินพลางตามทางเกวียน  
ถึงโคกซ้องหนองสะพานบ้านกะเหรียง  
พริกมะเขือเหลืองงามอร่ามตา  
เห็นไก่เตี้ยเขี่ยคูดุ่ยที่ขุยไผ่  
พบนกยูงฝูงใหญ่ไล่กระพือ  
จนเห็นตื้นน้อยเมื่อยข้อให้ท้อแท้  
พระสุริยาสายัณห์หลงไร่ไร  
พอจวนพลบพบฝูงจิ้งจอกน้อย  
แสงงแล่นโลมาให้อาหารณ  
เห็นวัดร้างข้างเขาตู่เก่าแก่  
โบสถ์โบราณบานประตูยังดูดี  
ครั้นรุ่งเช้าเอาขนมทั้งส้มลิ้ม  
ถึงบ้านกร่างทางคนเขาหาบคอน  
ไม่รู้ความถามเหล่าพวกชาวบ้าน  
เด็กบ้านนอกบอกเล่าให้เข้าใจ  
มะยมใหญ่ในบ้านกินหวานนัก  
พอฉวยได้ไอ้ซึกหยิกเสียบยับ  
ถ้าลูกใครไปเล่นแกเห็นเข้า  
มาถามหาว่าไรช่างไม่กลัว

เข้มนมุงเขาเขินเดินสะอื้น  
รุ่มรินรังเรียงเคียงตะเคียน  
ทั้งช่อดอกดูไสวเหมือนไม้เขียน  
ตลอดเลี่ยนลมเรื่อยเรื่อยเรื่อยมา  
เห็นโรงเรียงไร่ฝ้ายทั้งซ้ายขวา  
สาธิกาแก้วกินแล้วบินฮือ  
กระชอกไล่ลดเลี้ยวมันเปรียวปรือ  
มันบินหวือให้ร้องคะนองใจ  
คิดถึงแม่วันทองแล้วร้องไห้  
เหมือนจิตรใจเจ้าจะขาดลงรอนรอน  
วิ่งร่อยร่อยตามเขาแล้วเห่าหอน  
ถึงดงดอนแดนบ้านกาญจน์บุรี  
ยังมีแต่รูปพระชินสีห์  
พอราตรีกราบไหว้อาศัยนอน  
พอกินอิ่มแล้วออกเดินเนินสิงขร  
เห็นเด็กต้อนควายอิงคะนึ่งไป  
ว่าเรือนท่านทองประศรีอยู่ที่ไหน  
แกอยู่ไร่โน่นแน่ะยังแลลับ  
กูไปลักบ่อบบ่อยแกคอยจับ  
ร้ายเหมือนกับผีเสื้อแกเหลือตัว  
แกจับเอานมยานพิศกระบานหัว  
แกจับตัวตีตายยายนมยาน ฯ





## วรรณคดี เรื่องขุนช้างขุนแผน ตอนการเดินทางของพลายน้อย



๑ เจ้าพलयางมตามแจ้วแล้วแกล้งว่า  
จะขึ้นลักหักห่อให้พอการ  
พวกเด็กเด็กดีใจไปลิหวา  
บ้างเห็นใบหน้าผ้านุ่งเกี่ยวพุงพัน  
พอถึงบ้านท่านยายทองประศรี  
เจ้าพलयางมขามจิตระย้งคิดแคลง  
ดูเงียบเชียบเลียบริมขอบริ้ว  
ประตูปยับยั้งยั้งยื่นฟังไป  
รู้ว่าคนบนนั้นนั่งปิ่นฝ้าย  
ขึ้นมะยมห่มล้อทำตอแย  
จึงจะบอกออกตามเนื้อความลับ  
แล้วเมียงมองย่องคอดเข้าลอดริ้ว  
แล้วพยักกวั๊กเรียกอ้ายเด็กเด็ก  
ระวังตัวกลัวยายเถ้าเจ้าคารม

๑ ครานั้นท่านยายทองประศรี  
ให้พวกเหล่าบ่าวไพร่ไปไรร่นา  
แต่ขุนแผนแสนสนิทต้องติดคุก  
จนซุบผอมตรอมใจมาหลายปี  
แต่หูไวกได้ยินมะยมหล่น  
เห็นเด็กเด็กเล็กดลลอดคอดเข้ามา  
ลงบันไดอ้ายเด็กเล็กเล็กวิ่ง  
ชกโคตรเค้าเหล่ากอเอาพอเพียง  
มองเขม้นเห็นลูกหัวจุกน้อย  
อย่าแอบอิงนั่งตั้งเทพนม

เอ็งช่วยพาเราไปชมมะยมหวาน  
มาสู่ท่านทั้งสิ้นกินด้วยกัน  
ซ่อนข้าวปลาปล่อยควายแล้วผายผัน  
หัวเราะกันกูจะห่อให้พอแรง  
พวกเด็กชี้เรื่อนให้แล้วแอบแฝง  
ค้อยลัดแลงเล็งแลมาแต่ไกล  
ไม่เห็นตัวท่านย่าน่าสงสัย  
เสียงแต่โนออกแอดแอดแอดแอด  
จะอุบายบอกความตามกระแส  
ให้ท่านแลเห็นเรามาเอาตัว  
ได้อยู่กับย่ากำเนียดบังเกิดหัว  
ค้อยแฝงตัวขึ้นบนต้นมะยม  
ลูกเล็กเล็กหลบลอบค้อยหมอบก้ม  
เก็บมะยมซุบซิบกระหีบตา ฯ  
กับยายปลียายเปลอยู่เคหา  
ตามประสาเพศบ้านกาญจน์บุรี  
ไม่มีสุขเศร้าหมองทองประศรี  
อยู่แต่ที่ในห้องนอนน้ำตา  
เป็นทำวนแหวกมองตามช่องฝา  
แกจวดยคว่าไม้ระบองค้อยมองเมียง  
แกไล่ทิ้งด่าทอมันล้อเถียง  
พอแว่วเสียงอยู่บนต้นมะยม  
เหม่ออ้ายจ้อยใจรป่าด่าขรม  
ลงมาก้มหลังลองตระบองกู ฯ



## วรรณคดี เรื่องขุนช้างขุนแผน ตอนการเดินทางของพลายน้อย



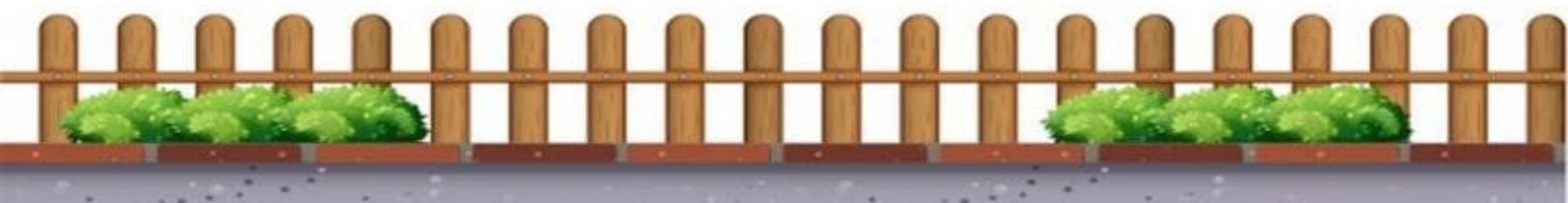
๑ เจ้าพलयงามคร้ามพรันชยันหยุด  
จึงว่าฉานหลานดอกบอกให้รู้  
ทองประศรีชี้หน้าว่าอุเหม  
มาเถิดมาอย่าจะให้ไม้ตระบอง  
เจ้าพलयงามความกลัวจนตัวสั่น  
แล้วนึกกว่าอย่าตัวกลัวอะไร

๒ ทองประศรีตีหลังเสียงดังฝั่ง  
มาแต่ไหนลูกไทยฤาลูกจีน  
เจ้าพลายน้อยคอยหลบแล้ววนบอบ  
ข้าเป็นลูกพ่อขุนแผนแสนสะท้าน  
จะมาหาอย่าซื้อทองประศรี  
อย่าเขม้นเห็นจริงทิ้งตระบอง  
แล้วดำตัวชั่วเหลือไม่เชื่อเจ้า  
จนหัวห้อยพลอยนอพ่อนีนา  
ช่วยฝนไหลให้เหลวเร็วเร็วเข้า  
แกตักน้ำร่ำรดหมดราศี  
แล้วทาไหลให้หลานสงสารเหลือ  
เจ้าชื่อไรใครบอกออกเนื้อความ

๓ เจ้าพลายน้อยสร้อยเคร้าแล้วเล่าเรื่อง  
แม่วันทองครองเลี้ยงไว้เคียงกาย  
ให้ไหวบุญขุนช้างเหมือนอย่างพ่อ  
พาหลานเที่ยวเลี้ยงวทางไปกลางไพร  
แม่จึงบอกออกว่าพ่อชื่อขุนแผน  
อยู่ไม่ได้ในสุพรรณจึงตื่นมา

ความกลัวสุดแสนกลัวตัวเป็นหนู  
อันที่อยู่เมืองสุพรรณบ้านวันทอง  
อ้ายเจ้าเล่ห์หลานข้ามันนำทอง  
แกคอยจ้องจะทำให้หน้าใจ  
หยุดชยันอยู่ไม่กล้าลงมาได้  
โจนลงไปกราบยาที่ฝ่าตีน ฯ  
จะมัดมึงกูไม่ปรับเอาทรัพย์สิน  
เฝ้าลักปืนมะยมหม่มหัทธราน  
ฉันเจ็บบอบแล้วอย่าเมตตาหลาน  
ข้างฝ่ายมารดาซื้อแม่วันทอง  
อย่าเพอตีฉันจะเล่าความเศร้าหมอง  
กอดประคองรับขวัญกลั่นน้ำตา  
ขึ้นตีเอาหลานรักเป็นหนักหนา  
แล้วพามาขึ้นเรือนเดือนยายปลี  
อีเปลเอาขันล้างหน้าออกมานี้  
ช่วยขัดสีโซมขม้นสิ้นเป็นขาม  
มานั่งเสื่อลั่นโตปราศรัยถาม  
จึงได้ตามขึ้นมาถึงย่ายาย ฯ

แต่อยู่เมืองสุพรรณเหมือนมันหมาย  
ให้ชื่อพलयงามน้อยแก้วกลอยใจ  
มันลวงล่อหลานหลงไม่สงสัย  
เอาชอนไม้ทับคอแทบมรณา  
ขุนช้างแค้นเคืองคิดริษยา  
ขอพึ่งบุญคุณย่าประสาจน ฯ





## วรรณคดี เรื่องขุนช้างขุนแผน ตอนการเดินทางของพลายน้อย



### ใจความสำคัญของเรื่อง การเดินทางของพลายน้อย

นางวันทองได้คลอดลูกออกมาเป็นชายให้ชื่อว่าพलयงาม ขุนช้างหวาดระแวงว่าพलयงามนั้นคงไม่ใช่ลูกของตน แต่เป็นลูกที่ติดมาเพราะหน้าเหมือนขุนแผนมาก ในคราวที่ขุนแผนพานางวันทองหนี ขุนช้างจึงลวงพรายงามไปฆ่าทิ้งในป่า โชคดีที่ผีพรายที่ขุนแผนเลี้ยงไว้มาช่วยไว้ได้ ทันนางวันทองเมื่อไม่เห็นลูก ก็ออกตามหาพบพรายงามอยู่ในป่า เมื่อทราบเรื่องราวทั้งหมดจากปากของพलयงามแล้วนางวันทองจึงให้พलयงามไปอยู่กับนางทองประศรีผู้เป็นญาติที่เมืองกาญจนบุรี โดยที่ตนยังอยู่กับขุนช้างเพราะกลัวขุนช้างไปหาแล้วทำร้ายพรายงาม

### ความรู้เพิ่มเติม

บทเสภาเรื่องขุนช้างขุนแผนตอนกำเนิดพलयงามเป็นบทประพันธ์ของสุนทรภู่ เมื่อพิจารณาถึงคุณค่าทางศิลปะการประพันธ์อาจกล่าวได้ว่าเป็นการสอนที่เปี่ยมไปด้วยรสแห่งวรรณคดีไม่ว่าจะเป็นอารมณ์สะเทือนใจที่เกิดจากการพรรณนาให้ความรัก ความผูกพันระหว่างแม่กับลูก ความสะเทือนใจที่เกิดขึ้นจากความโหดร้ายรุนแรงของขุนช้างซึ่งกระทำ ต่อพรายงามผู้เป็นโรคเลื่องอารมณ์สะเทือนใจที่เกิดจากความกลัวของพรายงามขณะเดินทางโดยล้าพังไปในป่า เต็มไปด้วยบรรยากาศน่าสพรึง รวมไปถึงอารมณ์ขันที่แทรกอยู่บางช่วงบทเสภาเรื่องขุนช้างขุนแผนตอนนี้ จึงเป็นเรื่องที่น่าประทับใจเป็นอย่างยิ่ง



## แบบฝึกหัด



๑. จากเรื่องขุนช้างขุนแผนตอนนี้ขุนช้างแน่ใจได้อย่างไรว่าพรายงามไม่ใช่ลูกแท้ๆ ของตน

๒. เพราะเหตุใดขุนช้างจึงคิดว่าพรายงามเป็นลูกของตนในตอนแรก

๓. เมื่อขุนช้างรู้ว่าพรายงามไม่ใช่ลูกของตนแล้วทำไมต้องคิดฆ่าด้วย

๔. ในที่สุดเมื่อนางวันทองรู้ความจริงว่าคุณช้างลูกไปฆ่าแล้วทำไมนางไม่หนีจากขุนช้างไปพร้อมกับลูกชาย

๕ จากเนื้อหาในบทเรียนตอนนี้แสดงให้เห็นว่าลักษณะนิสัยโดดเด่นของพรายงามเป็นอย่างไรเทียบกับเด็กในวัยเดียวกัน

### เขียนคำตอบ

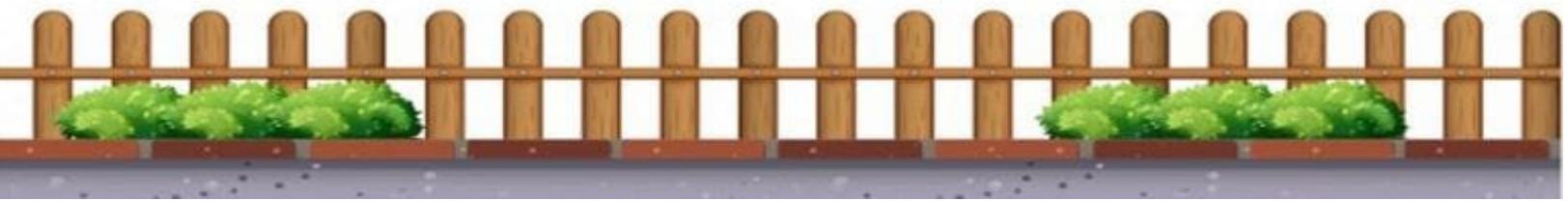
๑. ....

๒. ....

๓. ....

๔. ....

๕. ....





## เฉลยแบบฝึกหัด



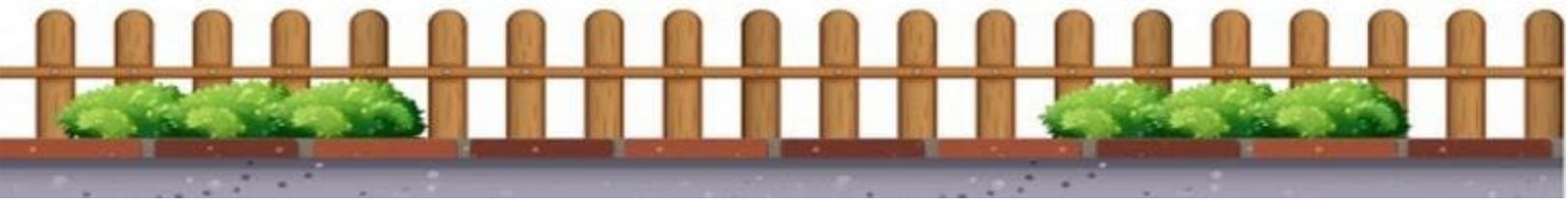
๑. เพราะหน้าตาไม่เหมือนตน ยิ่งโตก็ยิ่งเหมือนขุนแผน อีกทั้งนางวันทองยังตั้งชื่อ  
ว่าพรายงามอีกด้วย

๒. ก็ไม่รู้ว่านางวันทองท้องกับขุนแผน เพราะมาอยู่กับตนแล้วท้องโตขึ้นมาจึงคิดว่า  
เป็นลูกของตน

๓. เพราะมีความเกลียดชังและแค้นเคืองขุนแผน ผู้เป็นพ่อของพลายงาม

๔. เพราะว่าขุนช้างมากคุณช้างชู้หึงมาก หากนางนี้คงถูกติดตามไปไม่ลดละแน่

๕. กล้าหาญและเฉลียวฉลาด





## เกร็ดที่ควรรู้



### ประเภทของภาษา

ภาษาแบ่งตามลักษณะการสื่อสารได้

๒ ประเภท ได้แก่

๑. วจนภาษา คือ ภาษาที่ใช้ถ้อยคำในการสื่อสาร ได้แก่

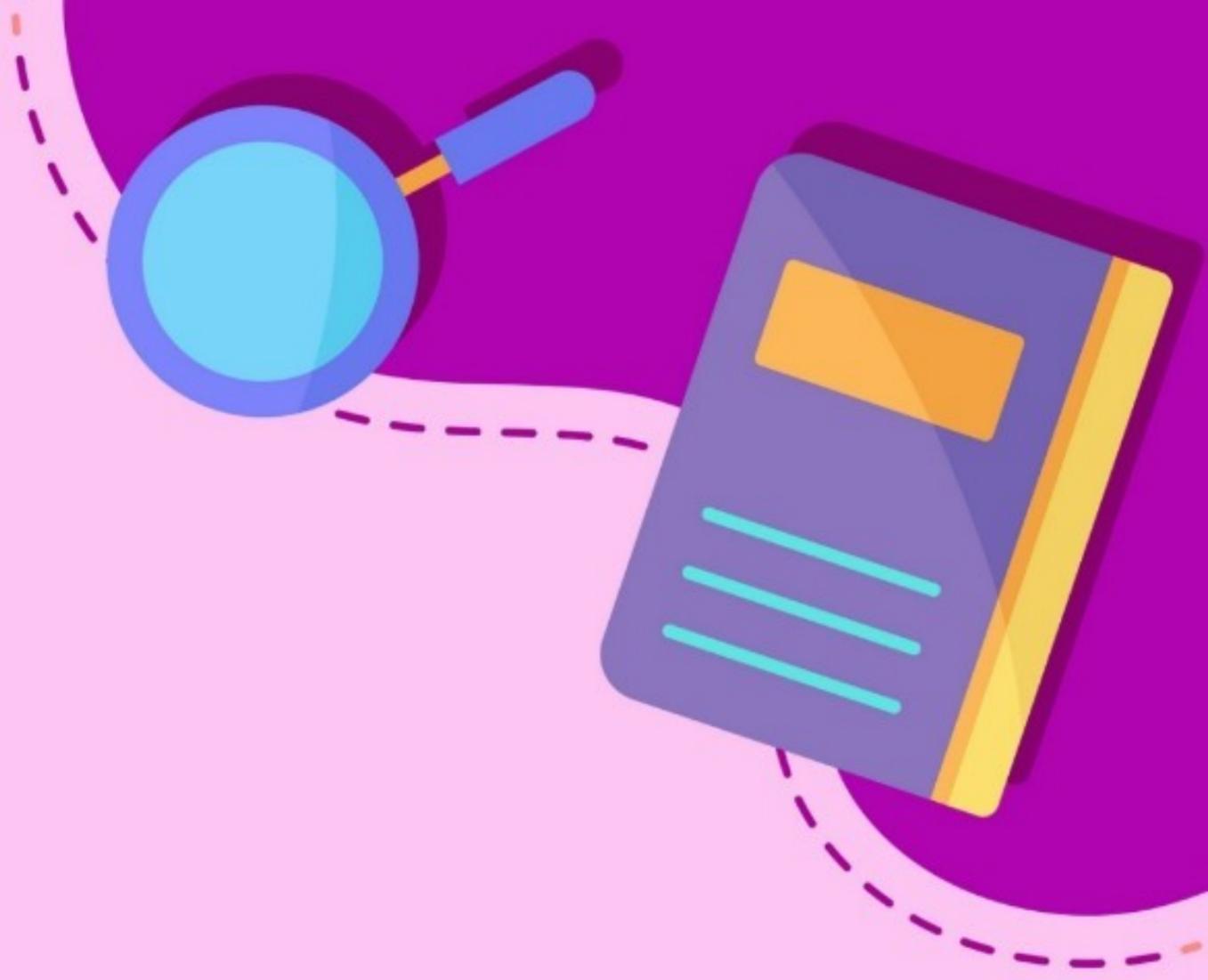
ภาษาพูด และภาษาเขียน

๒. อวจนภาษา คือ ภาษาที่ไม่ใช้ถ้อยคำในการสื่อสาร

ได้แก่ ภาษาท่าทาง ภาษาหน้าตา ภาษามือ และภาษา

สัญลักษณ์







ชั้นประถมศึกษาปีที่

6

โครงการยุวทูตรวมใจอาสา  
พ่ายันภัยโควิด 19  
วิชาภาษาอังกฤษ



- ▶ โรงเรียนบ้านโป่งบุญเจริญ
- ▶ ต.วังพิรุณ อ.บึงสามพัน จ.เพชรบูรณ์
- ▶ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 3



## โครงสร้างทางไวยากรณ์ (Syntax)

ประโยค (Sentence) คือ การนำคำมาเรียงร้อยเข้าด้วยกันเป็นถ้อยคำ ซึ่งคำเหล่านี้ต้องแสดงความหมายที่สมบูรณ์ ในภาษาอังกฤษแรกของประโยคจะต้องขึ้นต้นด้วยตัวใหญ่ และ ท้ายประโยคต้องมีเครื่องหมายวรรคตอนตามลักษณะของข้อความในประโยค ซึ่งแบ่งเป็น 3 ชนิดคือ

1. period (.)
2. question mark (?)
3. exclamation mark (!)

ประโยคในภาษาอังกฤษ แบ่งออกได้เป็น 4 ชนิดคือ

1. **Declarative Sentence** คือ ประโยคบอกเล่าธรรมดาซึ่งเขียนท้ายประโยคด้วย เครื่องหมาย period (.) เช่น

- Ice is frozen water.
- Ben will not be singing tonight.

2. **Interrogative Sentence** คือ ประโยคคำถามและเครื่องหมายวรรคตอนที่ใช้ เขียนท้ายประโยคคำถามคือ เครื่องหมาย question mark (?) เช่น

- Isn't ice frozen water?
- Who rescued the kitten?

3. **Imperative Sentence** คือประโยคคำสั่งหรือขอร้องและเครื่องหมายวรรคตอน ที่เขียนท้ายประโยคคำสั่งและประโยคขอร้องนี้ คือ เครื่องหมาย period (.) เช่น

- Come in, please.
- Eat your food.

4. **Exclamatory Sentence** คือ ประโยคอุทาน ใช้เมื่อแสดงความรู้สึกของ อารมณ์ เครื่องหมายวรรคตอนที่ใช้เขียนท้ายประโยคคือเครื่องหมาย exclamation mark(!)

เช่น

- What an easy test that was !
- These descriptions must end !

## LANGUAGE FORMS

(Basic English Grammar for Primary School Teachers)

ครูผู้สอนภาษาอังกฤษควรมีความรู้เรื่องโครงสร้างทางไวยากรณ์ภาษาอังกฤษพอสมควรเพื่อเป็นตัวอย่างการใช้ภาษาที่ถูกต้อง (accuracy) แก่นักเรียน

### 1. Subject + Verb to be + Noun

1. **Singular** ในกรณีที่ 1 ประธานเป็นเอกพจน์ Verb to be จะใช้ is เสมอ ยกเว้น I am, You are เช่น

I am Thongchai.

I am Somsri.

I am a student.

You are a student.

Thongchai is a student.

He is a student.

Somsri is a student.

A rose is a flower.

It is a flower.

2. **Plural** ในกรณีที่ 1 ประธานเป็นพหูพจน์ Verb to be จะใช้ are เสมอ เช่น

We are students.

You are students

Thongchai and Somsri are students.

They are students.

Roses are flowers.

They are flowers.

3. Contractions with be เวลาเราพูดเรามักนิยมพูดย่อๆ คือรวม 2 คำเข้าด้วยกันเพื่อ ความเป็นธรรมชาติ ยิ่งขึ้นครูควรจะมีฝึกฝนให้พูดจนคล่องแคล่ว เช่น

Contractions	Examples
I am=I'm	I'm a teacher.
He is=He's	He's a policeman.
She is=She's	She's a nurse.
It is=It's	It's a cat.
You are=You're	You're a doctor. You're doctors.
We are=We're	We're students.
They are=They're	They're farmers.

เครื่องหมาย ' ที่อยู่ระหว่างประธานกับกริยา be เรียกว่า "apostrophe"

## 2. Subject + have/has + Object

สังเกตการใช้ have กับ has ในประโยคต่อไปนี้

Singular	Plural
I have a book.	We have books
You have a book.	You have books.
He has a book	They have books.
She has a book.	They have books.
It has a tail.	They have tails.

สรุป

I	} + have + Obj.
We	
You	
They	

He	} + has + Obj.
She	
It	

### 3. Possessive Adjectives + Nouns

My, Our, Your, His, Her, Their ให้ครูสังเกตว่าคำเหล่านี้จะอยู่หน้าคำนาม

Singular	Plural
<b>My</b> dog is white.	<b>My</b> dogs are white.
<b>Our</b> dog is white.	<b>Our</b> dogs are white.
<b>Your</b> dog is white.	<b>Your</b> dogs are white.
<b>His</b> dog is white.	<b>His</b> dogs are white.
<b>Her</b> dog is white.	<b>Her</b> dogs are white.
<b>Their</b> dog is white.	<b>Their</b> dogs are white.

สรุป

Subject	Possessive adjective
I	My
We	Our
You	Your
He	His
She	Her
It	Its
They	their

### 4. This / That + Noun (Singular)

This /That เรียกว่า Demonstrative Pronoun

This shirt is yellow.

That pen is blue.

สรุป

This ใช้ระบุนามที่อยู่ใกล้ตัวผู้พูด 1 สิ่ง

That ใช้ระบุนามที่อยู่ไกลตัวผู้พูด 1 สิ่ง

## 5. These/Those + Noun (Plural)

My pens are in my bag.

These are my pens.

Your pens are in your bag.

Those are your pens.

สรุป

These ใช้ระบุนามที่อยู่ใกล้ตัวผู้พูดมากกว่า 1 สิ่ง

Those ใช้ระบุนามที่อยู่ไกลตัวผู้พูดมากกว่า 1 สิ่ง

Singular	Plural
This	These
That	Those

สรุป

## 6. Verb to be + Adjective

A ball is round.

An elephant is big.

Our teachers are kind.

John is tall.

Andy is clever.

Andy and Polly are strong.

สรุป

Adjective คือ คำที่ใช้ขยายคำนามจะอยู่หน้าคำนาม หรือตามหลัง “verb to be” ต่อไปนี้  
เป็นตัวอย่างคำ Adjective ในภาษาอังกฤษ

round, big, kind, tall, clever, strong, long,

short, small, light, dark, hot, cold เป็นต้น

## 7. Verb to be + not + Adjective

เมื่อต้องการทำให้เป็นประโยคปฏิเสธ (negative) ให้เติม not หลัง verb to be (is, am, are) ในกรณีที่ เป็น present tense

This balloon is not round.  
This balloon isn't round.  
These balloons are not round.  
These balloons aren't round.  
I am not sleepy.  
I'm not sleepy.

สรุป

Contractions ของ Verb to be  
is not = isn't  
are not = aren't  
am not = (ไม่มีรูปย่อ) แต่ I am not  
ใช้คำย่อว่า I'm not.

และ

He	}	+	isn't
She			
It			
You	}	+	aren't
We			
They			

## 8. Verb to be + Prepositional Phrase

Prepositional Phrase คือ คำ preposition ที่ตามด้วย noun เพื่อใช้ในการบอกสถานที่ เช่น

in the corner

on the table

at the library

under the bed

in her house

near my house

ครูสอนภาษาอังกฤษระดับชั้นประถมศึกษาควรพูดและใช้ Prepositional Phrase บ่อยๆ ในสถานการณ์ต่าง ๆ กัน ตามปกตินิยมใช้กับ “Verb to be” เช่น

Somchai is under the tree.

My pens are on the table.

Mary is in the room.

Preposition ที่พบบ่อย ๆ เช่น on, in, at, under, between, around

## 9. Yes / No Questions กับ Verb to be

การเปลี่ยนประโยคบอกเล่าเป็นคำถาม ให้ย้าย Verb to be ไปข้างหน้าประโยคและเติมเครื่องหมายคำถามที่ท้ายประโยค เช่น

**She is a teacher.**

**Is she a teacher ?**

**They are in the classroom.**

**Are they in the classroom ?**

การตอบ Yes / No Questions เราสามารถตอบได้ทั้งแบบสั้นและแบบยาว เช่น

Is she a teacher?  
- Yes, she is. (she's a teacher.)  
- No, she isn't. (she isn't a teacher.)  
Are they in the classroom?  
- Yes, they are. (they're in the classroom.)  
- No, they aren't. (they aren't in the classroom.)

10. Verb to be เมื่อเป็น Past Tense

Verb to be เมื่อเป็น Past Tense จะเปลี่ยนรูปเป็น was/were เช่น

I am here today.  
I was here yesterday.  
Somchai is here today.  
Somchai was here yesterday.  
The students are here today.  
The students were here yesterday.

สรุป

Verb to be จะเป็น was/were เมื่อแสดงความเป็นอดีต (Past tense)

I }  
He } + was  
She }  
It }

You }  
We } + were  
They }



Verb to be เมื่อเป็นปฏิเสธ เพียงเติม “not” หลัง was / were เช่น

I was not her yesterday  
I wasn't here yesterday.  
They were not here yesterday.  
They weren't here yesterday.

สรุป

was not = wasn't,      were not = weren't

I  
He  
She  
It

} + wasn't

We  
You  
They

} + weren't

ข้อสังเกต

Past tense มักจะมีคำว่า yesterday, yesterday morning, last night, last week  
Verb to be เมื่อเป็นคำถาม Yes / No Questions ทำได้โดย การย้าย was/were มาอยู่หน้าประโยค

Were you here yesterday?  
Yes, I was / No, I wasn't.  
Was Somchai here yesterday?  
Yes, he was / No, he wasn't.

## 11. Present Progressive Tense (หรือบางที่เรียกว่า Present Continuous Tense)

Subject +  $\left. \begin{array}{l} \text{is} \\ \text{am} \\ \text{are} \end{array} \right\} + \text{Verb (ing)}$

ข้อสังเกต is, am, are บางที่เรียกว่า กริยาช่วย (Helping Verb)

เมื่อทำเป็น Yes/No Questions ให้ย้ายกริยาช่วยไปอยู่ข้างหน้าประโยค เช่น

Is Somchai working ?  
Are you reading a book ?

## 12. Present Simple Tense

ใช้กับเหตุการณ์ทั่ว ๆ ไปเป็นกิจวัตรประจำวัน เช่น

I walk to school everyday.  
You eat breakfast everyday.  
We sleep every night.  
They go to work everyday.  
Somchai swims every week.  
He swims every week.

ข้อสังเกต

กริยาตามหลัง He, She, It (หรือ เอกพจน์บุรุษที่ 3) กริยาต้องเติม s หรือ es ประโยคบอกเล่า

$\left. \begin{array}{l} \text{I} \\ \text{We} \\ \text{You} \\ \text{They} \end{array} \right\} \text{sleep every night.}$

$\left. \begin{array}{l} \text{He} \\ \text{She} \\ \text{It} \end{array} \right\} \text{slees every night.}$

ตารางเปรียบเทียบ Form ของ Present Simple Tense  
และ Present Progressive Tense

ประโยค	Present Simple Tense	Present Progressive Tense
บอกเล่า	I / We / You / They work.	I am working. You / We / They are working.
ปฏิเสธ	I / We / You / They do not work. He / She / It does not work.	I am not working. You / We / They are not working. He / She / It is not working
คำถาม	Do I / you / we / they work? Does he / she / it work?	Am I working? Are you / we / they working? Is he / she / it working?

13. The Simple Past : Irregular Verbs

กริยาบางตัวในภาษาอังกฤษ เปลี่ยนรูปเมื่อเป็นอดีต เช่น

come-came	make-made
do-did	meet-met
eat-ate	run-ran
get-got	sing-sang
go-went	speak-spoke
have-had	swim-swam
see-saw	tell-told
sleep-slept	stand-stood

#### 14. The Simple Past : Negative

การทำให้เป็นประโยคปฏิเสธ ให้ **did not** ระหว่าง **Subject** กับ **main verb** เท่านั้น

Subject	did	not	Verb	Adverb of time
I	did	not	work	yesterday
You	did	not	work	yesterday
Somchai	did	not	work	yesterday
We	did	not	work	yesterday
they	did	not	work	yesterday

#### 15. The Simple Past : Yes / No Questions

เมื่อต้องการทำเป็นคำถาม ใช้ **Did** อยู่หน้าประโยค

**Did** Somchai work **yesterday**?

Yes, he did.

No, he didn't

**Did** you come here **yesterday**?

Yes, I did.

No, I didn't

ข้อสังเกต เมื่อใช้ **did** แล้ว กริยาหลัก (main verb) จะใช้ **base form** อย่งเดิม

#### 16. การตั้งคำถามโดยใช้ **Where, When, What time** และ **Why** เมื่อเป็น **Past Simple Tense**

**Did** you go to school?

**Where** did you go?

**Did** Somchai **get up** at six?

**When** did Somchai **get up**?

**What time** did Somchai **get up**?

**Did** you run?

**Why** did you run?

## 17. การตอบคำถามที่ถามโดยใช้ Where, When, What time และ Why กับ Past Simple

Where did you go ?

I went **downtown**. (สถานที่)

When did Somchai get up?

He got up **at six**. (เวลา)

Why did you run?

I ran because I **was late**. (เหตุผล)

โปรดสังเกตความสัมพันธ์ระหว่างคำตอบกับคำถาม

ข้อสังเกต การถาม **What time?** - At six.

- Nine o'clock.

etc.

**When?** ตอบได้มากขึ้น - At six.

- On Sunday.

- On December 25 th

- Last night.

etc.

## 18. การใช้ Future Time

การใช้ Verb to be going to แสดงเหตุการณ์ที่กำลังจะเกิด เช่น

I am going to play football tomorrow.

You are going to stay here tonight.

การใช้ Verb to be going to

ประโยคบอกเล่า

Subject  $\left\{ \begin{array}{l} \text{am} \\ \text{is} \\ \text{are} \end{array} \right\} + \text{going to} + \text{infinitive}.....$

(V.1) เช่น come, see etc.

## ประโยคปฏิเสธ

Subject  $\left\{ \begin{array}{l} \text{am} \\ \text{is} \\ \text{are} \end{array} \right\} + \text{not} + \text{going to} + \text{V.1} + \dots\dots\dots$

## ประโยคคำถาม

$\left. \begin{array}{l} \text{Am} \\ \text{Is} \\ \text{Are} \end{array} \right\} + \text{Subject} + \text{going to} + \text{V.1} + \dots\dots\dots?$

## การใช้ will แสดงความเป็น Future

John will go to Bangkok tomorrow.

I will go to Bangkok tomorrow.

They will go to Bangkok tomorrow.

ข้อสังเกต will ใช้ได้กับประธานทุกตัว และมีการย่อดังนี้

I shall / I will go = I'll go.

You will go = You'll go.

He will go = He'll go

She will go = She'll go.

We will go = We'll go.

They will go = They'll go.

It will go = It'll go.

เมื่อทำเป็นประโยคคำถาม นำ will ไว้หน้าประโยค

Will you go tomorrow?

## 19. การใช้ How many และ How much

การใช้ How many และ How much ถามเกี่ยวกับจำนวน เช่น

How many books do you have?

How many benches are there in the park?

How much money do you have?

How much sugar do you want?

ข้อสังเกต How many ใช้กับ countable nouns (นามนับได้)

How much ใช้กับ uncountable nouns (นามนับไม่ได้)

ตัวอย่าง countable nouns :

cat, dog, book, pen, car, shirt, bird เป็นต้น

ตัวอย่างของ uncountable nouns :

coffee, tea, sugar, cream, milk เป็นต้น

20 Numbers

Cardinal Numbers (บอกจำนวน)

1	one	21	twenty - one
2	two	22	twenty - two
3	three	23	twenty - three
4	four	24	twenty - four
5	five	25	twenty - five
6	six	26	twenty - six
7	seven	27	twenty - seven
8	eight	28	twenty - eight
9	nine	29	twenty - nine
10	ten	30	thirty
11	eleven	40	forty
12	twelve	50	fifty
13	thirteen	60	sixty
14	fourteen	70	seventy
15	fifteen	80	eighty
16	sixteen	90	ninety
17	seventeen	100	one hundred
18	eighteen	1,000	one thousand
19	nineteen	10,000	ten thousand
20	twenty	100,000	one hundred thousand
		1,000,000	one million

Ordinal numbers (บอกลำดับ)

1 <sup>st</sup> - the first	21 <sup>st</sup> - the twenty-first
2 <sup>nd</sup> - the second	22 <sup>nd</sup> - the twenty-second
3 <sup>rd</sup> - the third	23 <sup>rd</sup> - the twenty-third
4 <sup>th</sup> - the fourth	24 <sup>th</sup> - the twenty-fourth
5 <sup>th</sup> - the fifth	25 <sup>th</sup> - the twenty-fifth
6 <sup>th</sup> - the sixth	26 <sup>th</sup> - the twenty-sixth
7 <sup>th</sup> - the seventh	27 <sup>th</sup> - the twenty-seventh
8 <sup>th</sup> - the eighth	28 <sup>th</sup> - the twenty-eighth
9 <sup>th</sup> - the ninth	29 <sup>th</sup> - the twenty-ninth
10 <sup>th</sup> - the tenth	30 <sup>th</sup> - the thirtieth
11 <sup>th</sup> - the eleventh	40 <sup>th</sup> - the fortieth
12 <sup>th</sup> - the twelfth	50 <sup>th</sup> - the fiftieth
13 <sup>th</sup> - the thirteenth	60 <sup>th</sup> - the sixtieth
14 <sup>th</sup> - the fourteenth	70 <sup>th</sup> - the seventieth
15 <sup>th</sup> - the fifteenth	80 <sup>th</sup> - the eightieth
16 <sup>th</sup> - the sixteenth	90 <sup>th</sup> - the ninetieth
17 <sup>th</sup> - the seventeenth	100 <sup>th</sup> - the one hundredth
18 <sup>th</sup> - the eighteenth	200 <sup>th</sup> - the two hundredth
19 <sup>th</sup> - the nineteenth	300 <sup>th</sup> - the three hundredth
20 <sup>th</sup> - the twentieth	400 <sup>th</sup> - the four hundredth

## ส่วนต่าง ๆ ของโครงสร้างไวยากรณ์ภาษาอังกฤษ (Parts of Speech)

ส่วนที่สำคัญที่สุด คือ คำ (Words) ซึ่งแบ่งออกเป็น 8 ชนิด คือ

1. คำนาม (Noun)
2. คำสรรพนาม (Pronoun)
3. คำคุณศัพท์ (Adjective)
4. คำวิเศษณ์ (Adverb)
5. คำกริยา (Verb)
6. คำบุพบท (Preposition)
7. คำสันธาน (Conjunction)
8. คำอุทาน (Interjection)

**1. คำนาม (Noun)** คือคำที่ใช้เรียกคน สัตว์ สิ่งของ ทั้งที่มีรูปร่างเช่น โต๊ะ สมุด และ ไม่มีรูปร่างเช่น วัน เวลา อากาศ รวมทั้งชื่อของคน สัตว์ หรือสิ่งของ

คน: man father lady	ชื่อคน: John Mary
สัตว์: dog cat bird	ชื่อสัตว์: Lassie Lucifer
สิ่งของ: city table month	ชื่อสิ่งของ: Bangkok January

ประเภทของคำนามมีดังนี้

### 1.1 The plural of nouns (คำนามพหูพจน์)

1.1.1 คำนามที่อยู่ในรูปของพหูพจน์ส่วนใหญ่จะเติม s หรือ es ท้ายคำ

Singular	Plural	Mean
boat	boats	เรือ
hat	hats	หมวก
house	houses	บ้าน

1.1.2 คำนามที่ลงท้ายด้วย y หน้า y เป็นพยัญชนะเมื่อต้องการทำเป็นนามพหูพจน์ให้

เปลี่ยน y เป็น i แล้วเติม es

Singular	Plural	Mean
cry	cries	ร้องไห้
fly	flies	แมลงวัน
candy	candies	ลูกกวาด
city	cities	เมือง
lady	ladies	สุภาพสตรี
baby	babies	เด็กทารก
party	parties	งานเลี้ยง

ข้อยกเว้น : ถ้าหน้า y เป็นสระให้เติม s ได้เลย

day	days	วัน
key	keys	กุญแจ
monkey	monkeys	ลิง

1.1.3 คำนามที่ลงท้ายด้วย o หน้า o เป็นพยัญชนะให้เติม es

Singular	Plural	Mean
tomato	tomatoes	มะเขือเทศ
mango	mangoes	มะม่วง
potato	potatoes	มันฝรั่ง
pamelo	pameloes	ส้มโอ
hero	heroes	วีระบุรุษ
buffalo	buffaloes	ควาย

ข้อยกเว้น : ถ้าหน้า o เป็นสระให้เติม s ได้เลย

Singular	Plural	Mean
zoo	zoos	สวนสัตว์
radio	radios	วิทยุ
studio	studios	โรงถ่ายทำ

คำยกเว้น แม้ว่าหน้า o จะเป็นพยัญชนะแต่ต้องเติม s ได้เท่านั้น

photo	photos	รูปถ่าย
piano	pianos	เปียโน
casino	casinos	กาสิโน

1.1.4 คำนามพหูพจน์บางตัวจะเปลี่ยนรูปไปจากนามเอกพจน์

Singular	Plural	Mean
woman	women	ผู้หญิง
man	men	ผู้ชาย
child	children	เด็ก
knife	knives	มีด
tooth	teeth	ฟัน
foot	feet	เท้า
bus	buses	รถบัส
person	people	คน ประชาชน
leaf	leaves	ใบไม้
wife	wives	ภรรยา

life	lives	ชีวิต
loaf	loaves	ก้อน แฉก (ขนมปัง)
box	boxes	กล่อง
kiss	kisses	จูบ
fungus	fungi	เชื้อรา
nucleus	nuclei	นิวเคลียส
syllabus	syllabi	หลักสูตร
thesis	theses	วิทยานิพนธ์
crisis	crises	วิกฤติการณ์
phenomenon	phenomena	ปรากฏการณ์
criterion	criteria	บรรทัดฐาน มาตรการ

#### 1.1.5 คำนามบางคำที่มีรูปเดียวกันทั้งเอกพจน์และพหูพจน์

Singular	Plural	Mean
sheep	sheep	แกะ
fish	fish	ปลา
species	species	ชนิด
deer	deer	กวาง

#### 1.1.6 คำนามบางคำมีรูปเป็นพหูพจน์แต่ใช้เป็นเอกพจน์ Examples:

news ข่าว

The news is on at 6.30 p.m.

athletics: นักกีฬา นักกรีฑา

Athletics is good for young people.

linguistics: ภาษาศาสตร์

Linguistics is the study of language.

darts เกมปาเป้า

Darts is a popular game in England.

#### 1.1.7 คำนามบางคำเป็นรูปพหูพจน์และใช้เป็นพหูพจน์

trousers: กางเกงขายาว

My trousers are too tight.

jeans: กางเกงยีนส์

Her jeans are black.

glasses: แว่นตา

Those glasses are his.

scissors กรรไกร

These scissors are her.

shorts กางเกงขาสั้น

There are shorts in the box.

thanks ขอบใจ

stairs บันได

congratulations ขอแสดงความยินดี

wages ค่าจ้าง ค่าแรง

spectacles แว่นตา

goods สินค้า

## 1.2 Countable and Uncountable Nouns (นามนับได้และค่านามนับไม่ได้)

### 1.2.1 Countable nouns (นามนับได้)

a. สำหรับสิ่งที่เราสามารถนับได้เช่น one dog สุนัขหนึ่งตัว a cat แมวหนึ่งตัว six men ผู้ชายหกคน a house บ้านหนึ่งหลัง

b. มีรูปเป็นเอกพจน์และพหูพจน์เช่น three dogs สุนัขสามตัว ten ducks เป็ดสิบตัว a woman ผู้หญิงหนึ่งคน the shops. ร้านค้าหลายร้าน

### 1.2.2 Uncountable nouns (นามนับไม่ได้)

a. คือสิ่งที่เราไม่สามารถนับได้เช่น tea น้ำชา sugar น้ำตาล water น้ำ air อากาศ rice ข้าว food อาหาร milk นม snow หิมะ dust ฝุ่น wood ไม้ hair ผม money เงิน meat เนื้อ coffee กาแฟ

b. นามที่บอกอาการ ความรู้สึก สภาพ ลักษณะเช่น richness ความร่ำรวย movement ความเคลื่อนไหว beauty ความสวย love ความรัก knowledge ความรู้

1.3 Compound Nouns (ค่านามผสม) ค่านามผสมเป็นการเอาคำตั้งแต่สองคำขึ้นไปมาผสมกันซึ่งเป็นการผสมระหว่าง

#### 1.3.1 noun + noun

girl + friend = girlfriend เพื่อนหญิง traffic + lights = traffic lights สัญญาณไฟจราจร

#### 1.3.2 verb + noun

work + man = workman กรรมกร

#### 1.3.3 noun + verb

hair + cut = haircut การตัดผม head + ache = headache ปวดหัว

#### 1.3.4 verb + prep.

hold + up = holdup การปล้น

1.3.5 adj.+ noun

green + house = greenhouse เรือนกระจก quick + silver = quicksilver ปรัต

1.4 Proper Nouns (นามเฉพาะ) Capital letters อักษรตัวพิมพ์ใหญ่ :เราใช้อักษรตัวพิมพ์ใหญ่สำหรับ

1.4.1 ชื่อ นามสกุล และตำแหน่ง

Somchai the President of the United States

1.4.2 ชื่องาน ชื่อภาพยนตร์ ชื่อหนังสือ

Death in Venice, The Barber of Seville

1.4.3 ชื่อเดือน ชื่อวัน และชื่อวันหยุด

Monday, October, Easter

1.4.4 คำคุณศัพท์ที่มาจากคานามเฉพาะ

Thai cooking, a German car

1.5 ชื่อทางภูมิศาสตร์

French Alps, the Nile , the Atlantic

1.6 ชื่อถนน ชื่ออาคารสถานที่ ชื่อสวนสาธารณะ

Main Street, Central Park, Silom Road

**2. Pronoun (คำสรรพนาม )** คือคำที่ใช้แทนคำนามเพื่อหลีกเลี่ยงการกล่าวซ้ำ เช่น I, we, you, he, she, it หรือใช้แทนคำนามที่เราไม่ทราบว่าสิ่งนั้นเป็นอะไรหรือใคร เช่น someone, something

แทนคำซ้ำ      Mai is a beautiful woman.      Mai is a popular singer.

เขียนใหม่      = Mai is a beautiful woman.      She is a popular singer.

ยังไม่ว่าเป็นอะไร Something is missing.      ไม่รู้ว่าอะไรหายไป

**Pronoun (คำสรรพนาม )** แบ่งออกได้เป็น 4 แบบดังนี้

2.1 Personal Pronoun ทำหน้าที่เป็นประธานและกรรมของประโยค ได้แก่คำว่า

**Subjective ประธาน**

**Objective กรรม**

I (ฉัน)

me (ฉัน)

You (คุณ)

you (คุณ)

We (พวกเรา)

us (พวกเรา)

They (พวกเขา)

them (พวกเขา)

He (เขา)

him (เขา)

She (หล่อน)

her (หล่อน)

It (มัน)

it (มัน)

2.2 Possessive pronoun ทำหน้าที่เป็นคำแสดงความเป็นเจ้าของไม่ต้องมีคำนามตามหลัง  
(Possessive adjective) ทำหน้าที่เป็นคำแสดงความเป็นเจ้าของต้องมีคำนามตามหลังเสมอ

Possessive adjective	Possessive pronoun	Mean
My	mine	ของฉัน
Your	yours	ของคุณ
Our	ours	ของพวกเรา
Their	theirs	ของพวกเขา
His	his	ของเขา
Her	hers	ของเธอ
Its	-	ของมัน

#### ตัวอย่างเช่น

My wife belongs to the club.

That car is mine.

This book is yours.

Their dog was hit by a car.

2.3 Reflexive pronoun ทำหน้าที่เป็นกรรมของกริยาโดยเน้นว่าประธานเป็นผู้กระทำ

#### เอกพจน์

I – myself

you – yourself

he – himself

she – herself

it – itself

#### พหูพจน์

we – ourselves

you – yourselves

they – themselves

#### ตัวอย่างเช่น

I am working by myself.

He ate the whole cake by himself.

## ดูตารางการเปรียบเทียบ

Subjective	Objective	Possessive adjective	Possessive pronoun	Reflexive pronoun
I	me	my	mine	myself
You	you	your	yours	yourself
We	us	our	ours	ourselves
They	them	their	theirs	themselves
He	him	his	his	himself
She	her	her	hers	herself
It	it	its	-	itself

2.4 Relative Pronoun (ประพันธสรรพนาม) คือ สรรพนามที่ใช้เป็นตัวเชื่อมประโยคได้แก่คำว่า

Who	ผู้ซึ่งใช้แทนคน
Which	ที่ ซึ่ง อัน ใช้กับสัตว์และสิ่งของ
That	ที่ ซึ่ง อัน ใช้ได้ทั้งคนและสิ่งของ
Whom	ผู้ซึ่ง ทำหน้าที่เป็นกรรมของประโยคและใช้ได้เฉพาะคนเท่านั้น
Whose	ซึ่ง...ของใช้แสดงความเป็นเจ้าของต้องมีคำนามตามหลังเสมอ
What	สิ่งซึ่ง สิ่งที่ใช้เฉพาะสิ่งเท่านั้น
Where	ที่ซึ่ง ใช้กับสถานที่

The man who is playing chess is blind.

There is a new pub which you might find interesting.

The dog that is sleeping under my car is dirty.

This is Pongsee whom you promoted last year.

This is the student whose house burned down last night.

**3. Adjectives คำคุณศัพท์** คือคำที่ทำหน้าที่ขยายคำนามหรือคำสรรพนาม บอกลักษณะ คุณภาพ ขนาด สี รูปร่าง ของคำนามที่มันประกอบแบ่งได้ 6 ประเภทดังนี้ Descriptive adjectives Demonstrative adjectives Proper Adjectives Numeral Adjectives Possessive Adjectives Quantitative Adjectives

### 3.1 Descriptive adjectives

Beautiful	สวยงาม
ugly	ขี้เหร่
new	ใหม่
old	เก่า

big	ใหญ่
small	เล็ก
clean	สะอาด
dirty	สกปรก
good	ดี
bad	เลว

She is beautiful.

Daeng's room is dirty.

Tammy is a good tennis player.

คำคุณศัพท์ที่บอกสี	ที่มา(มาจากไหน)	วัสดุ(ทำจากอะไร)	จุดประสงค์(เพื่ออะไร)	คำนาม
Blue	American	leather	sport	shoes

3.1.2 ถ้ามีคำคุณศัพท์ที่บอกขนาด ความสูง ความยาวจะวางไว้ข้างหน้าคำคุณศัพท์ที่บอกสี เช่น a small blue car , a thick glass bottle

3.1.3 ถ้ามีคำว่า first, last และ next จะวางไว้หน้าจำนวนนับ เช่น the first two weeks, the next three men

### 3.2 Demonstrative adjectives คือคุณศัพท์ชี้เฉพาะได้แก่ This, That, These, Those

This ใช้กับคำนามเอกพจน์ที่อยู่ใกล้ (นี้)

That ใช้กับคำนามเอกพจน์ที่อยู่ไกล (นั่น)

These ใช้กับคำนามพหูพจน์ที่อยู่ใกล้(เหล่านี้)

Those ใช้กับคำนามพหูพจน์(เหล่านั้น)

ตัวอย่างประโยค

This is my pen.

That is my motorcycle.

These books are theirs.

3.3 Proper Adjectives คือคำคุณศัพท์ที่เกี่ยวกับเชื้อชาติเป็นคำศัพท์ที่มีรูปมาจากชื่อของประเทศ เช่น

Thailand	Thai	คนไทย
Canada	Canadian	คนแคนาดา
U.S.A.	American	คนอเมริกัน

3.4 Numeral Adjectives คือคุณศัพท์ที่บอกจำนวนนับ ลำดับที่และจำนวนที่ไม่แน่นอนจำนวนนับได้แก่ one,two, three, four,five,six,seven,eight, nine,ten.....  
ลำดับที่ได้แก่ first,second,third,fourth, fifth, sixth, seventh, eighth, ninth, tenth.....

บอกจำนวนที่ไม่แน่นอนได้แก่คำว่า many มาก much มาก double ทั้งสอง few /a few น้อย จำนวนน้อย สองสาม several หลาย a little/little เล็กน้อย all ทั้งหมด no ไม่มี some มีบ้าง enough. เพียงพอ

### ตัวอย่างประโยค

I have three dogs.

That's his second wife.

I will be away several weeks.

### 3.5 Possessive Adjectives คือคำคุณศัพท์ที่แสดงความเป็นเจ้าของ ได้แก่

my	ของฉัน
her	ของเธอ
his	ของเขา
its	ของมัน
your	ของคุณ
our	ของพวกเขา
their	ของพวกเขา

### ตัวอย่างประโยค

My book is on the table.

I lost her coat.

May I borrow your pen?

**3.6 Quantitative Adjectives** คือคำคุณศัพท์ที่แสดงปริมาณบอกถึงความมากน้อยของสิ่งนับไม่ได้ ได้แก่คำว่า some บ้าง much มาก little น้อย enough เพียงพอ all ทั้งหมด no ไม่มี any บ้าง whole ทั้งหมด

### ตัวอย่างประโยค

Give me some food.

I do not have enough water.

Do you have any money?

**4. Adverbs** คือคำกริยาวิเศษณ์ทำหน้าที่ขยายคำคุณศัพท์ ขยายคำกริยาหรือขยายคำกริยาวิเศษณ์ด้วยกันซึ่งแบ่งออกเป็นชนิดต่างดังต่อไปนี้

**4.1 Adverbs of Frequency** คือ adverb ที่บอกความถี่ว่าทำสิ่งนี้สิ่งนั้นบ่อยหรือถี่มากน้อยแค่ไหน ได้แก่คำว่า

Always	สม่ำเสมอ เป็นประจำ
often	บ่อยๆ
frequency	บ่อย ถี่
usually	ตามปกติ

sometimes	บางครั้งบ้างครา
generally	โดยทั่วไป
seldom	ไม่ค่อยจะ
hardly ever	แทบจะไม่
never	ไม่เคยเลย

การวางตำแหน่ง Adverbs of Frequency

a. ถ้าประโยคนั้นมี verb to be หรือ verb to have ให้วางไว้หลัง verb to be หรือ verb to have เช่น

She is always late.

He has never traveled by train.

b. วางไว้หน้าคำกริยาแท้ เช่น

Daranee often goes to the park.

4.2 Adverbs of Manner คือ adverb ที่บอกอาการ หรือท่าทาง สถานะ คุณภาพ เช่น

happily	อย่างมีความสุข
quickly	อย่างรวดเร็ว
beautifully	อย่างสวยงาม
late	ล่าช้า
well	ดี

เช่น

She walks slowly.

The children sing beautifully.

It is important to write carefully.

4.3 Adverbs of Time คือ adverb ที่บอกเวลา ได้แก่ คำว่า

today	วันนี้
tonight	คืนนี้
yesterday	เมื่อวาน
finally	ในที่สุด
last	ครั้งสุดท้าย
already	เรียบร้อยแล้ว
soon	ในเร็วๆนี้
before	ก่อน
still	ยังคง
every week	ทุกๆสัปดาห์

เช่น

We'll soon be home.

When did you last see your family?

4.4 Adverbs of Place คือ adverb ที่บอกสถานที่ ได้แก่คำว่า

here	ที่นี่
around	รอบๆ
there	ที่นั่น
somewhere	ที่ไหนสักแห่ง
near	ใกล้ ๆ

เช่น

We are playing here.

The boy is sitting there.

4.5 Adverbs of Degree คือ adverb ที่บอกปริมาณจะวางไว้หน้าคำ adj., adv. หรือกริยา  
ที่มันขยาย ได้แก่คำว่า

very	มาก
too	มาก(เกินไป)
quite	มาก(ทีเดียว)
almost	เกือบจะ

เช่น

He is too big to run.

The bag is very heavy.

I am almost finished.

ข้อสังเกต

1. ในกรณีที่มีประโยคหนึ่งมีคำกริยาวิเศษณ์อยู่หลายชนิดให้เรียงลำดับดังนี้

Adverbs of manner, Adverbs of place, Adverbs of time เช่น

The kids go to bed early.

He works hard every week.

He sang beautifully at the concert last night.

2. คำที่มีรูปเหมือนกันเป็นได้ทั้งคำคุณศัพท์และคำกริยาวิเศษณ์ ได้แก่คำว่า

fast	เร็ว
hard	ยาก แข็ง
far	ไกล
pretty	มาก ที่เดียว

early เข้า เร็ว แต่เช้า

เช่น

He runs fast.

He is a fast runner.

She works hard.

She is a hard worker.

คำกริยาวิเศษณ์บางคำมาจากคำคุณศัพท์โดยการเติม ly ท้ายคำโดยมีหลักการทำดังนี้

1. เอาคำคุณศัพท์มาเติม ly ได้เลย เช่น

beautiful beautifully อย่างสวยงาม

quiet quietly อย่างเงียบๆ

wonderful wonderfully อย่างยอดเยี่ยม

2. คำคุณศัพท์ที่ลงท้ายด้วย e ให้ตัด e ออก แล้วเติม ly

true truly อย่างแท้จริง

3. คำคุณศัพท์ที่ลงท้ายด้วย y ให้เปลี่ยน y เป็น i แล้วเติม ly เช่น

happy happily อย่างมีความสุข

angry angrily อย่างฉุนเฉียว

4. คำคุณศัพท์ที่ลงท้ายด้วย le ให้ตัด e ออก แล้วเติม y

simple simply ง่ายๆ ชัดเจน

possible possibly เป็นไปได้

ข้อสังเกต: คำที่ลงท้ายด้วย ly อยู่แล้วแต่เป็นคำคุณศัพท์ได้แก่คำว่า

friendly เป็นมิตร

lovely น่ารัก

lonely โดดเดี่ยว

ugly น่าเกลียด

silly ไร้เง่า

5. verb คือคำที่แสดงการกระทำหรือถูกกระทำแบ่งได้ 2 ชนิดดังนี้

5.1 อกกรรมกริยา (Intransitive verb) เป็นกริยาที่มีความสมบูรณ์ในตัวมันเอง ไม่ต้องมีกรรม

มารองรับ

smile ยิ้ม

cry ร้องไห้

run วิ่ง

speak พูด

go ไป

come	มา
sit	นั่ง
sleep	นอน
walk	เดิน

I like to smile.

My dog runs quickly.

5.2 สกรรมกริยา (Transitive verb) เป็นกริยาที่ยังไม่สมบูรณ์ต้องมีกรรมมารองรับจึงจะทำให้ประโยคสมบูรณ์

write	เขียน
give	ให้
buy	ซื้อ
look	มอง
close	ปิด
kick	เตะ

He writes novels.

I bought a car.

ประเภทของกริยามี 2 ประเภทได้แก่

1. รูปธรรมดา (Regular verb) คือเมื่อเปลี่ยนเป็นช่องที่สองกับ ช่องที่สามเพียงแค่เติม d หรือ ed ท้ายคำ

walk	walked	walked	เดิน
like	liked	liked	ชอบ
play	played	played	เล่น
love	loved	loved	รัก

2. กริยารูปพิเศษ (Irregular verb) เมื่อเปลี่ยนเป็นช่องที่สอง (Past tense) ช่องที่สาม (Past Participle) จะมีรูปที่เหมือนกันและรูปที่แตกต่างกัน

กริยาที่มีรูปเหมือนกันทั้งสามช่อง

cut	cut	cut	ตัด
read	read	read	อ่าน
hit	hit	hit	ตี
hurt	hurt	hurt	เจ็บ
put	put	put	วาง ใส่

กริยาที่มีรูปที่แตกต่างกัน (กริยา 3 ช่อง) ผันตามกาลเวลา

eat	ate	eaten	กิน
fly	flew	flown	บิน
break	broke	broken	แตก หัก
build	built	built	สร้าง
come	came	come	มา
do	did	done	ทำ
make	made	made	ทำ สร้าง
pay	paid	paid	จ่ายเงิน
steal	stole	stolen	ขโมย
think	thought	thought	คิด

กริยาที่ใช้กับ to เรียกว่า Infinitives มีลักษณะการใช้ดังนี้คือ

hope	หวัง
need	ต้องการ
prepare	เตรียม
expect	ยอมรับ
decide	ตัดสินใจ
appear	ปรากฏ
ask	ขอร้อง
plan	วางแผน
mean	ตั้งใจ
remind	เตือน
swear	สาบาน
pretend	เสแสร้ง
want	ต้องการ
promise	สัญญา
neglect	เพิกเฉย
learn	เรียนรู้
deserve	สมควรได้รับ
manage	จัดการ

She didn't ask him to go.

I'm glad to know you.

She was surprised to hear that.

I don't know how to make a cake.

กริยาที่ไม่ต้องมี to คือมีลักษณะการใช้ดังนี้

1. auxiliary verbs(กริยาช่วย) เราใช้ infinitive ไม่มี to ตามหลังกริยาช่วย will, shall, would, should, can, could may, might, had better

เช่น

We must clean the room.

I will study English.

2. ใช้ infinitive ไม่มี to ตามหลังคำกริยาที่แสดงการรับรู้และสังเกตเห็นได้แก่คำว่า

let อนุญาต

make ทำ

see เห็น

hear ได้ยิน

feel รู้สึก

watch ดู ฝ้าดู

notice สังเกต

I saw a boy steal a car.

6. Prepositions คำบุพบท มีหน้าที่เชื่อมคำกริยากับส่วนต่างๆ ของประโยคให้เข้ากันอย่างสมบูรณ์ โดยปกติคำบุพบทจะทำหน้าที่เป็น adverb

6.1 การใช้ in on at กับเวลา

at ใช้ระบุเวลา ณ จุดใดจุดหนึ่ง เช่น

at noon เวลาเที่ยงวัน

at night เวลากลางคืน

at midday เวลาเที่ยงวัน

at six o'clock เวลาหกโมงเช้า

at Christmas ในวันคริสต์มาส

at ใช้กับสำนวนที่เกี่ยวข้องกับเวลา เช่น

at first ในตอนแรก

at once ในทันที

at last ในท้ายสุด

at lunch time ในเวลาอาหารกลางวัน

at present ขณะนี้

on ใช้กับวันของสัปดาห์ทั้งหมดเช่น

on Sunday	วันอาทิตย์
on Monday	วันจันทร์
on Tuesday	วันอังคาร
on Wednesday	วันพุธ
on Thursday	วันพฤหัสบดี
on Friday	วันศุกร์
on Saturday	วันเสาร์

on ใช้กับวันที่ วันสำคัญทางศาสนาหรือทางราชการ และวันหยุดต่างๆ

on May 1 <sup>st</sup>	ในวันที่ 1 พฤษภาคม
on Christmas Day	ในวันคริสต์มาส
on New Year's day	ในวันขึ้นปีใหม่
on holiday	ในวันหยุด
on vacation	ในวันหยุด
on time	ตรงเวลา
on Songkran day	ในวันสงกรานต์

in ใช้กับส่วนของวันเช่น

in the morning	ในตอนเช้า
in the afternoon	ในตอนบ่าย
in the evening	ในตอนเย็น

in ใช้กับเวลาหรือระยะเวลาที่ยาวขึ้นเช่นเดือน ปี และฤดู

in 2000	ในปี 2000
in summer	ในฤดูร้อน
in June 1999	ในเดือนมิถุนายน ปี ค.ศ. 1999
in the 21th century	ในศตวรรษที่ 21
in the past	ในอดีต
in time	ทันเวลา
in the future	ในอนาคต
in a few months	ในอีก 2-3 เดือน
in two hours	ภายในสองชั่วโมง
in a week's time	ในหนึ่งสัปดาห์

6.2 การใช้ in on at กับสถานที่ at ใช้กับบ้านเลขที่เช่น at 224 Mango Street, at 987 Big Elm Road, at 67 Sukhumvit Road

at ใช้กับสถานที่ซึ่งเป็นจุดเล็กๆเช่นในระดับเมืองหรือใช้ กับสถานที่เล็กๆหรือระบุตำแหน่งที่แน่นอนเช่น

at home	ที่บ้าน
at the hospital	ที่โรงพยาบาล
at the airport	ที่สนามบิน
at the bus station	ที่สถานีขนส่ง
at the meeting	ที่ประชุม
at the window	ที่หน้าต่าง

at ที่ใช้กับสำนวนอื่นๆ เช่น

at work	ขณะทำงาน
at best	อย่างดีที่สุด
at will	ตามความต้องการ
at least	อย่างน้อยที่สุด
at loss	ขาดทุน
at worst	อย่างแย่ที่สุด
at large	มีอิสระ

on ใช้เชื่อมต่อระหว่างสองที่เช่น

on Silom Road	บนถนนสีลม
on the way home	ในระหว่างทางกลับบ้าน

on ใช้กับตำแหน่งบนพื้นผิวเช่น

on the table	บนโต๊ะ
on the ceiling	บนเพดาน
on the sidewalk	บนทางข้างถนน
on the floor	บนพื้น
on the train	บนรถไฟ
on a bicycle	บนรถจักรยาน
on the wall	บนผนัง
on the coast	บนชายฝั่ง
on paper	บนกระดาษ

on ใช้กับสำนวนต่อไปนี้

on business	ว่าด้วยเรื่องธุรกิจ
on tour	ในขณะที่ท่องเที่ยว
on the radio	ในวิทยุ
on air	ขณะออกอากาศ
on television	ในโทรทัศน์
on the phone	ทางโทรศัพท์
on purpose	โดยตั้งใจ
on fire	ในขณะที่ไฟไหม้
on the list	ในรายชื่อ
on pleasure	เพื่อความสนุกสนาน
on duty	ในขณะที่ปฏิบัติหน้าที่
on guard	เตรียมพร้อม

in ใช้กับสถานที่ที่ค่อนข้างใหญ่เช่นเมืองจังหวัด ประเทศหรือทวีปเช่น

in Chiang Mai	ในจังหวัดเชียงใหม่
in Asia	ในทวีปเอเชีย
in the world	ในโลก
in the army	ในกองทัพ
in the sky	ในท้องฟ้า
in the river	ในแม่น้ำ
in the sea	ในทะเล
in the parking lot	ในลานจอดรถ

นอกจากนี้ยังมีคำว่า

during แปลว่า ระหว่าง

till, until ใช้เกี่ยวกับเวลาแปลว่า จนกระทั่ง จนถึง

before ใช้เกี่ยวกับเวลาแปลว่า ก่อน

after ใช้เกี่ยวกับเวลาแปลว่า หลัง

from ใช้กับเวลาหรือสถานที่แปลว่า นับตั้งแต่

from...to แปลว่า จาก...ถึง

from...till แปลว่า ตั้งแต่...ถึง

between... and แปลว่า ระหว่าง...ถึง

by แปลว่าด้วย(ใช้กับการเดินทางด้วยยานพาหนะแปลว่า) ข้าง ใกล้เคียง

in front of แปลว่า ข้างหน้า



outside แปลว่า ข้างนอก ภายนอก

inside แปลว่า ข้างใน ภายใน

behind แปลว่า ข้างหลัง

## 7. Conjunctions คำสันธานคือคำเชื่อมระหว่างประโยค

### 7.1 Coordinating Conjunctions (คำสันธานที่เชื่อมข้อความที่เท่าเทียมกัน)

and	but	or	yet	for	nor	so
และ	แต่	หรือ	แม้กระนั้น	เพราะว่า	และ...ไม่	ดังนั้น

and = และ ใช้เชื่อมข้อความที่คล้ายตามกันทำหน้าที่เชื่อมคำที่เป็นชนิดเดียวกันเช่นกริยากับกริยา คำนามกับคำนาม

but = แต่ ใช้เชื่อมข้อความที่ขัดแย้งกัน

or = หรือ มิฉะนั้น ใช้เชื่อมข้อความที่ให้เลือกเอาอย่างใดอย่างหนึ่ง

yet = แม้กระนั้น ใช้เชื่อมข้อความที่ขัดแย้งกัน

so = ดังนั้น ใช้เชื่อมข้อความที่แสดงความเป็นเหตุเป็นผลกัน

for = เพราะ ว่า ใช้เชื่อมข้อความที่แสดงความเป็นเหตุเป็นผลกัน

nor = และ...ไม่ ใช้เชื่อมข้อความที่คล้ายตามกัน

I love Pranee and Pongsee.

The car is nice, but it is too expensive.

He seems happy, yet he never smiles.

You can have a sandwich or fried rice for lunch.

I was not allowed to eat in the restaurant, for I was not wearing a jacket.

Somkiet is neither rich nor handsome.

Direk hates traffic jams, so he decided not to study in Bangkok .

### 7.2 Subordinating Conjunctions (คำสันธานที่เชื่อมอนุประโยคเข้าด้วยกัน)

After หลังจาก	even if แม้ว่า	though แม้ว่า ถึงแม้ว่า
although แม้ว่า ถึงแม้ว่า	even though แม้ว่า ถึงแม้ว่า	till จนกระทั่ง
as เนื่องจาก as if ราวกับว่า	if ถ้า in order that เพื่อว่า	unless ถ้า
as long as หากว่า トラบใด	once เมื่อครั้งในอดีต	until จนกระทั่ง
because เพราะ ว่า	since เนื่องจาก ตั้งแต่	when เมื่อ
before ก่อน	so that เพื่อที่จะ than กว่า	whenever เมื่อไหร่ก็ตาม
		where ที่ซึ่ง
		whereas ในขณะที่
		wherever ที่ไหนก็ตาม
		while ทั้งๆที่

### 7.3 Correlative Conjunctions (คำสันธานควบ) เป็นคำสันธานที่ใช้ควบคู่กัน

both . . . and	ทั้ง...และ
not only . . . but also	ไม่เพียงแต่....ยังอีกด้วย
not . . . but	ไม่แต่
either . . . or	ไม่....ก็
neither . . . nor	ไม่...และ
whether . . . or	หรือไม่
as . . . as	เท่ากับ

She led the team not only in statistics but also by virtue of her enthusiasm.

Polonius said, "Neither a borrower nor a lender be."

Whether you win this race or lose it doesn't matter as long as you do your best.

**8. Interjection คำอุทาน** คือคำหรือประโยคที่แสดงออกมาทางอารมณ์อย่างฉับพลัน เพื่อแสดงความรู้สึกที่เกิดขึ้นในขณะนั้น เช่น ดีใจ ตื่นเต้น ประหลาดใจ เป็นต้น และเมื่อจบคำอุทานแล้ว ต้องใส่เครื่องหมายอัศเจรีย์หรือเครื่องหมายตกใจ (Exclamation mark) คือ ‘!’ ทุกครั้ง

บางครั้งคำอุทานเป็นเพียงเสียง หรืออาการต่าง ๆ เช่น อ้าปากค้าง ตะโกนออกมาแบบไม่ได้ศัพท์ หรือเป็นเสียงและอาการต่าง ๆ ซึ่งบุคคลนั้น ๆ จะแสดงออกมา ตัวอย่างคำอุทานโดยทั่ว ๆ ไป เช่น

Aha!	Ahem!	All right!	Gadzooks!
Gee Whiz!	Good!	Gosh!	Yippee!
Hey!	Hooray!	Indeed!	My Goodness!
Nuts!	Oh no!	Oops!	Ouch!
Phew!	Right on!	Ugh!	Dear me!
Whoopee!	Wow!	Yikes!	Yoo-hoo!
Yuck!	Tut! tut!	Hey!	Pooh!

ตัวอย่าง วลี (Phrase) ที่เป็นคำอุทาน เช่น

Ala! I'm sad.

Ah! I'm surprised.

Ah! I'm happy. Ah! I'm disappointed.

Bravo! Well done.

Ha! I'm happy.

Ha! I'm surprised.

Hurrah! I'm excited.

Oh! What a surprise!





## Tenses

Tense คือรูปกริยาที่เปลี่ยนแปลงไปตามเหตุการณ์ต่างๆ หมายความว่า ถ้าเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในอดีต ก็จะมีรูปกริยา ที่เป็นอดีต (past tense) ถ้าเหตุการณ์ใดเกิดขึ้นในสภาวะการณ์ปัจจุบัน ก็จะมีรูปกริยาที่เป็นปัจจุบัน (Present Tense) ถ้าเหตุการณ์ใดเกิดขึ้นในอนาคต ก็จะมีรูปกริยาที่เป็นอนาคต (Future Tense) อนาคต โครงสร้างของ Tense ต่าง ๆ มีดังนี้

### Present Tense

1. Present Simple Tense
2. Present Continuous Tense
3. Present Perfect Tense
4. Present Perfect Continuous Tense

### Past Tense

1. Past Simple Tense
2. Past Continuous Tense
3. Past Perfect Tense
4. Past Perfect Continuous Tense

### Future Tense

1. Future Simple Tense
2. Future Continuous Tense
3. Future Perfect Tense
4. Future Perfect Continuous Tense

**Present Simple Tense** ใช้กับเหตุการณ์ที่เป็นจริง เกิดขึ้นเป็นประจำหรือปกติวิสัย ความจริงตลอดไปและมักมี adverb of frequency (คำกริยาวิเศษณ์ที่บอกเวลา) อยู่ด้วย

adverb of frequency ได้แก่คำว่า

always เสมอ

usually โดยปกติ

often บ่อยๆ

sometimes บางครั้ง

seldom ไม่ไคร่จะ

never ไม่เคย

เช่น I always go to bed at 10 p.m.

The sun rises in the east. I never drink coffee.

### โครงสร้าง S+V (s,es)

He, She, It	plays with a ball. comes home.
-------------	-----------------------------------

I, You, We, They	read a book. drive a car.
------------------	------------------------------

เมื่อเราต้องการทำเป็นประโยคปฏิเสธและประโยคคำถามให้เอา V to do(do,does)

มาเป็นกริยาช่วยในประโยคคำถามที่เป็นแบบ yes-no questions ให้เอา do,does วางไว้หน้าประโยค

Does	He, She, It	work?
------	-------------	-------

Do	I, You, We, They	study?
----	------------------	--------

ให้เอา V to do(do,does)มาช่วยในประโยคคำถามแบบ wh-questions เช่น

Where do you come from? I come from Surin.

How do you do?

### ประโยคปฏิเสธให้เติม not หลังคำ do, does

He, She, It	does not(doesn't)	work.
-------------	-------------------	-------

I, You, We, They	do not(don't)	study.
------------------	---------------	--------

Note: เมื่อเอา V to do มาใช้ในประโยคปฏิเสธและประโยคคำถามกริยาแท้ไม่ต้องเติม s หรือ es

### Present Continuous Tense (Progressive Tense)

#### โครงสร้าง S+ is,am,are +Ving

ใช้กับเหตุการณ์ที่กำลังเกิดขึ้นในขณะที่พูดหรือการกระทำนั้นๆยังไม่สิ้นสุดลง

I'm going to the market now.

They are watching their favorite television program.

I am	playing with a ball.
------	----------------------

He, She, It is	coming home.
----------------	--------------

You, We, They are	reading a book.
-------------------	-----------------

เมื่อต้องการทำเป็นประโยคคำถามให้นำเอา V to be มาวางไว้หน้าประโยคได้เลย

Am I	playing with a ball?
------	----------------------

Is he, she, it	coming home?
----------------	--------------

Are you, we, they	reading a book?
-------------------	-----------------

เมื่อต้องการทำเป็นประโยคปฏิเสธก็เติม not หลัง V to be ได้เลย

I am not	playing with a ball.
----------	----------------------

He, She, It is not	coming home.
--------------------	--------------

You, We, They are not	reading a book.
-----------------------	-----------------

## Present Perfect Tense

### โครงสร้าง S+ has,has +V3

ใช้กับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในอดีตและดำเนินมาถึงปัจจุบันและมีแนวโน้มที่จะดำเนินต่อไปอีกมักจะเห็น  
คำว่า since กับ for อยู่ด้วย

การใช้ since กับ for

since = starting of period (เวลาตั้งแต่จุดใดจุดหนึ่งในอดีตมาจนถึงปัจจุบัน)

since 1990, since May, since Monday, since Christmas

since 3 o'clock, since I was a student

for = period of time (ระยะเวลาจากอดีตมาจนถึงปัจจุบัน)

for 2 days, for 5 months, for 10 years, for 3 hours

for a week, for 30 minutes, for a long time, for ages

I have studied English since I was 10 years old.

She has known him since last year.

ใช้กับเหตุการณ์หรือการกระทำที่เพิ่งเสร็จสิ้นลงโดยไม่ได้ระบุเวลา

We have washed our hands. I have just had a snack.

ใช้ present perfect tense เพื่อให้ข้อมูลใหม่หรือประกาศให้ทราบกับสิ่งเพิ่งเกิด

Ouch! I have just cut myself.

การใช้ just already yet ในประโยค present perfect

just = เพิ่งจะ

Suda has just arrived home.

already = เรียบร้อยแล้ว

A: Don't forget to phone the restaurant.

I've already phoned to make a reservation.

yet = ยัง ใช้กับประโยคปฏิเสธและประโยคคำถาม

She hasn't finished her letter yet.

Has it stopped raining yet?

ใช้กับคำว่า today, this morning, this evening กับเวลาที่ยังไม่สิ้นสุดในขณะที่พูด I've drunk

three glasses of water today.

เมื่อต้องการทำเป็นประโยคคำถามให้เอา V to have (has, have) มาวางไว้ประโยค ได้เลย

Has he, she, it	worked?
-----------------	---------

Have you, we, they, I	finished?
-----------------------	-----------

เมื่อต้องการทำเป็นประโยคปฏิเสธให้เติม not หลัง verb "to have" (has, have)

I have not (haven't)	played a game.
----------------------	----------------

He, She, It has not (hasn't)	read a book .
------------------------------	---------------

You, We, They have not (haven't)	driven a car.
----------------------------------	---------------

### Present Perfect Continuous Tense

โครงสร้าง S+ have,has +been+Ving

ใช้บรรยายเหตุการณ์ที่เกิดในอดีตและดำเนินมาจนถึงปัจจุบันหรือเพิ่งสิ้นสุดลง

I have been studying English for 2 years.

We have been waiting here since 9 o'clock.

A: How long has it been raining?

B: It has been raining for an hour.

### Past Simple Tense

โครงสร้าง S+V2

ใช้กับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นและจบสิ้นลงไปแล้วในอดีตและมักจะมีคำบอกเวลาอยู่ด้วย เช่นคำว่า yesterday, last week, last month, last year, last summer, ago

เช่น We went to Canada last summer.

My family came to visit me last week.

เมื่อเราต้องการทำเป็นประโยคปฏิเสธและประโยคคำถาม ให้นำเอา V to do(did) มาช่วย

Did	he, she, it	work?
-----	-------------	-------

Did	you, we, they, I	work?
-----	------------------	-------

ให้นำเอา V to do(did)มาช่วยในประโยคคำถามแบบ wh-questions เช่น

What did you do ?

I cleaned my car.

ประโยคปฏิเสธให้เติม not หลัง did ได้เลย

He, She, It	did not (didn't)	work.
-------------	------------------	-------

You, We, They	did not (didn't)	work.
---------------	------------------	-------

Note: เมื่อนำเอา did มาใช้ในประโยคกริยาแท้จะต้องเปลี่ยนเป็นช่องที่1 เหมือนเดิม

คำว่า be กระจายรูปเป็น is am are (present) was were (past)

I was angry because they were late.

Was it sunny when you went out?

### Past Continuous Tense (Progressive Tense)

โครงสร้าง S+V to be (was,were) +Ving

ใช้เพื่อบรรยายเหตุการณ์ที่กำลังเกิดขึ้นในอดีตแล้วมีอีกเหตุการณ์หนึ่งเข้ามาแทรก เหตุการณ์ที่กำลังกระทำหรือกำลังเกิดขึ้นใช้ past continuous เหตุการณ์ที่เข้ามาแทรกใช้ past simple

While Jeda was eating breakfast, the mailman came.

It was raining when we arrived.

As Decha was making his lunch, he cut his hand.

Note: เราใช้คำว่า when while as เป็นตัวเชื่อมระหว่างสองเหตุการณ์ มีหลักการใช้นี้  
when+ past simple, past continuous  
while+ past continuous, past simple  
as+ past continuous, past simple

แต่ถ้าคำว่า when while as วางอยู่ตรงกลางประโยคไม่ต้องใส่เครื่องหมายคอมม่า (,)

### Past Perfect tense

#### โครงสร้าง S+ had+V3

ใช้แสดงความสัมพันธ์ของสองเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นเรียบร้อยแล้วไปแล้วในขณะที่กำลังพูด ซึ่งเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นก่อนเราใช้ Past Perfect tense ส่วนเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นทีหลังเราใช้เป็น past simple tense เช่น  
When Paul arrived, Mary had just left. It rained after we had finished playing football.

Note: การใช้ after และ when เชื่อมระหว่างสองประโยค  
after ตามด้วย past perfect แล้วตามด้วย past simple  
(after + past perfect, past simple)  
when ตามด้วย past simple แล้วตามด้วย past perfect  
(when+ past simple, past perfect)

### Past Perfect Continuous Tense

#### โครงสร้าง S+had+been+ Ving

ใช้พูดถึงการกระทำหรือเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นซ้ำๆหรือตลอดเวลาในอดีตและได้สิ้นสุดลงไปก่อนเวลา  
หนึ่งเวลาใดในอดีต

She had been working hard all day.

He had been smoking for 20 years.

### Future Simple tense

#### โครงสร้าง S + will, shall + V1

I will/shall	play tomorrow.
We will/shall	cook next week.
He/she it will	move next year.
You will	work tonight.
They will	leave next month.

ใช้แสดงถึงการกระทำหรือเหตุการณ์ที่จะเกิดขึ้นในอนาคตซึ่งมักจะมีคำ adverb of time อยู่ด้วยเช่น tomorrow, next week, next month, next year, tonight, an hour

Who do you think will win the game next week?

I will go to the park tomorrow.

การใช้ to be going to เมื่อเราได้ตัดสินใจทำบางสิ่งแล้ว หรือตั้งใจว่าจะทำและใช้กับ การคาดคะเน เช่น I'm going to the bank tomorrow.

### Future Continuous Tense

โครงสร้าง S+will,shall +be+Ving

ใช้เมื่อเราพูดถึงเหตุการณ์หรือการกระทำที่กำลังกระทำอยู่ ณ จุดใดจุดหนึ่งในอนาคต โดยมีคำบอกเวลาอยู่ด้วยเช่น

this time next week, at 9 o'clock tomorrow

this time tomorrow At 9 o'clock tomorrow, we will be traveling to New York.

### Future Perfect Tense

โครงสร้าง S+ will,shall +have +V3

ใช้พูดถึงเหตุการณ์หรือการกระทำซึ่งคาดว่าจะเสร็จสิ้นลง ณ เวลาใดเวลาหนึ่งในอนาคต

The show will already have started by the time we arrived.

They will have finished by tomorrow.

### Future Perfect Continuous Tense

โครงสร้าง S+ will,shall +have been +Ving

ใช้เพื่อเน้นการกระทำนั้นๆ ยังคงดำเนินอยู่ในอนาคต

By 2001 the company will have been operating in Bangkok for 20 years.



# แบบฝึกทักษะภาษาอังกฤษ

## GRAMMAR AND VOCABULARY 1- 60

- Which pair of words has the same final sound?
  - call – corn
  - last - fast
  - base - best
  - stand – stop
- Which word has the different vowel sound as “been”?
  - head
  - bean
  - clean
  - meat
- Which word begins with the same sound as “Scotland”?
  - scan
  - scent
  - scene
  - Science
- Which pair of words has 3 syllables?
  - helicopter – happy
  - bicycle - dangerous
  - skateboard – enjoyable
  - motorbike – automatic
- Which pair of words has the same initial sounds?
  - photo – fish
  - singer - shelf
  - shampoo – chalk
  - volleyball – waterfall
- Which word has the same final sound as “climb”?
  - lab
  - camp
  - clean
  - dream
- On the way to a train station yesterday, Alan and Kathy \_\_\_\_\_ some oranges and a papaya.
  - buy
  - buys
  - bought
  - have bought
- Which sentence has the correct punctuation mark?
  - May I have it.
  - No I haven't.
  - You may have it?
  - You may have them.
- Which sentence is not correct?
  - Can I help you?
  - Can you help me?
  - Can she help you?
  - Can you help she?



10. Situation: Nancy is looking for a souvenir for her close friend at Chatuchak market.

She saw \_\_\_\_\_ beautiful ring. \_\_\_\_\_ ring was very colourful  
But she didn't buy it. She got \_\_\_\_\_ watch, instead.

Choose the correct article for each blank.

- |                 |                    |
|-----------------|--------------------|
| 1. a / A / a    | 2. a / The / a     |
| 3. a / The/ the | 4. the / The / the |

11. Situation: Michael is asking Nick for help.

**Michael:** Please go to the stationery shop and buy a pen, erasers and \_\_\_\_\_ paper.

**Nick:** Ok, I'll be right back.

Choose the correct article.

- |      |       |        |         |
|------|-------|--------|---------|
| 1. a | 2. an | 3. any | 4. some |
|------|-------|--------|---------|

22. **Dad:** Has mom cooked dinner for us?

**Daughter:** \_\_\_\_\_

- |                    |                      |
|--------------------|----------------------|
| 1. Yes, she did.   | 2. Yes, she has.     |
| 3. No, she is not. | 4. No, she will not. |

13. Situation: Nakin wants to join the football club at school.

**Nakin:** \_\_\_\_\_

**The teacher:** Yes, you may.

- |                                     |                                  |
|-------------------------------------|----------------------------------|
| 1. I may join the football club.    | 2. May I join the football club? |
| 3. Should I join the football club? | 4. I can join the football club. |

14. Situation: Somsri asked Pom about food he doesn't like.

**Somsri:** Do you like pancake?

**Pom:** \_\_\_\_\_

- |          |               |                |               |
|----------|---------------|----------------|---------------|
| 1. Sure. | 2. Certainly. | 3. Not really. | 4. Of course. |
|----------|---------------|----------------|---------------|

15. After having the meal and paying the bill, what will the customers do to the waiter?



- |                           |                           |
|---------------------------|---------------------------|
| 1. They will tip.         | 2. They will order food.  |
| 3. They will have dinner. | 4. They will have a ride. |

16. You see a child crossing a lawn and you want to warn him not to do that.

What should you say?

- |                                 |                                     |
|---------------------------------|-------------------------------------|
| 1. be careful, please.          | 2. keep off the grass, please.      |
| 3. beware of the grass, please. | 4. stay away from the lawn, please. |



17. In Ben's free time, he always rides a bike his mother bought him. He rides it for 30 minutes or 10 kilometers every day. What is his hobby?

1. sailing.      2. cycling.      3. cooking.      4. collecting stamps.

18. **Patty:** What do you do in your free time?

**David:** I love eating so I love \_\_\_\_\_.

**Patty:** Oh really? I love doing exercises.

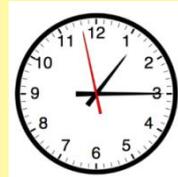
What is David's hobby?

1. jogging      2. dancing  
3. cooking      4. diving

19. **Situation: Dao doesn't have a watch. She wants to ask about the time now.**

**Dao:** Excuse me. Do you have the time, please?

**The man:** Yes. \_\_\_\_\_, mam.



1. It's half past one      2. It's half past three  
3. It's a quarter to one      4. It's a quarter past one

20. Look at the calendar. (20-21)

January 2019						
Sunday	Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday	Saturday
		1 New Year's Day	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21 Martin Luther King Day	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

What is the date of the third Tuesday?

1. January the fifteenth, 2019      2. January the first, 2019  
3. January the twenty-ninth, 2019      4. January the twenty-second, 2019

21. How many days off, including the weekends, are there in the month?

1. Two days      2. Eight days  
3. Ten days      4. Thirty-one days

22. What is not the food made with?



ที่มา [www.chinakingstar.com/jh\\_recipes\\_detail/productId=153.html](http://www.chinakingstar.com/jh_recipes_detail/productId=153.html)

1. Bread      2. Steak      3. Sausage      4. Lettuce



23. **Pin:** What would you like to eat?

**Pao:** I'm not hungry yet. I feel a bit thirsty.

**Pin:** Ok, wait. I'll be right back.

What will Pin serve to Pao?

1. Pizza      2. Noodles      3. Lemonade      4. Scrambled eggs

24. Read the passage and answer the question.

Today, Paul and his friends have a plan to make food and drinks. They bought carrots, tomatoes, oranges, corns, cucumbers, chicken, eggs, and dressings.

What will they make?

1. Fruit salad and carrot juice      2. Beef salad and tomato juice  
3. Vegetable salad and orange juice      4. Salad dressing and cucumber juice

25. At the first aid room

Anny: I've got a stomachache. \_\_\_\_\_

Staff: Sure, but you should take some medicine first.

Anny: Okay.

1. Can I get some rest?      2. Can I go to the class?  
3. Can I get some drink?      4. Can I go to the canteen?

26. Look at the picture.



If you have a plan to go to America in this season. Which clothes will you wear?

1. blouses / skirts / boots      2. t-shirts / hats / gowns  
3. coats / scarves / gloves      4. suits / swimsuits / sunglasses

27. In \_\_\_\_\_, many people often have sunbathing. There are many people at the beaches.

1. spring      2. winter      3. summer      4. autumn

28. Last year, Anusorn went to the countries where there were no any snows on Christmas.

Which the two countries did he go?

1. Russia and Poland      2. America and Canada  
3. England and France      4. Australia and New Zealand



29.



From the picture, what is promoted to save the Earth?

1. Growing more trees
2. Recycling resources
3. Using clean energies
4. Reducing use of wind

30. Look at the picture.



What will happen if someone follows the instruction?

1. He will be intelligent.
2. He will lose some money.
3. He will get special discounts.
4. He will keep the environment.

31. In the classroom

**New student:** Tom, where is our homeroom teacher right now?

**Tom:** I think she is \_\_\_\_\_.

**New student:** Thank you. I will walk to the library.

1. eating outside
2. checking exercises
3. reading somewhere
4. playing hide and seek in the room

32. A lot of American people \_\_\_\_\_ surfing on vacation.

1. enjoy
2. enjoys
3. enjoying
4. to enjoy

33. Suda lives in the countryside in the north of Thailand. Her father \_\_\_\_\_ on farm.

1. work
2. works
3. working
4. to work

34. **Situation: Kitti is interviewing Mario, a Thai superstar.**

**Kitti:** How long have you been in this career?

**Mario:** I \_\_\_\_\_ an actor since 2010.

1. am
2. was
3. will be
4. have been

35. **Situation: Mary is talking to her son.**

**Mary:** David, where were you last night?

**David:** \_\_\_\_\_

1. I am at my friend's house.
2. I was at the beach with John.
3. I am playing football with friends.
4. I was going to the cinema with Ann.

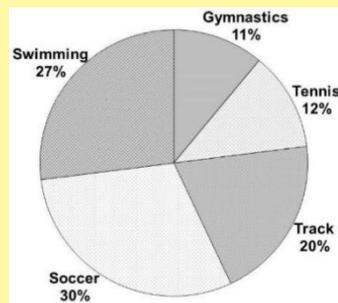
36. If it rains today, Jane \_\_\_\_\_ go swimming.

1. will not
2. would not
3. will not have
4. would not have



Directions: Look at the chart and choose the best answers for item. (37-38)

The popular sports among grade 6 students at Darun Wittaya School.



ที่มา [www.chinakingstar.com/jh\\_recipes\\_detail/productId=153.html](http://www.chinakingstar.com/jh_recipes_detail/productId=153.html)

37. From the chart, tennis is \_\_\_\_\_ (37) \_\_\_\_\_ gymnastics.

1. popular      2. as popular as      3. most popular      4. more popular than

38. The most popular sport among them is \_\_\_\_\_ (38) \_\_\_\_\_.

1. track      2. tennis      3. soccer      4. Gymnastics

39. John has three daughters. Donna is ten years older than Laura while Tina is two years older than Donna. So, Laura is \_\_\_\_\_.

1. John's youngest sister      2. John's eldest daughter  
3. Tina and Donna's eldest sister      4. Tina and Donna's youngest sister

40. Put the words in correct order.

- a. do    b. me    c. could    d. a    e. you    f. please    g. favor    h. ?
1. f a e c b d g h      2. c e a b d g f h  
3. e a b d f c g h      4. a b d g f e c h

Directions: Read the conversation and choose the correct words for item. (41-43)

Situation: Helen and Sarah are talking about vocation to Sahara Desert.

Helen: I don't like summer because \_\_\_\_41\_\_\_\_.

Sarah: Me too. I don't like hot weather because it turns my skin into red.

Helen: Alright, it also \_\_\_\_42\_\_\_\_.

Sarah: You know? During the season, I feel bored and lazy.

Helen: I think so. I feel \_\_\_\_43\_\_\_\_ all the time.

41.      1. I love the sea      2. I hate the rain  
          3. I hate the sun      4. I enjoy sightseeing
42.      1. burns my skin      2. lightens my skin  
          3. makes my skin soft      4. makes my skin healthy
43.      1. tired      2. active      3. excited      4. Energetic



44. What should you do when you see the sign?



1. You park your car here.
2. You get in the park quickly.
3. You find another park to visit.
4. You find another car park somewhere else.

45. Look at the picture.



What does the boy feel?

1. sad
2. scared
3. amazed
4. surprised

46. At the park

**Marry:** You smile a lot today, anything special?

**Peter:** Yes, of course. I got my new sneakers from my mom so \_\_\_\_\_.

1. I feel hopeful
2. I'm pretty happy
3. I lost my mind now
4. I'm terribly sorry for that

47. Bob takes a shower at 7 a.m. Then, he puts on his school uniform and goes to school.

The underlined word means \_\_\_\_\_.

1. buy
2. wear
3. wash
4. change

48. Look at the picture.



ที่มา <http://freedomchurchva.com>

Joseph and Hannah are painting some eggs. They are going to celebrate the holiday.

What holiday is it?

1. Easter
2. New Year's Day
3. April Fools' Day
4. Valentine's Day



49. Look at the picture.



ที่มา [https://tw.123rf.com/photo\\_40540843](https://tw.123rf.com/photo_40540843)

What is the picture about?

1. Sports event
2. User manual
3. Personal data
4. Birthday party

50. Suda is in Paris. She wants to send her mom a pair of shoes, a handbag and some postcards. So she goes to\_\_\_\_\_.

1. school
2. the hospital
3. the post office
4. the police station

51. Look at the picture.



ที่มา <http://www.ucl.ac.uk>

From the picture, where are they?

1. At the hospital
2. At the post office
3. At the police station
4. At the railway station

52. Someone gives you a gift for your birthday. What should you say?

1. Thank you so much. I really like it!
2. Happy birthday! I wish you happy.
3. Congratulations! You are so smart.
4. That's really sad. What a pity you are.

53. Situation: Linda is buying a pair of shoes.

**Sales assistant:** May I help you, madam?

**Linda:** Yes. How much do these shoes cost?

**Sales assistant:** 1,200 baht and it is a 40% discount.

**Linda:** Really? How Good!

How much does Linda have to pay for her new shoes?

1. 40 baht
2. 100 baht
3. 720 baht
4. 1200 baht



Directions: Complete the text with suitable word. (54-55)

Halloween is one of Mary's favorite \_\_\_\_ (54) \_\_\_\_\_. She dresses up as a witch. She had a hat and a mask. Then, she visited her neighbors and they gave her \_\_\_\_ (55) \_\_\_\_\_. She was really happy.

54.    1. season                      2. festival                      3. weather                      4. weekend  
55.    1. candies                      2. a turkey                      3. chocolate                      4. painted eggs

56. In Miss Penny's class

**Miss Penny:** Joy, tell me what you should do if you can't hear me while I'm teaching.

**Joy:** Yes. I think \_\_\_\_\_

1. I shouldn't ask you again.                      2. I should go out of the room.  
3. I should raise my hand and tell you.                      4. I shouldn't do anything to disturb

others.

57. **Situation: The student council is presenting the way to keep our school clean.**

Good morning everyone, we think our school should be clean but there is a lot of garbage around our school. To make our school clean and have good environment,

\_\_\_\_\_.

1. we should come to school on time  
2. we should refuse drugs and cigarette  
3. we have to reuse, reduce and recycle  
4. we have to turn on the lights when we need

58.

Lisa enters the room and she sees a lot of things. On her left hand side, there are an electric rice cooker, a blender, a toaster on the cupboard.

From the text above, where is Lisa?

1. In the kitchen                      2. In the bedroom  
3. In the bathroom                      4. In the living room

59.



ที่มา: [www.rider.edu](http://www.rider.edu)

From the picture, Mike will get a 80% discount if he buys textbooks at the \_\_\_\_\_.

1. barber's                      2. drugstore                      3. bookstore                      4. restaurant



60. A doctor recommended you to reduce Carbohydrate. What kind of food should you take less?

1.



2.



3.



4.





# เฉลยแบบฝึกทักษะภาษาอังกฤษ

ข้อที่	คำตอบ	ข้อที่	คำตอบ	ข้อที่	คำตอบ
1	2	21	3	41	3
2	1	22	2	42	1
3	1	23	3	43	1
4	2	24	3	44	4
5	1	25	1	45	2
6	4	26	3	46	2
7	3	27	3	47	2
8	4	28	4	48	1
9	4	29	3	49	1
10	2	30	4	50	3
11	4	31	3	51	1
12	2	32	1	52	1
13	2	33	2	53	3
14	3	34	4	54	2
15	1	35	2	55	1
16	2	36	1	56	3
17	2	37	4	57	3
18	3	38	3	58	1
19	4	39	4	59	3
20	1	40	2	60	3



1. ตอบข้อ 2 last – fast มีเสียงพยัญชนะท้ายเหมือนกันคือเสียง /st/ (รวมทั้งเสียงสระด้วย)  
โจทย์ถามว่า คำศัพท์คู่ไหนมีเสียงท้ายเหมือนกัน  
ข้อ 1 เสียง /l/ - /n/  
ข้อ 3 เสียง /s/ - /st/  
ข้อ 4 เสียง /nd/ - /p/
2. ตอบข้อ 1 head มีเสียงสระเป็นเสียง “เอ” อ่านว่า “เฮด”  
โจทย์ถามว่า คำศัพท์คู่ไหนมีเสียงสระต่างจากคำว่า bean  
ข้อ 2 อ่านว่า “ปิ่น”  
ข้อ 3 อ่านว่า “คลีน”  
ข้อ 4 อ่านว่า “มีท”
3. ตอบข้อ 1 scan เพราะมีเสียงพยัญชนะต้นออกเสียง /sk/  
โจทย์ถามว่า คำศัพท์ใดที่เสียงต้นเหมือนกับคำว่า Scotland /skɒlənd/  
ข้อ 2 มีเสียงพยัญชนะต้นออกเสียง /s/ (c ไม่ออกเสียง)  
ข้อ 3 มีเสียงพยัญชนะต้นออกเสียง /s/ (c ไม่ออกเสียง)  
ข้อ 4 มีเสียงพยัญชนะต้นออกเสียง /s/ (c ไม่ออกเสียง)
4. ตอบข้อ 2 bicycle – dangerous มี 3 พยางค์ทั้ง 2 คำ  
โจทย์ถามว่า คำศัพท์คู่ใดมี 3 พยางค์  
ข้อ 1 helicopter – happy มี 4 – 2 พยางค์  
ข้อ 3 skateboard – enjoyable มี 2 – 4 พยางค์  
ข้อ 4 motorbike – automatic มี 3-4 พยางค์
5. ตอบข้อ 1 photo – fish มีเสียงพยัญชนะต้นเป็นเสียง /f/ ทั้งคู่  
โจทย์ถามว่า คำศัพท์คู่ใดมีเสียงต้นเหมือนกัน  
ข้อ 2 singer – shelf ออกเสียง /s/ - /sh/  
ข้อ 3 shampoo – chalk ออกเสียง /sh/ - /ch/  
ข้อ 4 volleyball – waterfall ออกเสียง /v/ - /w/
6. ตอบข้อ 4 dream มีเสียงท้ายเป็นเสียง /m/ (bท้ายคำไม่ออกเสียง)  
โจทย์ถามว่า คำศัพท์ใดมีเสียงท้าย เหมือนกับคำว่า climb /klaɪm/  
ข้อ 1 lab มีเสียงพยัญชนะท้ายเป็น /b/  
ข้อ 2 camp มีเสียงพยัญชนะท้ายเป็น /mp/  
ข้อ 3 clean มีเสียงพยัญชนะท้ายเป็น /n/
7. ตอบข้อ 3 bought ซื้อ (กริยาช่อง 2)  
โจทย์บอกว่า เมื่อวานนี้ขณะเดินทางไปสถานีรถไฟ Alan และ Kathy ซื้อส้มและมะละกอ  
“yesterday” บ่งบอกว่าเหตุการณ์เกิดขึ้นแล้วในอดีตซึ่งต้องใช้ Past simple tense  
ข้อ 1 buy ทำให้โครงสร้างประโยคกลายเป็น Present simple tense  
ข้อ 2 buys ทำให้โครงสร้างประโยคกลายเป็น Present simple tense (ที่มีประธานเป็นเอกพจน์)  
ข้อ 4 have bought ทำให้โครงสร้างประโยคกลายเป็น Present perfect tense



8. ตอบข้อ 4 You may have them. เพราะประโยคบอกเล่าที่ลงท้ายด้วย “.”  
 โจทย์ถามว่า ประโยคใดใช้เครื่องหมายได้ถูกต้อง  
 ข้อ 1 May I have it ต้องใช้ “?” ท้ายประโยคเพราะเป็นประโยคคำถาม (เพื่อขออนุญาต)  
 ข้อ 2 No I have not. ต้องมี “,” หลังคำว่า No เพราะยังไม่จบประโยค  
 ข้อ 3 You may have it ต้องใช้ “.” ท้ายประโยคเพราะเป็นประโยคบอกเล่า(อนุญาต)
9. ตอบข้อ 4 Can you help she? คำสรรพนามที่ตามหลังคำกริยาต้องเป็นกรรม ต้องใช้ “her”  
 โจทย์ถามว่า ประโยคในข้อใดไม่ถูกต้อง

10. ตอบข้อ 2 a / The / a  
 สถานการณ์ Nancy กำลังดูของที่ระลึกที่ตลาดจตุจักรฝากเพื่อนสนิท  
 หล่อนเห็นแหวนวงหนึ่งที่สวยงาม แหวนวงนั้นมีสีแสนสดใส แต่หล่อนก็ไม่ได้ซื้อ  
 หล่อนซื้อนาฬิกาเรือนนึงแทน  
 - a beautiful ring ถูกต้อง เพราะพูดถึงแหวนทั่วไป 1 วง เป็นครั้งแรก  
 - The ring ถูกต้อง เพราะ แหวนวงนี้ถูกกล่าวซ้ำเป็นครั้งที่ 2 (เป็นต้นไป)  
 - a watch ถูกต้อง เพราะนาฬิกาเรือนนี้ถูกกล่าวถึงเป็นครั้งแรก  
 ข้อ 1 a / A / a แหวนวงนี้ถูกกล่าวซ้ำเป็นครั้งที่ 2 แล้วจึงต้องใช้ The  
 ข้อ 3 a / The / the นาฬิกาถูกกล่าวถึงเป็นครั้งแรก จึงต้องใช้ a  
 ข้อ 4 the / The / the แหวนและนาฬิกาถูกกล่าวถึงครั้งแรก จึงต้องใช้ a

11. ตอบข้อ 4 some บ้าง/ บางส่วน (สามารถใช้ได้กับคำนามนับได้และคำนามนับไม่ได้เพื่ออธิบายปริมาณ  
 หรือจำนวนที่ไม่ชัดเจนใช้กับประโยคบอกเล่าและอาจพบในประโยคคำถาม)  
 สถานการณ์ Michael กำลังขอความช่วยเหลือจาก Nick  
 Michael พูดว่า ช่วยไปที่ร้านเครื่องเขียนหน่อย และซื้อปากกา ยางลบ และกระดาษหน่อย  
 โจทย์ให้เลือกคำนำหน้านามข้อไหนถูก  
 ข้อ 1 a ใช้นำหน้าคำนามนับได้ที่เป็นเอกพจน์ และขึ้นต้นด้วยพยัญชนะ  
 ข้อ 2 an ใช้นำหน้าคำนามที่เป็นเอกพจน์และขึ้นต้นด้วยสระ (a, e, i, o, u)  
 ข้อ 3 any ใช้ในประโยคปฏิเสธหรือคำถาม และสามารถใช้ได้กับคำนามนับได้และคำนาม  
 นับไม่ได้เพื่ออธิบายปริมาณหรือจำนวนที่ไม่ชัดเจน

12. ตอบข้อ 2 Yes, she has. ค่ะ ประจุแล้ว (เป็นรูปแบบ Present Perfect Tense)  
 บทสนทนาพ่อกำลังถามลูกสาวว่า แม่ประจุ (แล้ว) อาหารค่ำ สำหรับเราแล้วใช่ไหม ลูกสาวตอบว่า  
 ค่ะ ประจุแล้ว  
 ข้อ 1 Yes, she did. ใช้รูปแบบการตอบคำถาม Past Simple Tense  
 ข้อ 3 No, she is not. ใช้รูปแบบการตอบคำถาม Present Simple Tense  
 ข้อ 4 No, she will not. ใช้รูปแบบการตอบคำถาม Future Simple Tense

13. ตอบข้อ 2 May I join the football club? ผมขอเข้าชมรมฟุตบอลได้ไหม  
 สถานการณ์ Nakin ต้องการเข้าร่วมชมรมฟุตบอลของโรงเรียน  
 Nakin ควรจะถามครูว่า ผมขอเข้าชมรมฟุตบอลได้ไหม ครู ตอบว่า ได้  
 ข้อ 1 I may join the football club. ผมอาจจะเข้าร่วมชมรมฟุตบอล (ประโยคบอกเล่า)  
 ข้อ 3 Should I join the football club? ผมควรจะเข้าร่วมชมรมฟุตบอลไหม  
 (ประโยคคำถามเชิงขอความคิดเห็น)



- ข้อ 4 I can join the football club. ผมสามารถเข้าร่วมชมรมฟุตบอล (ประโยคบอกเล่า)
14. ตอบข้อ 3 Not really. ก็ไม่เชิง  
สถานการ์ณ Somsri ถาม Pom เกี่ยวกับอาหารที่เขาไม่ชื่นชอบ  
Somsri ถาม Pom ว่า เธอชอบขนมแพนเค้กไหม และ Pom ตอบว่า ก็ไม่เชิงนะ (ไม่ถึงกับชอบและไม่ได้เกลียด)  
ข้อ 1 Sure. แน่نون  
ข้อ 2 Certainly. แน่نون  
ข้อ 4 Of course. ใช่เลย
15. ตอบข้อ 1 They will tip. พวกเขาจะให้เงินสมนาคุณ เป็นวัฒนธรรมชาวตะวันตกที่จะต้องให้ “tip” หรือเงินสมนาคุณแก่ผู้ให้บริการ  
โจทย์ถามว่า หลังจากทานอาหารและจ่ายค่าอาหารแล้ว ลูกค้าจะทำอะไรกับบริการ  
ข้อ 2 They will order food. พวกเขาจะสั่งอาหาร  
ข้อ 3 They will have dinner. พวกเขาจะรับประทานอาหาร  
ข้อ 4 They will ask the waiter for a ride. พวกเขาจะขอให้บริการขับรถไปส่ง
16. ตอบข้อ 2 Keep off the grass, please. อย่าเดินลัดสนามหญ้า  
โจทย์บอกว่า ถ้าเราเห็นเด็กกำลังเดินลัดสนามหญ้าและเราต้องการเตือนไม่ให้เขาทำอย่างนั้น ควรพูดว่าอย่างไร  
ข้อ 1 Be careful, please. เดินอย่างระมัดระวัง  
ข้อ 3 Beware of the grass, please. ระวังอันตรายจากหญ้า  
ข้อ 4 Stay away from the lawn, please. อยู่ห่างๆ สนาม เป็นคำพูดที่ไม่ค่อยสุภาพ
17. ตอบข้อ 2 Cycling ขี่จักรยาน  
ในเวลาว่างของ Ben เขาชอบขี่จักรยานซึ่งแม่ซื้อให้ เขาขี่จักรยานเป็นเวลา 30 นาที หรือ 10 กิโลเมตรทุกๆ วัน โจทย์ถามว่า งานอดิเรกของ Ben คืออะไร  
ข้อ 1 Sailing ล่องเรือ  
ข้อ 3 Cooking ทำอาหาร  
ข้อ 4 Collecting stamps สะสมแสตมป์
18. ตอบข้อ 3 Cooking ทำอาหาร  
บทสนทนา Patty ถาม David ว่า คุณทำอะไรในเวลาว่าง ซึ่งเขาตอบว่า ผมชอบกิน ดังนั้นผมเลยรักการทำอาหาร Patty ตอบว่า จริงหรือ ฉันชอบออกกำลังกาย โจทย์ถามว่า งานอดิเรกของ David คืออะไร  
ข้อ 1 jogging วิ่ง  
ข้อ 2 dancing เต้น  
ข้อ 4 diving ดำน้ำ
19. ตอบข้อ 4 It's a quarter past one ตามรูปนาฬิกาคือเวลา 1.15 น. หรือ 13.15 น. (quarter past = ผ่านมาแล้ว 15 นาที)  
สถานการณ์ Dao ไม่มีนาฬิกา เขาต้องการถามถึงเวลาในตอนนี้  
Dao ถามว่า ขอโทษค่ะ ตอนนีเวลาก็โมงแล้วผู้ชายคนนึงตอบว่า เวลา 1.15 น.หรือ 13.15น.



ข้อ 1 It's half past one 1.30 น. หรือ 13.30 น.

ข้อ 2 It's half past three 3.30 น. หรือ 15.30 น.

ข้อ 3 It's a quarter to one 12.45 น. หรือ 00.45 น

20. ตอบข้อ 1 January the fifteenth, 2019 วันที่ 15เดือนมกราคม 2562 ตรงกับวันอังคารที่ 3 ของเดือน

จากปฏิทิน โจทย์ถามว่า วันอังคารที่สามของเดือนตรงกับวันที่เท่าไร

ข้อ 2 January the first, 2019 วันที่ 1 เดือนมกราคม 2562

ข้อ 3 January the twenty-ninth, 2019 วันที่ 29 เดือนมกราคม 2562

ข้อ 4 January the twenty-second, 2019 วันที่ 22 เดือนมกราคม 2562

21. ตอบข้อ 3 Ten days 10 วัน (ในเดือนตามปฏิทินนี้ มีวันหยุดรวมกันทั้งหมด 10 วัน)

โจทย์ถามว่า เดือนมกราคมมีวันหยุดพิเศษและวันหยุดเสาร์อาทิตย์ด้วยทั้งหมดกี่วัน

ข้อ 1 Two days 2 วัน (นับเฉพาะวันหยุดพิเศษ แต่ไม่นับรวมเสาร์อาทิตย์)

ข้อ 2 Eight days 8 วัน (ยังไม่ได้นับรวมวันหยุดพิเศษ)

ข้อ 4 Thirty – one days 31 วัน (เป็นจำนวนวันในเดือนนี้ทั้งหมด)

22. ตอบข้อ 2 Steak สเต็ก

โจทย์ถามว่า ฮีตต์ค็อกไม่ใช่อะไรเป็นส่วนประกอบ

ข้อ 1 Bread ขนมปัง

ข้อ 3 Sausage ไส้กรอก

ข้อ 4 Lettuce ผักกาด

23. ตอบข้อ 3 Lemonade น้ำมะนาว

บทสนทนา ระหว่าง Pin และ Pao ซึ่ง Pin ถามว่า เธออยากกินอะไร Pao ตอบว่า

ฉันยังไม่หิวเลย แต่กระหายน้ำเล็กน้อย Pin พูดว่า ได้ รอสักครู่ เดี๋ยวฉันกลับมา โจทย์ถามว่า

Pin จะเสิร์ฟอะไรให้แก่ Pao

ข้อ 1 Pizza พิซซ่า

ข้อ 2 Noodles บะหมี่

ข้อ 4 Crumbled egg ไข่คน

24. ตอบข้อ 3 Vegetable salad and orange juice ผักสลัดและน้ำส้ม

จากบทความ วันนี้ Paul และเพื่อนๆ มีแผนที่จะทำอาหารและเครื่องดื่ม พวกเขาซื้อแครอท

มะเขือเทศ ส้ม ข้าวโพด แดงกวา ไข่และน้ำสลัด โจทย์ถามว่าพวกเขากำลังจะทำอะไร

ข้อ 1 Fruit salad and carrot juice สลัดผลไม้กับน้ำแครอท

ข้อ 2 Beef salad and orange juice สลัดเนื้อวัวกับน้ำส้มคั้น

ข้อ 4 Salad dressing and cucumber juice สลัดเดรสซิ่งกับน้ำแตงกวา

25. ตอบข้อ 1 Can I get some rest? ฉันขอไปนอนพักได้ไหม

บทสนทนาที่ห้องปฐมพยาบาล Anny กำลังพูดคุยกับเจ้าหน้าที่ โดย Anny พูดว่า

ฉันปวดท้อง ฉันขอนอนพักได้ไหม เจ้าหน้าที่ตอบว่า ได้ แต่เธอต้องทานยาก่อนจะนอน

ข้อ 2 Can I go to the class? ฉันขอไปห้องเรียนได้ไหม

ข้อ 3 Can I get some drink? ฉันขอเครื่องดื่มสักอย่างได้ไหม

ข้อ 4 Can I go to the canteen? ฉันขอไปโรงอาหารได้ไหม



26. **ตอบข้อ 3** coats / scarves / gloves เสื้อคลุมกันหนาว ผ้าพันคอ ถุงมือ  
จากภาพ ถ้าคุณมีแผนที่จะไปอเมริกาในฤดูนี้ (ตามภาพ) คุณจะสวมใส่เครื่องนุ่งห่มในข้อใด  
ข้อ 1 blouses / skirts / boots เสื้อผู้หญิง / กระโปรง / รองเท้าบูท  
ข้อ 2 t-shirt / hats / gown เสื้อแขนสั้น / หมวก / ชุดเสื้อคลุมยาว  
ข้อ 4 suits / swimsuits / sunglasses ชุดสูท / ชุดว่ายน้ำ / แว่นกันแดด
27. **ตอบข้อ 3** Summer ฤดูร้อน  
โจทย์กล่าวว่า ในฤดูร้อน ผู้คนส่วนมากนิยมอาบแดด ดังนั้นจึงมีผู้จำนวนมากที่ชายหาด  
ข้อ 1 Spring ฤดูใบไม้ผลิ ถึงแม้ช่วงท้ายๆของฤดูใบไม้ผลิผู้คนจะเริ่มอาบแดดกันแล้ว  
แต่ก็ได้รับความนิยมน้อยกว่าฤดูร้อน  
ข้อ 2 Winter ฤดูหนาว อากาศหนาวไม่มีใครอาบแดด ฤดูนี้ผู้คนนิยมเล่นกีฬาหรือกิจกรรม  
ที่เกี่ยวข้องกับหิมะ เช่น สกี สเก็ตน้ำแข็ง เป็นต้น  
ข้อ 4 Autumn ฤดูใบไม้ร่วง เพราะอากาศเริ่มเย็นลงผู้คนจึงไม่นิยมอาบแดดในฤดูนี้
28. **ตอบข้อ 4** Australia and New Zealand ออสเตรเลียและนิวซีแลนด์(2 ประเทศนี้อยู่ซีกโลกใต้  
ซึ่งช่วงปลายปีเป็นฤดูร้อน)  
โจทย์กล่าวว่า ปีที่แล้ว Anusorn เดินทางไปหลายประเทศ ซึ่งแต่ละประเทศก็ไม่มีหิมะตก  
ในช่วงคริสต์มาสเลย โจทย์ถามว่า ประเทศ 2 ประเทศ ในข้อใดที่เขาเดินทางไป  
ข้อ 1 Russia and Poland รัสเซีย และ โปแลนด์ 2 ประเทศนี้อยู่ซีกโลกเหนือซึ่งช่วงปลายปี  
เป็นฤดูหนาว  
ข้อ 2 America and Canada อเมริกา และ แคนาดา 2 ประเทศนี้อยู่ซีกโลกเหนือ  
ซึ่งช่วงปลายปีเป็นฤดูหนาว  
ข้อ 3 England and France อังกฤษ และ ฝรั่งเศส 2 ประเทศนี้อยู่ซีกโลกเหนือ  
ซึ่งช่วงปลายปีเป็นฤดูหนาว
29. **ตอบข้อ 3** Using clean energies ใช้พลังงานสะอาด (การใช้ลมหมุนกังหันเพื่อใช้ผลิตไฟฟ้าไม่ก่อ  
มลภาวะ)  
จากภาพที่กำหนด ข้อใดเป็นการส่งเสริมในการอนุรักษ์โลก)  
ข้อ 1 Growing more trees ปลูกต้นไม้เพิ่ม  
ข้อ 2 Recycling resources แปรรูปทรัพยากรแล้วนำกลับมาใช้ใหม่  
ข้อ 4 Reducing use of wind ลดใช้(พลังงาน)ลมไม่สอดคล้องกับการผลิตกระแสไฟฟ้า  
และไม่มีความจำเป็นจะต้องลดการใช้(พลังงาน)ลมแต่อย่างใด
30. **ตอบข้อ 4** He will keep the environment. เขาจะอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม  
จากภาพที่กำหนด โจทย์ถามว่าอะไรจะเกิดขึ้นหากคนทำตามคำแนะนำในภาพ  
ข้อ 1 He will be intelligent. เขาจะฉลาดขึ้น  
ข้อ 2 He will lose some money. เขาจะเสียเงินบางส่วน  
ข้อ 3 He will get special discounts. เขาจะได้ส่วนลด(จากร้านค้า)
31. **ตอบข้อ 3** reading somewhere อ่านหนังสืออยู่ที่ใดที่หนึ่ง  
จากสถานการณ์ในชั้นเรียน นักเรียนใหม่ถาม Tom ว่า ตอนนี้คุณครูประจำชั้นของพวกเรา  
อยู่ที่ไหน Tom จึงตอบว่า ฉันคิดว่า \_\_\_\_\_ ตำแหน่งที่ว่างในช่องว่างนั้นคือสถานที่ เพราะ



คำถามขึ้นต้นด้วยคำว่า where แปลว่าที่ไหน นักเรียนใหม่ได้พูดว่า ชอบคุณมาก ฉันจะเดินไป ที่ห้องสมุด ดังนั้นคำที่เติมลงในช่องว่างนอกจากเป็นสถานที่แล้ว คำว่า library ในประโยคสุดท้ายนี้ ยังเป็นคำที่บอกให้รู้ว่า ครูประจำชั้นกำลังอ่านหนังสืออยู่ จึงตอบ reading somewhere แปลว่า อ่านหนังสืออยู่ที่ใดที่หนึ่ง เพราะสอดคล้องกับบริบทในบทสนทนา

ข้อ 1 eating outside ทานอาหารข้างนอก  
ข้อ 2 checking exercise ตรวจแบบฝึกหัด  
ข้อ 4 playing hide and seek in the room เล่นซ่อนหาในห้อง

**32. ตอบข้อ 1** enjoy ชอบ ชื่นชอบ

ผู้คนอเมริกามีจำนวนมากชอบเล่นโต้คลื่นวันหยุด

จากประโยค ประธาน คือ people เป็นคำนามพหูพจน์ ในประโยค Present Simple tense ถ้าประธานเป็น plural noun คำกริยาไม่มีการเติม S หรือเปลี่ยนรูป

ข้อ 2 enjoys (present form) ใช้กับประธานที่เป็น singular noun และสรรพนาม he/ she/ it

ข้อ 3 enjoying (present participial)

ข้อ 4 To enjoy (to infinitive)

**33. ตอบข้อ 2** works ทำงาน

Suda อาศัยในชนบททางตอนเหนือของประเทศไทย พ่อของเขาทำงานในฟาร์ม

จากประโยค Her father \_\_\_\_\_ on farm ประธาน คือ father

เป็นคำนามเอกพจน์ รูปประโยคเป็น Present simple tense ฉะนั้นคำกริยาต้องเติม S

ข้อ 1 work คำกริยาที่ไม่มีการผันตามประธาน

ข้อ 3 working คำนาม (gerund)

ข้อ 4 to work กริยา to infinitive ซึ่งเป็น main verb ไม่ได้

**34. ตอบข้อ 4** have been

สถานการณ์ Kitti กำลังสัมภาษณ์ Mario ในฐานะนักแสดงที่มีชื่อเสียงของไทย

จากบทสนทนา Kitti ถาม Mario ว่า คุณทำงานนี้นานแค่ไหนแล้ว Mario ตอบว่า ผมเป็นนักแสดงตั้งตั้งแต่ปี 2010 คำถามอยู่ในรูป Present perfect tense คำตอบจึงต้องอยู่ในรูป

ของ present perfect tense คือ subject + has/have + v3

ข้อ 1 am (present simple tense)

ข้อ 2 was (past simple tense)

ข้อ 3 will be (future simple tense)

**35. ตอบข้อ 2** I was at the beach with John. ฉันอยู่ที่ชายหาดกับจอห์น

สถานการณ์ Mary กำลังคุยกับลูกชาย

จากบทสนทนา Mary ถาม David ว่า เมื่อคืนไปไหนมา David ตอบว่า อยู่ที่ชายหาดกับ

John ประโยคนี้ใช้คำถามที่อยู่ในรูป past simple tense เพราะมีคำบอกเวลา last night ฉะนั้นประโยคคำตอบต้องอยู่ในรูปของ past simple tense เช่นกัน

ข้อ 1 I am at my friend's house. เป็นรูปแบบประโยค present simple tense

ข้อ 3 I am playing football with friends. เป็นรูปแบบประโยค present continuous tense



ข้อ 4 I was going to the cinema with Ann. เป็นรูปแบบประโยค past continuous tense

36. ตอบข้อ 1 will not จะไม่

โจทย์กล่าวว่า ถ้าฝนตกวันนี้ Jane จะไม่ไปว่ายน้ำ

ประโยคนี้เป็น conditional Sentence แบบที่ 1 future possible ประโยค if clause

เป็น present simple tense ประโยคหลักต้องเป็น future simple tense

(subject will/shall + v infinitive)

ข้อ 2 would not ผิดโครงสร้างไวยากรณ์

ข้อ 3 will not have ผิดโครงสร้างไวยากรณ์

ข้อ 4 Would not have ผิดโครงสร้างไวยากรณ์

37. ตอบข้อ 4 more popular than ได้รับความนิยมกว่า

โจทย์กล่าวว่า จากแผนภูมิ กีฬาเทนนิส ได้รับความนิยมมากกว่า กีฬายิมนาสติก

จากประโยค มีการเปรียบเทียบกีฬา 2 ประเภท ซึ่งเป็นการเปรียบเทียบขั้น comparative

degree (การเปรียบเทียบขั้นกว่า) adjective ที่มีมากกว่า 2 พยางค์จะมี โครงสร้างดังนี้

more + adjective + than

ข้อ 1 popular ไม่มีการเปรียบเทียบ

ข้อ 2 as popular as เปรียบเทียบขั้นเท่า

ข้อ 3 most popular เปรียบเทียบขั้นสุด

38. ตอบข้อ 3 soccer ฟุตบอล

โจทย์กล่าวว่า กีฬาที่ได้รับความนิยมสูงสุดคือฟุตบอล (จากแผนภูมิ ฟุตบอลเป็นกีฬาที่ได้รับความนิยมสูงสุดถึง 30% ในบรรดากีฬาทั้งหมด)

ข้อ 1 track กีฬาประเภทลู่ ได้รับความนิยม 20%

ข้อ 2 tennis กีฬาเทนนิส ได้รับความนิยม 12%

ข้อ 4 gymnastics กีฬายิมนาสติก ได้รับความนิยม 11%

39. ตอบข้อ 4 Tina and Donna's youngest sister น้องสาวคนเล็กของทีน่าและดอนน่า

โจทย์กล่าวว่า John มีลูกสาว 3 คน Donna มีอายุมากกว่า Laura 10 ปี Tina มีอายุมากกว่า

Donna 2 ปี ดังนั้น Laura อายุน้อยที่สุดจึงเป็นน้องของทั้งสองคน

ข้อ 1 John's youngest sister เป็นน้องสาวคนเล็กของจอห์น

ข้อ 2 John's eldest daughter เป็นลูกสาวคนเล็กของจอห์น

ข้อ 3 Tina and Donna's eldest sister เป็นพี่สาวคนโตของทีน่าและดอนน่า

40. ตอบข้อ 2 c e a b d g f h = Could you do me a favor, please? คุณช่วยฉันหน่อยได้ไหม

41 – 43 อ่านบทสนทนาต่อไปนี้แล้วเลือกคำตอบเติมบทสนทนาให้สมบูรณ์

สถานการณ์ การพูดคุยเกี่ยวกับการเดินทางไปเที่ยวทะเลทรายซาฮาราในวันหยุด

Helen: ฉันไม่ชอบฤดูร้อนเพราะ \_\_\_\_\_ 41 \_\_\_\_\_

Sarah: ฉันเหมือนกัน ฉันไม่ชอบอากาศร้อนเพราะมันทำให้ผิวฉันกลายเป็นสีแดง (ผิวไหม้จากแสงแดด)

Helen: ใช่เลย มันก็ \_\_\_\_\_ 42 \_\_\_\_\_ ด้วยเหมือนกัน

Sarah: เธอรู้ไหม? ช่วงฤดูร้อนนี้ ฉันรู้สึกเบื่อและขี้เกียจ



Helen: ฉันก็คิดเหมือนกับเธอ \_\_\_\_ 43 \_\_\_\_

41. ตอบข้อ 3 I hate the sun ฉันไม่ชอบพระอาทิตย์ (แสงแดด)

จากบทสนทนา Helen บอกว่า ฉันไม่ชอบฤดูร้อน ดังนั้นเหตุผลที่นำมาเติมท้ายคำว่า because จึงควรสอดคล้องกับความคิดที่นำมา จึงตอบ I hate the sun แปลว่า ฉันไม่ชอบพระอาทิตย์ (แสงแดด)

ข้อ 1 I love the sea ฉันรักทะเล

ข้อ 2 I hate the rain ฉันไม่ชอบฝน

ข้อ 4 I enjoy sightseeing ฉันสนุกกับการไปชมธรรมชาติ

42. ตอบข้อ 1 burns my skin (แสงแดด) ไหม้ผิวของฉัน

จากบทสนทนา จะเห็นว่า Sarah พูดว่า I don't like hot weather because it turns my skin into red แปลว่า ฉันเหมือนกัน ฉันไม่ชอบอากาศร้อนเพราะมันทำให้ผิวฉันกลายเป็นสีแดง (ผิวไหม้จากแสงแดด) ซึ่ง Helen ก็เห็นด้วย ว่า Alright แปลว่า ใช่เลย it also \_\_\_\_ แปลว่า มันก็ \_\_\_\_ ด้วยเช่นกัน แสดงให้เห็นว่าทั้ง Sarah และ Helen ต่างก็ถูกแสงแดดไหม้ผิวของทั้งสองคนดังที่ Sarah ได้กล่าวไว้ก่อนหน้านี้ ดังนั้น Helen จึงควรพูดว่า it also burns my skin แปลว่า (แสงแดด) มันก็ไหม้ผิวของฉันด้วยเหมือนกัน

ข้อ 2 lighten my skin ทำให้ผิวกระจ่างใส

ข้อ 3 makes my skin soft ทำให้ผิวนุ่ม

ข้อ 4 makes my skin healthy ทำให้ผิวสุขภาพดี

43. ตอบข้อ 1 tired เหนื่อย

จากบทสนทนา จะเห็นว่า Sarah พูดว่า เธอรู้ไหม? ช่วงฤดูร้อนนี้ ฉันรู้สึกเบื่อและขี้เกียจ Helen จึงตอบว่า ฉันก็คิดเหมือนกับเธอ คำในช่องว่างจึงต้องเป็นคำที่สื่อความหมายสอดคล้องกันกับความคิดของ Sarah นั่นคืออาการเหนื่อย เมื่อยล้า ขี้เกียจ

ข้อ 2 active กระตือรือร้น

ข้อ 3 excited ตื่นเต้น

ข้อ 4 energetic กระฉับกระเฉง

44. ตอบข้อ 4 You find another car park somewhere else. คุณ(ควรจะ)หาที่จอดรถที่อื่น

ข้อ 1 You park your car here. คุณจอดรถที่นี่

ข้อ 2 You get in the park quickly. คุณเข้าสวนสาธารณะโดยเร็ว

ข้อ 3 You find another park to visit. คุณหาสวนสาธารณะอื่นเพื่อเยี่ยมชม

45. ตอบข้อ 2 scared กลัว จากภาพสื่ออารมณ์ชัดเจนว่าตกใจกลัว

โจทย์ถามว่า จากภาพเด็กผู้ชายรู้สึกอย่างไร

ข้อ 1 sad เศร้า

ข้อ 3 amazed ประหลาดใจ

ข้อ 4 surprised ประหลาดใจ



46. ตอบข้อ 2 I'm pretty happy ฉันมีความสุขมาก

สถานการณ์ สวนสาธารณะ

จากบทสนทนา Mary พูดว่า วันนี้เธอยิ้มมากมายเลยนะ และ Peter พูดตอบว่า ฉันได้รับ  
รองเท้าผ้าใบคูใหม่จากแม่ ฉะนั้นมันจึงเป็นสาเหตุที่ทำให้ Peter มีความสุขมากๆ

ข้อ 1 I feel hopeful ฉันรู้สึกมีความหวัง

ข้อ 3 I lost my mind now. ฉันเสียสติแล้ว

ข้อ 4 I'm terribly sorry for that. ฉันเสียใจมากๆ

47. ตอบข้อ 2 wear สวมใส่

โจทย์บอกว่า Bob อาบน้ำเวลา 7 นาฬิกา และเขาสวมใส่ (puts on) ชุดนักเรียน

และไปโรงเรียน โจทย์ถามว่า คำที่ขีดเส้นใต้ (underlined word) นั่นคือคำว่า put on

มีความหมายว่าอย่างไร จากบริบท รอบๆ คำว่า put on มีคำศัพท์คำว่า school uniform

แปลว่า ชุดนักเรียน อยู่ นั่นแสดงว่าเขาต้องสวมใส่ชุดนักเรียนแล้วไปโรงเรียนสรุปว่า put on

มีความหมายว่าสวมใส่ ซึ่งตรงกับคำว่า wear ที่แปลว่าสวมใส่เช่นกัน

ข้อ 1 buy ซื้อ

ข้อ 3 wash ซัก

ข้อ 4 change เปลี่ยน

48. ตอบข้อ 1 Easter วันอีสเตอร์

โจทย์บอกว่า Joseph และ Hanah กำลังระบายสีไข่ พวกเขา กำลังจะจัดงานเฉลิมฉลอง

เทศกาล โจทย์ถามว่า เทศกาลที่หมายถึงนั่นคือเทศกาลอะไร

ข้อ 2 New Year's Day วันขึ้นปีใหม่

ข้อ 3 April Fools' Day วันโกหก

ข้อ 4 Valentine's Day วันวาเลนไทน์

49. ตอบข้อ 1 Sports Event กิจกรรมกีฬา

จากประกาศแจ้งว่าจะมีการแข่งฟุตบอลในวันเสาร์ที่ 19 กันยายน โจทย์ถามว่า ภาพนี้

เกี่ยวกับอะไร ในภาพนั้นมีคำศัพท์ที่จะทำให้เรารู้คำตอบได้ คือ คำว่า event แปลว่า

เหตุการณ์ หรือการแข่งขัน คำว่า football แปลว่า กีฬาฟุตบอล ซึ่งเป็น กีฬาชนิดหนึ่ง และ

มีการระบุวันที่แข่งขัน จึงทำให้รู้ว่าเป็นการแข่งขันกีฬา จึงตอบ Sport Event

ข้อ 2 User manual คู่มือการใช้งาน

ข้อ 3 Personal data ข้อมูลส่วนบุคคล

ข้อ 4 Birthday party งานเลี้ยงวันเกิด

50. ตอบข้อ 3 the post office ที่ทำการไปรษณีย์

โจทย์บอกว่า Suda อยู่ที่ปารีส เธอต้องการส่งรองเท้า กระเป๋าถือ และโปสการ์ดไปให้แม่

ดังนั้นเธอจึงควรไปที่ ..... คำที่ควรนำมาเติมคือคำว่า post office แปลว่า ที่ทำการไปรษณีย์

ข้อ 1 school โรงเรียน

ข้อ 2 The hospital โรงพยาบาล

ข้อ 4 The police station สถานีตำรวจ



51. ตอบข้อ 1 At the hospital โรงพยาบาล  
จากภาพจะเห็นว่าเป็นภาพของคณะแพทย์กำลังรักษาคนไข้ โจทย์ถามว่า จากภาพพวกเขา  
อยู่ที่ไหน  
ข้อ 2 At the post office ที่ทำการไปรษณีย์  
ข้อ 3 At the police station สถานีตำรวจ  
ข้อ 4 At the railway station สถานีรถไฟ

52. ตอบข้อ 1 Thank you so much. I really like it! ขอขอบคุณ ฉันชอบมันจังเลย  
โจทย์บอกว่า มีใครบางคนให้ของขวัญวันเกิดกับคุณ โจทย์ถามว่า คุณควรพูดว่าอย่างไร  
ข้อ 2 Happy birthday! I wish you happy. สุขสันต์วันเกิด ฉันขอให้เธอมีความสุข  
ข้อ 3 Congratulations! You are so smart. ยินดีด้วย เธอเก่งมากๆ  
ข้อ 4 That's really sad. What a pity you are. มันช่างน่าเศร้าจริงๆ เธอช่างน่าสงสาร  
เหลือเกิน

53. ตอบข้อ 3 720 baht 720 บาท  
สถานการณ์ ลินดา กำลังเลือกซื้อรองเท้า  
พนักงานขาย “มีอะไรให้ช่วยไหมคะคุณผู้หญิง”  
ลินดา “ใช่ค่ะ รองเท้าคู่นี้ราคาเท่าไรคะ”  
พนักงานขาย “1,200 บาท และมีส่วนลด 40% ค่ะ”  
ลินดา “จริงๆ หรือคะ ดีจังเลย”  
โจทย์ถามว่า ลินดา ต้องจ่ายค่ารองเท้าทั้งหมดกี่บาท  
จากบทสนทนา รองเท้าราคา 1,200 บาท และมีส่วนลด 40% ดังนั้นรองเท้าคู่นี้มีราคาสุทธิ  
เพียง 720 บาท

54 – 55 เติมคำที่เหมาะสมลงในข้อความต่อไปนี้

ฮาโลวีน เป็นหนึ่งใน.....54.....ที่ชื่นชอบของแมรี่ เธอแต่งตัวคล้ายกับแม่มด เธอสวมหมวก  
แม่มดและสวมหน้ากาก แล้วเธอก็ไปที่บ้านเพื่อนบ้านและพวกเขาได้ให้.....55.....  
กับเธอ เธอมีความสุขมากๆ

54. ตอบข้อ 2 festival วันหยุด วันหยุดเทศกาล  
จากบทอ่านฮาโลวีนเป็นหนึ่งใน.....ที่ชื่นชอบของแมรี่ จะมีคำว่าวันฮาโลวีนที่เป็นตัวกำหนด  
คำที่จะนำมาเติม นั่นคือคำว่า holiday แปลว่าวันหยุดเทศกาล  
ข้อ 1 season ฤดู  
ข้อ 3 weather อากาศ  
ข้อ 4 weekend วันหยุดสุดสัปดาห์

55. ตอบข้อ 1 candies ลูกอม  
โจทย์บอกว่า เธอก็ไปที่บ้านเพื่อนบ้านและพวกเขาได้ให้.....กับเธอ นั่นก็คือ candies  
แปลว่า ลูกอม เพราะในวันฮาโลวีน เมื่อเด็กๆไปเคาะประตูบ้านใดแล้ว เจ้าของบ้าน  
ก็จะให้ลูกอมแก่เด็กๆ  
ข้อ 2 A turkey ไก่วง  
ข้อ 3 Chocolate ช็อคโกแลต  
ข้อ 4 painted eggs ไข่ที่ถูกระบายสี



56. ตอบข้อ 3 I should raise my hand and tell you. หนูคิดว่า พวกเราควรยกมือและบอกคุณครูค่ะ  
สถานการณ์ ในชั้นเรียนของ Miss Penny

Miss Penny: “Joy ช่วยบอกเพื่อนๆ ได้ไหมจ๊ะ ถ้าเธอไม่ได้ยินในขณะที่ครูสอน  
เธอควรทำอะไร”

Joy: หนูคิดว่า .....

จากบทสนทนาข้างต้น สิ่งที่เราควรทำเมื่อไม่ได้ยิน ไม่เข้าใจ หรือเกิดปัญหาใดๆ ในขณะที่  
นักเรียนกำลังเรียนอยู่ควรที่จะยกมือ แจ้งครูผู้สอนให้ทราบ และสอบถามครูผู้สอน ดังนั้น  
จึงตอบ I should raise my hand and tell you. แปลว่า หนูคิดว่า พวกเราควรยกมือและ  
บอกคุณครูค่ะ

ข้อ 1 I shouldn't ask you again. หนูคิดว่าพวกเราไม่ควรถามครูอีกครั้งค่ะ

ข้อ 2 I should go out of the room. หนูคิดว่าพวกเราควรเดินออกนอกห้องเรียน

ข้อ 4 I shouldn't do anything to disturb others. หนูคิดว่าพวกเราไม่ควรทำอะไร  
ที่เป็นการรบกวนผู้อื่น

57. ตอบข้อ 3 we have to reuse, reduce and recycle พวกเราต้องรู้จักการนำขยะกลับมาใช้ใหม่  
ลดขยะ และการรีไซเคิลขยะ

สถานการณ์ สถานักเรียนนำเสนอวิธีการรักษาความสะอาดของโรงเรียน

“สวัสดีเพื่อนๆ นักเรียนทุกคน พวกเราคิดว่าโรงเรียนของพวกเราควรที่จะสะอาด และมีขยะ  
มากมายบริเวณโรงเรียน เพื่อเป็นการทำให้โรงเรียนของเราสะอาดและมีสภาพแวดล้อมที่  
ดี\_\_\_” ดังนั้นข้อความที่นำมาเติมลงในช่องว่างจึงควรเป็นวิธีการรักษาความสะอาด  
การทำความสะอาดหรือการลดปริมาณขยะ จึงตอบ We have to reuse, reduce and  
recycle the garbage แปลว่า พวกเราต้องรู้จักการนำขยะกลับมาใช้ใหม่ ลดขยะ  
และการรีไซเคิลขยะ ซึ่งสัมพันธ์กับบริบทที่กำหนดให้

ข้อ 1 we should come to school on time พวกเราควรมาโรงเรียนให้ทันเวลา

ข้อ 2 we should refuse drugs and cigarette พวกเราควรปฏิเสธยาเสพติดและบุหรี่

ข้อ 4 we have to turn on the lights when we need พวกเราควรเปิดไฟเมื่อเราจำเป็น

58. ตอบข้อ 1 In the kitchen อยู่ในห้องครัว

จากบทอ่าน Lisa เข้ามาในห้องและเธอเห็นสิ่งของมากมาย ด้านซ้ายมือของเธอมือหุงข้าว  
ไฟฟ้า เครื่องปั่น และเครื่องปั่นขนมปัง ในตู้กับข้าว

โจทย์ถามว่า จากบทความข้างบน Lisa อยู่ที่ใด

จากเนื้อความจะเห็นว่าสิ่งที่ Lisa เห็นนั้น เช่นมือหุงข้าว เครื่องปั่น เครื่องปั่นขนมปัง  
อ่างล้างจาน เตาอบ และเตาแก๊ส คืออุปกรณ์เครื่องใช้ที่อยู่ในครัว

ข้อ 2 In the bedroom ห้องนอน

ข้อ 3 In the bathroom ห้องน้ำ

ข้อ 4 In the living room ห้องรับแขก



59. ตอบข้อ 3 bookstore ร้านหนังสือ

จากภาพ Mike จะได้รับส่วนลด 80% ถ้าเขาซื้อหนังสือเรียนที่..... คำที่จะนำมาเติม  
ในช่องว่างที่สัมพันธ์กับภาพคือ คำว่า bookstore (ร้านหนังสือ) เพราะในภาพคือร้านหนังสือ

ข้อ 1 barber's ร้านตัดผม

ข้อ 2 drugstore ร้านขายยา

ข้อ 4 restaurant ร้านอาหาร

60. ตอบข้อ 3 bread ขนมปัง

จากประโยค หมอแนะนำให้ลดปริมาณคาร์โบไฮเดรต โจทย์ถามว่า คุณควรลดอาหารชนิดใด  
คาร์โบไฮเดรตมีในอาหารจำพวก แป้ง ข้าว ขนมปังทำมาจากแป้ง ดังนั้นคุณควรลดอาหาร

กลุ่มขนมปัง

ข้อ 1 milk นม

ข้อ 2 meat เนื้อสัตว์

ข้อ 4 vegetable ผัก



## การกล่าวคำทักทายภาษาอังกฤษ

Hi (ไฮ) สวัสดี สวัสดี (ไม่เป็นทางการ)  
Hello (เฮลโล่) สวัสดี (ไม่เป็นทางการ)  
Good morning ( กัด มอร์นิง) สวัสดีตอนเช้า  
Good afternoon (กัดออฟเตอร์นูน) สวัสดีตอนบ่าย  
Good evening (กัด อีฟนิง) สวัสดีตอนเย็น

Good morning, Panya.  
How are you?

Good morning, Renoo.  
I'm fine. Thank you.



A: Hi. How are you?

(ฮาย ฮาว อาร์ ยู)

สวัสดี คุณสบายดีไหม

B: Fine, thanks. And you?

(ฟาย แดงซ์ แอนด์ ยู)

สบายดี ชอบใจ แล้วคุณล่ะ

A: Fine. Nice to meet you.

(ฟาย ไนซ์ ทู มีท ยู)

สบายดี ยินดีที่ได้รู้จัก

B: Nice to meet you, too.

(ไนซ์ ทู มีท ยู ทู)

ยินดีที่ได้รู้จักเช่นกัน

A: Hello. How are you?

(เฮลโล่ ฮาว อาร์ ยู)

สวัสดี คุณสบายดีไหม

B: Fine, thank you. And you?

(ฟาย แดงซ์ทิว แอนด์ ยู)

สบายดี ชอบคุณ แล้วคุณล่ะ

A: I'm good. Nice to meet you.

(อาม กัด ไนซ์ ทู มีท ยู)

สบายดี ยินดีที่ได้รู้จัก

B: Nice to see you, too.

(ไนซ์ ทู ซี ยู ทู)

ยินดีที่ได้รู้เจอเช่นกัน

A: Good morning. How are you doing?

(ฮาย ฮาว อาร์ ยู ดูอิง)

สวัสดี คุณสบายดีไหม

B: I'm great, thanks. And how are you?

(อาม เกรท แดงซ์ แอนด์ ฮาว อาร์ ยู)

ยอดเยี่ยมเลย ชอบใจ แล้วคุณล่ะ

A: Not bad. Good to see you.

(นีออต แบด กูด ทู ซี ยู)

ไม่เลวนะ ยินดีที่ได้เจอกัน

B: Good to see you, too.

(กูด ทู ซี ยู ทู)

ยินดีที่ได้เจอเช่นกัน

A: Good afternoon. How have you been doing?

(กัด ออฟเตอร์นูน ฮาว แฮฟ ยู บีน ดูอิง)

สวัสดี คุณสบายดีไหม

B: Awesome, thank you. And you?

(อ๊อซั่ม แดงซ์ทิว แอนด์ ยู)

แจ๋วเลย ชอบคุณ แล้วคุณล่ะ

A: So so. Glad to see you.

(โซ โซ แกลด ทู ซี ยู)

ก็งั้น ๆ แหละ ยินดีที่ได้เจอกัน

B: Glad to see you, too.

(แกลด ทู ซี ยู ทู)

ยินดีที่ได้รู้เจอเช่นกัน



## Asking about name and address : (การถามชื่อและที่อยู่)

การถามชื่อและที่อยู่เป็นสิ่งจำเป็นเนื่องจากเราต้องทำความรู้จักกับบุคคลอื่นเป็นครั้งแรก เพื่อสร้างความสนิทสนมคุ้นเคยกัน



A: What's your name? ( วอส ยัว เนม? )

คุณชื่ออะไร?

B: I am ...(ชื่อ)...(ไอ แอม.....) ฉันชื่อ.....

A:Where are you from? (แวร์ อาร์ ยู ฟรอม?)

คุณมาจากที่ไหน?

B: ....(ชื่อเมือง/จังหวัด/ประเทศ)

A: Where do you live? (แวร์ ดู ยู ลีฟ?)

คุณอาศัยอยู่ที่ไหน?

B: .....(ชื่อหมู่บ้าน/อำเภอ)..

A: What's your nickname? ( วอส ยัว นิคเนม? )

ชื่อเล่นของคุณคืออะไร?

B: My nickname's (ชื่อเล่น)... (มาย นิคเนมส์.....)

ชื่อเล่นของฉันคือ.....

A: Where do you come from? (แวร์ ดู ยู คัม ฟรอม?)

คุณมาจากที่ไหน?

B: I come from...(ชื่อเมือง/จังหวัด/ประเทศ)...

(ไอ คัม ฟรอม.....) ฉันมาจาก.....

A :What's your address? (วอส ยัว แอ็ดเดรส?)

ที่อยู่ของคุณคืออะไร?

B: My address is 22 Ban Khok Sung, Namphong,

Khonkaen. (มาย แอ็ดเดรส อีส ทเวนตีทู บ้านโคกสูง น้ำ

พอง ขอนแก่น) ที่อยู่ของฉันคือบ้านเลขที่ 22 บ้านโคกสูง

อำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น

A: What's your surname? ( วอส ยัว เซอร์เนม? )

ชื่อสกุลของคุณคืออะไร?

B: My surname's ...(ชื่อสกุล)... (มาย เซอร์เนมส์.....)

ชื่อสกุลของฉันคือ.....

A: Where do you come from? (แวร์ ดู ยู คัม ฟรอม?)

คุณมาจากที่ไหน?

B: I come from...(ชื่อเมือง/จังหวัด/ประเทศ)

(ไอ คัม ฟรอม.....) ฉันมาจาก.....

A: Where are you staying now?

(แวร์ อาร์ ยู สเตย์อิง นาว?) ตอนนี้คุณพักอยู่ที่ไหน?

B: I'm staying at 22 Ban Khok Sung, Namphong,

Khonkaen. (อาร์ม สเตย์อิง แอ็ท ทเวนตีทู บ้านโคกสูง น้ำ

พอง ขอนแก่น) ตอนนี้ฉันอยู่ที่บ้านเลขที่ 22 บ้านโคกสูง

อำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น

A: What's your family name? ( วอส ยัว แฟมิลี เนม )

ชื่อสกุลของคุณคืออะไร?

B: My family name's ...(ชื่อสกุล)...

(มาย แฟมิลี เนมส์.....) ชื่อสกุลของฉันคือ.....

A: Where do you come from?

(แวร์ ดู ยู คัม ฟรอม) คุณมาจากที่ไหน?

B: I come from...(ชื่อเมือง/จังหวัด/ประเทศ)

(ไอ คัม ฟรอม.....) ฉันมาจาก.....

A: May I have your address?

(เม ไอ แฮฟ ยัว แอ็ดเดรส ?) ขอทราบที่อยู่ของคุณได้ไหม?

A: Could you tell me your address? (คุด ยู เทล มี

ยัว แอ็ดเดรส ?) กรุณาบอกที่อยู่ของคุณได้ไหม?

B: Yes,my address is 22 Ban Khok Sung,

Namphong, Khonkaen. (เยส มายแอ็ดเดรส อีส ทเวนตี

ทู บ้านโคกสูง น้ำพอง ขอนแก่น)



## Introducing oneself and others (การแนะนำตนเองและผู้อื่น)

เวลาพบกันครั้งแรก ก่อนที่จะแนะนำชื่อตัวเอง ควรพูดว่า May I introduce myself? มีความหมายว่า "ผม/ดิฉันขอแนะนำตัวเอง" เพื่อเป็นการแสดงมารยาท แล้วตามด้วยชื่อ เช่น

May I introduce myself? My name is Wichai.

(ผมขอแนะนำตัวเอง ผมชื่อวิชัยครับ)

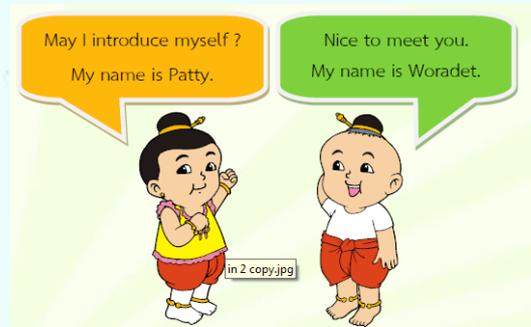
May I introduce myself? My name is Jenny.

(ดิฉันขอแนะนำตัวเอง ดิฉันชื่อเจนนี่ค่ะ)

เมื่อแนะนำตัวเอง ไม่ต้องมี Miss, Mr. หรือ Mrs. นำหน้าชื่อ

May I introduce myself? My name is Jenny.

(ไม่ใช่ Miss Jenny)



Nadet : What's your name ?

วือทส ยัวร์ เนม ?

(คุณชื่ออะไร)

Yaya: I'm Yaya.

แอม ยญาญา

(ฉันชื่อญาญา)

Yaya: Nice to meet you.

ไนซ์ ทู มีท ยู

(ดีใจที่ได้พบคุณ)

Mario : What's your name?

วือทส ยัวร์ เนม

(คุณชื่ออะไร)

Mai: I'm Mai, and you?

แอม ใหม่ แอนด์ ยู ?

(ฉันชื่อใหม่ , และคุณชื่ออะไร?)

Mario : I'm Mario.

แอม มารีโอ

(ฉัน ชื่อ มารีโอ)

Mario : Where are you from ?

แวร์ อาร์ ยู ฟรอม

(คุณมาจากที่ไหน ?)

Mai : I'm from Khonkaen.

(แอม ฟรอม ขอนแก่น )

(ฉันมาจากขอนแก่น)

Ploy : I'd like to introduce myself.

(ไอ วูด ไลค์ ทู อินโทรดิว มายเซลล์ฟ)

(ฉันขอแนะนำตัวเองนะคะ)

Ploy: My name is Ploy.

มาย เนม อีส ฟลอย

(ฉันชื่อฟลอย)

Dome : Where do you live?

แวร์ ดู ยู ลีฟ ?

(คุณอาศัยอยู่ที่ไหน ?)

Ploy : I live in Khonkaen, and how about you?

ไอ ลีฟ อิน ขอนแก่น แอนด์ ฮาว อะเบาท์ ยู ?

(ฉันอาศัยอยู่ที่ขอนแก่น และคุณอาศัยอยู่ที่ไหน?)

Dome : My name is Dome. I live in Khonkaen ,too.

มาย เนม อีส โดม.ไอ ลีฟ อิน ขอนแก่น ทู

(ฉันชื่อโดม ฉันอาศัยอยู่ที่ขอนแก่นเหมือนกัน)

Patty : May I introduce myself?

เมย์ ไอ อินโทรดิว มายเซลล์ฟ ?

(ฉันจะแนะนำตัวเองได้ไหม)

My name is Angsumalin.

มาย เนม อีส อังศุมาลิน

(ฉันชื่ออังศุมาลิน)

My nickname is Patty.

มาย นิคเนม อีส แพ็ตตี้

(ชื่อเล่นของฉัน คือ แพ็ตตี้)

I'm 13 years old.

แอม เทอทีน เยียร์ส โอลด์

(ฉันอายุ 13 ปี)

I'm in Matthayomsuksa 2.

แอม อิน มัธยมศึกษา ทู

(ฉันเรียนอยู่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2)

## Leave taking (การอำลาหรือการกล่าวลา)

การกล่าวอำลาอย่างสุภาพโดยทั่ว ๆ ไปใช้ Goodbye หรือ Bye แต่ก็มีคำและสำนวนอื่น ๆ อีกที่ใช้กันในการกล่าวอำลา เช่น Have a nice day! เป็นการกล่าวคำอำลาและคำอวยพรอย่างไม่เป็นทางการ ขอให้อีกฝ่ายมีความสุขในวันนั้น ๆ

See you soon. / See you later.

เป็นการกล่าวคำอำลาอย่างไม่เป็นทางการ ใช้กับเพื่อนฝูง เป็นต้น



A : Goodbye, Panya.

( กิตบาย, ปัญญา )

ลาก่อน ปัญญา

B : Goodbye, Renoo. See you again.

( กิตบาย, เรณู ) ( ซี ยู อเกน )

ลาก่อน เรณู แล้วเจอกันใหม่

A : See you again, too.

( ซี ยู อเกน, ทู )

แล้วพบกันใหม่เช่นกัน

A : I've to go to now. Goodbye.

( ไอฟ ทู โก ทู นาว กิตบาย )

ฉันจะต้องไปแล้ว ลาก่อน

B : Goodbye, hope to see you soon.

( กิตบาย โฮฟ ทู ซี ยู ซูน )

ลาก่อน คงได้เจอกันใหม่

A : Hope to see you soon,

too. ( โฮฟ ทู ซี ยู ซูน, ทู )

ลาก่อน คงได้เจอกันใหม่

A : I really must go ow. Goodbye.

( ไอ เรียลลี่ มัสท โก นาว. กิตบาย )

ฉันจะต้องไปแล้ว, ลาก่อน

B : See you later .

( ซี ยู เลเทอร์ )

แล้วพบกันใหม่

A : See you then.

( ซี ยู เธน )

เดี๋ยวเจอกันใหม่

A : I'm afraid I have to be going. Goodbye.

( อาม อเฟรด ไอ แฮฟ ทู บี โกอิ่ง , กิตบาย )

ฉันเกรงว่าฉันจะต้องไปแล้ว, ลาก่อน

B : Goodbye, Have a nice day.

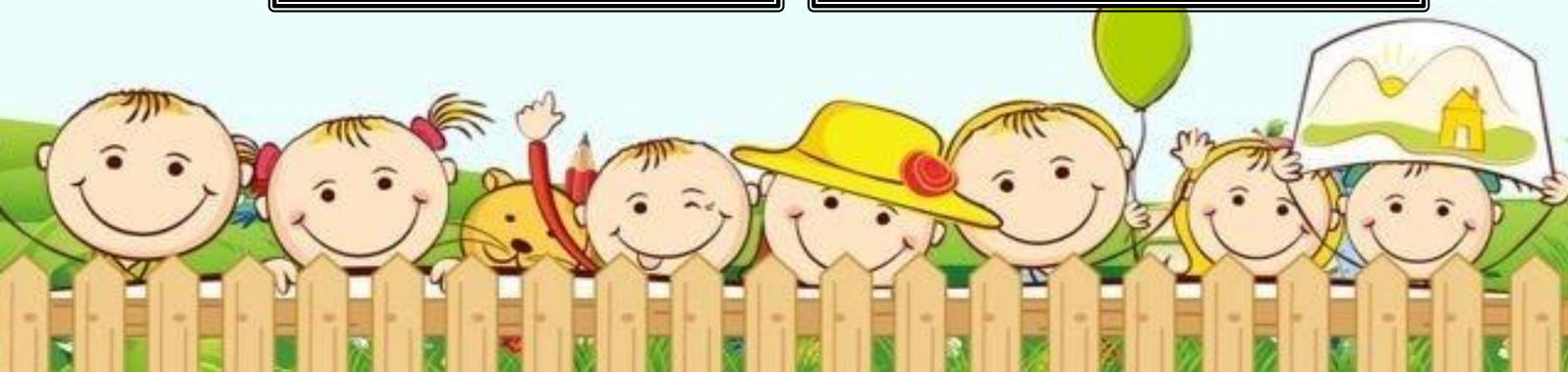
( กิตบาย, แฮฟ อะ ไนซ์ เดย์ )

ลาก่อน , ขอให้มีความสุขนะ

A : See you then.

( ซี ยู เธน )

เดี๋ยวเจอกันใหม่



## Giving Thank (การขอบคุณ)

เมื่อมีใครทำอะไรให้เราแม้ว่าจะเป็นการกระทำเล็กๆน้อยๆ ตลอดจนการกระทำที่ทำให้เรารู้สึกซาบซึ้ง เราควรจะกล่าวแสดงความขอบคุณแก่คนผู้นั้น ซึ่งจะทำให้ผู้ฟังรู้สึกได้ดีเช่นกัน และการกล่าวคำตอบรับคำขอบคุณเพื่อเป็นการแสดงถึงการมีมารยาทที่ดี



A: May I sit here please?

(เม ไอ ซิท เฮีย พลีส)

ฉันขอนั่งตรงนี้น้อยได้ไหม?

B: Yes.

(เยส)

ได้จ้ะ

A: Thank you.

(แธ็งค์ กิว)

ขอบคุณ

B: That's O.K.

(แด้ท'ส โอ เค)

ไม่เป็นไร

A: May I borrow your pen please?

(เม ไอ โบรอร์ ยัว เพ็น พลีส)

ฉันขอยืมปากกาหน่อยได้ไหม?

B: Yes. Here you are

(เยส เฮีย ยู อาร์)

ได้จ้ะนี่ไง

A: Thank you very much.

(แธ็งค์ กิว เวิร์มมช)

ขอบคุณ

B: That's all right.

(แด้ส ซอ โรท์)

ไม่เป็นไร

A: Renoo, could you open the window, please?

(เรนู คูด ยู โอเพ็น เตอะ วินโดว์ พลีส )

เรนูช่วยเปิดหน้าต่างหน่อยได้ไหม?

B: Yes, of course.

(เยส ออฟ คอร์ส)

ได้เลย

A: Thanks for your help.

(แธ็งค์ส ฟอร์ ยัว เฮล)

ขอบคุณสำหรับความช่วยเหลือ

B: You're welcome.

(ยัวร์ เวลคัม)

ด้วยความยินดี

A: Panya, can I borrow your digital camera?

(ปัญญา แคน ไอ โบรอร์ ยัว ดิจิตอล แคมเออรา)

ปัญญาฉันขอยืมกล้องดิจิตอลหน่อยได้ไหม?

B: Sure. Here you are?

(ซัวร์ เฮีย ยู อาร์)

ได้เลย นี่ไง

A: Thanks for your kindness.

(แธ็งค์ส ฟอร์ ยัว ไคด์เนส)

ขอบคุณสำหรับความกรุณา

B: It was my pleasure.

(อิท วอส มาย เพลสซัวร์)

ด้วยความยินดี



## Giving and asking for personal information

### (การให้ข้อมูลส่วนบุคคล)

การพูดคุยสนทนาเรื่องอื่น ๆ ที่เป็นข้อมูลส่วนตัว ข้อมูลเหล่านี้เป็นข้อมูลที่จะเริ่มสนทนากันเบื้องต้นได้ เช่น

1. การถามชื่อ - สกุล ชื่อเล่น
2. การถามตอบเกี่ยวกับอายุ
3. การถามตอบเกี่ยวกับครอบครัว
4. การถามตอบเกี่ยวกับอาชีพ



A: How old are you?

(ฮาว โอล อาร์ ยู)

**คุณอายุเท่าไร**

B: Five years old.

(ฟายว เยียร์ซ โอล)

**5 ปี**

A: How tall are you?

(ฮาว ทอล อาร์ ยู)

**คุณสูงเท่าไร**

B: 70 cm

(เซเวนตี เซ็นติเมตร)

**70 เซ็นติเมตร**

A: How old are you?

(ฮาว โอล อาร์ ยู)

**คุณอายุเท่าไร**

B: I'm 7 years old.

(อาม เซเวน เยียร์ซ โอล)

**ฉันอายุ 7 ปี**

A: How tall are you?

(ฮาว ทอล อาร์ ยู)

**คุณอายุสูงเท่าไร**

B: I'm 110 centimeters tall.

(อามวันฮันเดร็ดแอนเท็น เซ็นติเมตร)

**ฉันสูง 110 เซ็นติเมตร**

A: How old is your father?

( ฮาว โอลด อีส ยัว ฟาเทอะ)

**คุณพ่อของคุณอายุเท่าไร**

B: My father is 46 years old.

(มาย ฟาเทอะ อีส ฟอติซิก เยียร์ส โอลด์)

**คุณพ่อของฉันอายุ 46 ปี**

A: How tall is he?.

(ฮาว ทอล อีส ฮี)

**เขาสูงเท่าไร**

B: He is 173 centimeters tall.

(ฮี อีส วันฮันเดร็ดแอนเซเวนตีทรี เซ็นติเมตร)

**เขาสูง 173 เซ็นติเมตร**

A: How old is your grandmother?

( ฮาว โอลด อีส ยัว แกรนมาเทอะ)

**คุณยายของคุณอายุเท่าไร**

B: My grandmother is 82 years old.

(มาย แกรนมาเทอะ อีส เอ้ทตีเยียร์ส โอลด์)

**คุณยายของฉันอายุ 82 ปี**

A: How tall is she?.

(ฮาว ทอล อีส ซี)

**หล่อนสูงเท่าไร**

B: She is 140 centimeters tall.

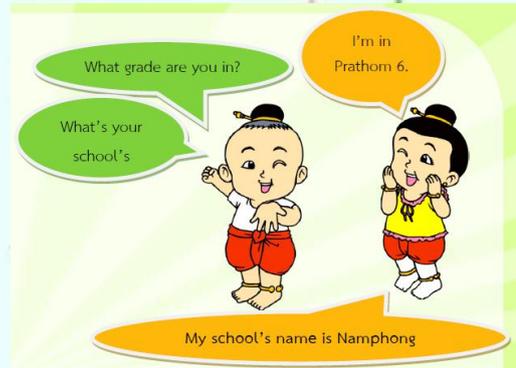
(ซี อีส วันฮันเดรทแอนฟอติ เซ็นติเมตร)

**หล่อนสูง 140 เซ็นติเมตร**



## Asking about study and work : การถามเกี่ยวกับการเรียนและงาน

การถามเกี่ยวกับการเรียนและงาน  
เป็นการสอบถามข้อมูลที่ทำให้เราารู้จักกับ  
เพื่อนใหม่ สร้างความสนิทสนมเพิ่มขึ้น  
แต่ในการถามคำถามต่างๆต้องคำนึง  
ถึงความเหมาะสมด้วย

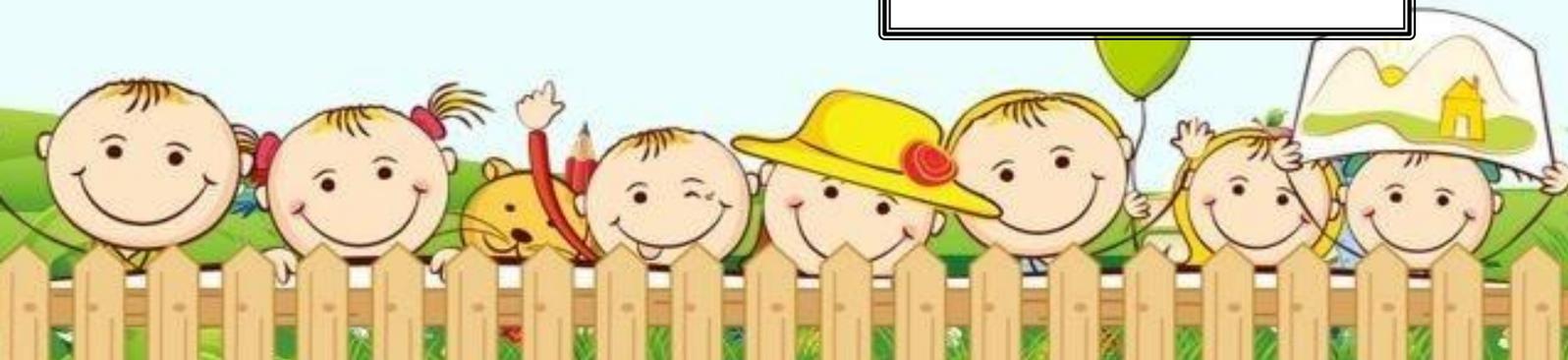


A: Where do you study?  
(แวร์์ ดู ยู สตั๊สตี?)  
คุณเรียนอยู่ที่ไหน?  
B: I study at...Namphong School.  
(ไอ สตั๊สตี แอ็ท นั้่าพอง สกูล)  
ฉันเรียนอยู่ที่โรงเรียนน้ำพอง

A: What is your school's name?  
(วอส อีส ยั้ว สกูลส์ เนม?)  
โรงเรียนของคุณชื่อว่าอะไร?  
B: My school's name is Namphong School  
(มาย สกูลส์ เนม อีส นั้่าพอง สกูล)  
โรงเรียนของฉันชื่อโรงเรียนน้ำพอง

A: What is your school's name?  
(วอท อีส ยั้ว สกูลส์ เนม?)  
โรงเรียนของคุณชื่อว่าอะไร?  
B: My school's name is Namphong School.  
(มาย สกูลส์ เนม อีส นั้่าพอง สกูล)  
โรงเรียนของฉันชื่อโรงเรียนน้ำพอง

A: What grade are you in?  
(วอท เกรด อาร์ ยู อิน?)  
คุณเรียนอยู่ชั้นอะไร?  
B: I'm in Mathayom 1.  
(อาร์ม อิน มัธยม วัน )  
ฉันเรียนอยู่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1  
A: Do you have a part- time job?  
(ดู ยู แฮฟ อะ พาร์ท ไทม์ จ๊อบ)  
คุณทำงานนอกเวลารึเปล่า?  
B: Yes, I do.  
(เยส ไอ ดู)  
ทำค่ะ



## Inviting (การเชิญ)

Suda invites Nida to her birthday party.

Suda: Would you like to go to my birthday party?

Nida: Thank you, I'd love to.



การเชิญ (inviting)

การตอบรับ

Thank you.

(แฉังค คิว )

**ขอบคุณตกลง**

Thanks a lot. That sounds great!

(แฉังส อะลอต แด็ด ซาวด์ เกรท)

**ขอบคุณฟังดูเยี่ยมเลย**

การปฏิเสธคำเชิญ

I'm sorry.

(อาม ซอรี)

**ผมเสียใจ**

Would you like to go to my birthday party?

(วุ๊ด ยู ไล้ ทู โโก ทู มาย เบิร์ธ เดย์ ปาตี )

ไปงานปาร์ตี้วันเกิดฉันไหม

Thank you. I'd love to.

(แฉังค คิว ไอ ด เลิฟ ทู)

**ขอบคุณตกลง**

Thanks a lot. That sounds great!

(แฉังส อะลอต แด็ด ซาวด์ เกรท)

**ขอบคุณฟังดูเยี่ยมเลย**

I'm sorry.

(อาม ซอรี)

**ผมเสียใจ**

การเชิญ (inviting)

Would you like to join the ride?

(วุ๊ด ยู ไล้ ทู จอย เดอะ ไรด์)

**คุณจะนั่งรถไปด้วยกันไหม**

Do you want to go swimming?

(ดู ยู ว็อน ทู โโก สวิมมิง)

**คุณอยากไปว่ายน้ำไหม**

การตอบรับ

Thanks a lot. That sounds great!

(แฉังส อะลอต แด็ด ซาวด์ เกรท)

**ขอบคุณฟังดูเยี่ยมเลย**

การปฏิเสธคำเชิญ

I'm sorry. I'm so busy.

(อาม ซอรี อาม โซ บิซึ)

**ฉันเสียใจผมไม่ว่าง**

How about playing football?

(ฮาว อะ เบ้า เฟลอิ้ง ฟุตบอล)

**เล่นฟุตบอลกันไหม**

Thanks. That sounds fun. I'd love to.

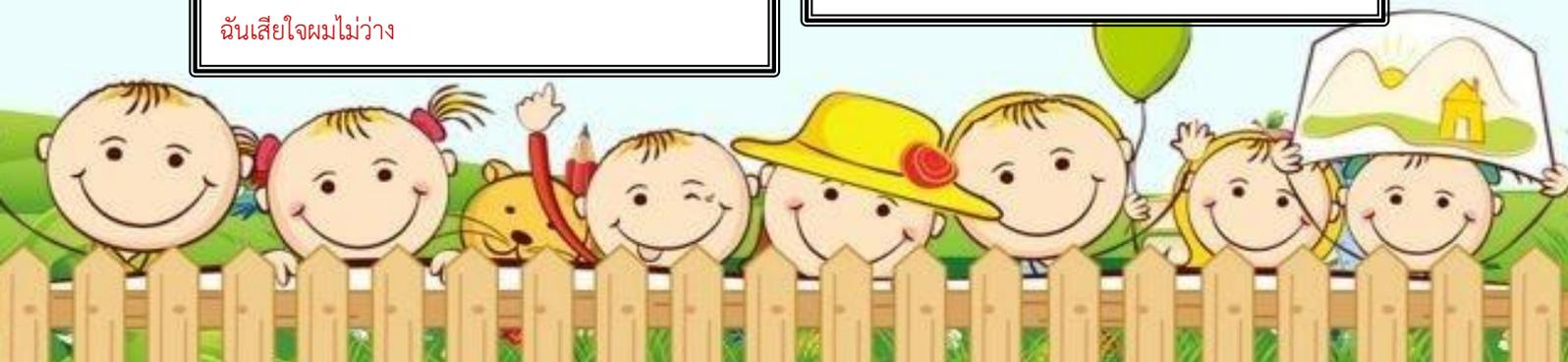
(แฉังคส แด็ด ซาวส ฟัน ไอ ด เลิฟ ทู)

**ขอบคุณฟังดูน่าสนใจ**

I'm sorry. I can't. I have something to do.

(อาม ซอรี ไอ ค้าน ไอ แฮฟ ซัมติง ทู ดู)

**ฉันเสียใจฉันมีอะไรต้องทำ**



## Offering (การเสนอให้ความช่วยเหลือ)

โดยทั่วไปเมื่อเราต้องการเสนอให้ความช่วยเหลือ ส่วนวนที่มักใช้ ได้แก่

- Can I help you? มีอะไรให้ผมช่วยไหม
- Would you like me to help you? คุณอยากให้ฉันช่วยไหม
- Let me help you with this. ขอให้ผมช่วยคุณเรื่องนี้เถอะ
- Can I give you a hand? ฉันขอช่วยคุณได้ไหม

การตอบรับความช่วยเหลือ

- Thank you very much. You're so kind. ขอบคุณมาก คุณกรุณามาก
- Thanks. It's very kind/nice of you. ขอบคุณ คุณดีมากๆเลย
- Thanks a lot. But I think I should do that myself.

ขอบคุณมาก แต่ผมคิดว่าผมควรทำเอง

- Thank you very much. But I should be responsible for that.

ขอบคุณมาก แต่ผมควรรับผิดชอบมันเอง



A : May I help you?

เมย์ ไอ เฮลพ ยู ?

(ให้ฉันช่วยอะไรไหมครับ / ค่ะ)

B : Thank you.

แธง คิว

(ขอบคุณ)

A : Can I help you?

แคน ไอ เฮลพ ยู ?

(ฉันสามารถช่วยอะไรไหม)

B : No, thank you.

โน. แธงค์ กิว

(ไม่. ขอบคุณ)

A : What can I do for you?

ว็อต แคน ไอ ดู ฟอร ยู

(ให้ฉันช่วยอะไรไหมครับ / ค่ะ)

B : Thanks a lot.

แธง อะ ล็อต

(ขอบคุณมากๆ)

A : Do you need any help?

ดู ยู นีด แอนนี่ เฮลพ

(คุณต้องการให้ช่วยไหมครับ / ค่ะ)

B : Thanks. I think I can do.

แธงค์ซ. ไอ จิงค ไอ แคน ดู

(ขอบคุณ. ฉันคิดว่า ฉันสามารถทำได้)

A : What can I do for you?

ว็อต แคน ไอ ดู ฟอร ยู ?

(ให้ฉันช่วยอะไรไหมครับ / ค่ะ)

B : Thanks. That very kind of you.

แธงค์ซ. แด็ท เวกี้ ไคนด์ ออฟ ยู

(ขอบคุณในความกรุณาของคุณ)

A : Can you give me a hand?

แคน ยู กิฟ มี อะ แฮนด

(ฉันขอช่วยคุณได้ไหมครับ / ค่ะ)

B : Thanks. But I can do by myself.

แธงค์ซ. บัท ไอ แคน ดู บาย มาย เซลฟ

(ขอบคุณ. แต่ฉันสามารถทำด้วยตัวเองได้)



## Food Ordering (การสั่งอาหาร)

บทสนทนาในร้านอาหารการสั่งอาหารถือเป็นเรื่องสำคัญเมื่อคุณต้องเดินทางไปยังต่างประเทศคุณคงต้องทานอาหารตามร้านอาหารแทบทุกมื้อเพราะฉะนั้นลองมาศึกษาบทสนทนาภาษาอังกฤษ เช่น

Can I get some pizza?

What is the famous food in your restaurant?

- What would you like to drink?

มารยาทในการรับประทานอาหาร (table manners)

1. ในงานเลี้ยงเจ้าภาพจะกำหนดที่นั่งให้แก่ท่านหรือพาท่านไปนั่งแต่ในการรับประทานอาหารอย่างกันเองท่านจะเลือกที่นั่งตรงไหนก็ได้
2. ท่านควรรอให้เจ้าภาพคลี่ผ้าเช็ดปาก (napkin) ออกก่อนจึงค่อยคลี่ผ้าเช็ดปากของท่านเป็นการเริ่มต้นรับประทานอาหารและควรวางผ้าเช็ดปากไว้บนตักของท่านเมื่อรับประทานอาหารเสร็จให้จับตรงกลางผ้าเช็ดปากหยิบขึ้นมาวางไว้ข้างบนโต๊ะอาหารโดยไม่ต้องพับ



A :Do you want any fries?

(ดู ยู วอน แอนนี่ ไฟร์ส)

**คุณต้องการอาหารทอดไหม**

B : Yes, some chicken fried please.

(เยสซัม ชิคเค็น ไฟร์ด พลีส)

**ใช่ ขอไก่ทอดด้วย**

A : Can I get some pizza?

(แคน ไอ เก็ต ซัม พิสซ่า)

**ฉันสามารถกินพิซซ่าได้ไหม**

B : Yes, You can.

**ใช่ได้เลย**

A : What would you like to order?

(วอท วุด ยู ไลค์ ทู ออร์เดอร์)

**คุณต้องการจะสั่งอะไร**

B : I would like to get cheeseburger.

(ไอ วุด ไลค์ ทู เก็ต ชีสเบอเกอร์)

**ฉันขอกินเบอเกอร์เนย**

A : What would you like some dessert ?

(วอท วุด ยู ไลค์ ซัม ดีสเชอ)

**คุณต้องการของหวานอะไร**

B : I would like to get some cake.

(ไอ วุด ไลค์ ทู เก็ต ซัม เค้ก)

**ฉันต้องการกินขนมเค้ก**

A: What do you want for dessert, sir?

(วอท ดู ยู วอนท ฟอดีสเชอ เซอ)

**คุณต้องการจะรับอะไรเป็น ของหวานด้วยไหมคะ**

B : Yes, I want some Ice cream.

(เยส ไอ วอนท ซัม ไอศกรีม)

**ใช่ ฉันต้องการไอศกรีม**

A: Would you like anything to drink?

(วูด ยู ไลค์ แอนนิติง ทู ดริงค)

**คุณต้องการเครื่องดื่มอะไรไหมครับ**

B: I want a glass of pepsi?

(ไอ วอน อะกลาส อ็อฟ เป็ปซี่)

**ฉันขอแป๊ปซี่แก้วหนึ่งคะ**

A: Would you like any coffee or tea ?

(วูด ยู ไล แอนนิ คีออฟฟี่ ออ ที)

**คุณต้องการเครื่องดื่มกาแฟ หรือ ชาครับ**

B: I want a cup of coffee?

(ไอ วอน อะกลาส อ็อฟ คีออฟฟี่)

**ฉันขอกาแฟแก้วหนึ่งคะ**



## การถามราคาสินค้า ( How much ? )

บทสนทนาเพื่อการถามราคาสินค้าทำให้ผู้เรียนขอและให้ข้อมูลเกี่ยวกับสินค้าและราคา พูดและแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับราคาสินค้าและเป็นการนำภาษาอังกฤษไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ การถามเกี่ยวกับราคาสินค้าต่างๆ ในร้านค้า เราจะใช้ How much (เท่าไร) ขึ้นต้นประโยคคำถาม ตามโครงสร้างประโยคดังนี้

How much is (it/คำนามเอกพจน์) ?

How much are (they/คำนามพหูพจน์) ?

การตอบคำถามดังกล่าว เราจะตอบตามโครงสร้างประโยคดังนี้

It's/They're + \_\_(ราคา)\_\_ baht.



A : How much is it?

(ฮาว มัช อีส อิท)

**ราคาเท่าไร**

B : It's ten baht.

(อีส เท็น บาท)

**ราคาอันละสิบบาท**

A : How much are they?

(ฮาว มัช อา เดย์)

**ราคาเท่าไร**

B : They're fifty baht.

(เด อาร์ ฟิฟตีบาท)

**ราคาห้าสิบบาท**

A : How much is salt?

(ฮาว มัช อีส ซอลท์)

**เกลือราคาเท่าไร**

B : one baht a bag.

(วัน บาท อะ แบก)

**ถุงละหนึ่งบาท**

A : How much are eggs?

(ฮาว มัช อา เอกซ์)

**ไข่ราคาเท่าไร**

B : Twenty baht a dozen.

(ทเว็นตี้ บาท อะ โดเซ้น)

**โหลละยี่สิบบาท**

A : How much are those oranges?

(ฮาว มัช อาร์ โดส ออเรนจ์)

**ส้มราคาเท่าไร**

B : Sixty baht a kilo.

(ซิกตี้ บาท อะคิโล)

**กิโลกรัมละหกสิบบาท**

A : How much is this candy?

(ฮาว มัช อีส ดีส แคนดี้)

**ลูกอมราคาเท่าไร**

B : Eleven baht a bag.

(อีเลฟเว่น บาท อะแบก)

**ถุงละสิบเอ็ดบาท**

A : How much is a piece of cake ?

(ฮาว มัช อีส อะ พีซ อ็อฟ เค้ก)

**เค้กชิ้นนี้ราคาเท่าไร**

B : Twenty- five baht.

(ทเว็นตี้ ฟาย บาท)

**ยี่สิบบาท**

A : How much does this cost?

(ฮาว มัช ดาส อีส คอสท )

**นี้ราคาเท่าไร**

B : One hundred baht.

(วันฮันเดรด บาท)

**หนึ่งร้อยบาท**



## Expressing and Opinion: (การแสดงความคิดเห็น)

การแสดงความคิดเห็นใช้พูดเมื่อเห็นด้วยและไม่เห็นด้วยกับเหตุการณ์นั้นๆ

Situation:

Nipa and Naree will have the test next week.

Nipa: Let's study for the test, Naree.

Naree: That's a good idea.

Let's study for the test, Naree.

That's a good idea.



Good idea!

(ก๊าด ไอเดีย)

ความคิดเยี่ยม

I agree.

(ไอ อะกรี)

ผมเห็นด้วย

I'm not sure.

(อัม น็อต ซัวร์)

ฉันไม่แน่ใจ

Good idea!

(ก๊าด ไอเดีย)

ความคิดเยี่ยม

I agree.

(ไอ อะกรี)

ผมเห็นด้วย

Wonderful.

(วันเดอฟูล)

วิเศษ!

I'm not sure.

(อัม น็อต ซัวร์)

ฉันไม่แน่ใจ

Wonderful.

(วันเดอฟูล)

วิเศษ!

That's sound great!

(แต๊ด ซาวด์ เกร็ท)

ฟังดูเยี่ยมเลย

That's a good idea!

(แต๊ด อะ ก๊าด ไอ เดีย)

เป็นความคิดที่ดี

I don't think so.

(ไอ ดัน ธิงค โซ)

ผมไม่คิดเช่นนั้น

That's sound great!

(แต๊ด ซาวด์ เกร็ท)

ฟังดูเยี่ยมเลย

That's a good idea!

(แต๊ด อะ ก๊าด ไอ เดีย)

เป็นความคิดที่ดี

I think you're wrong.

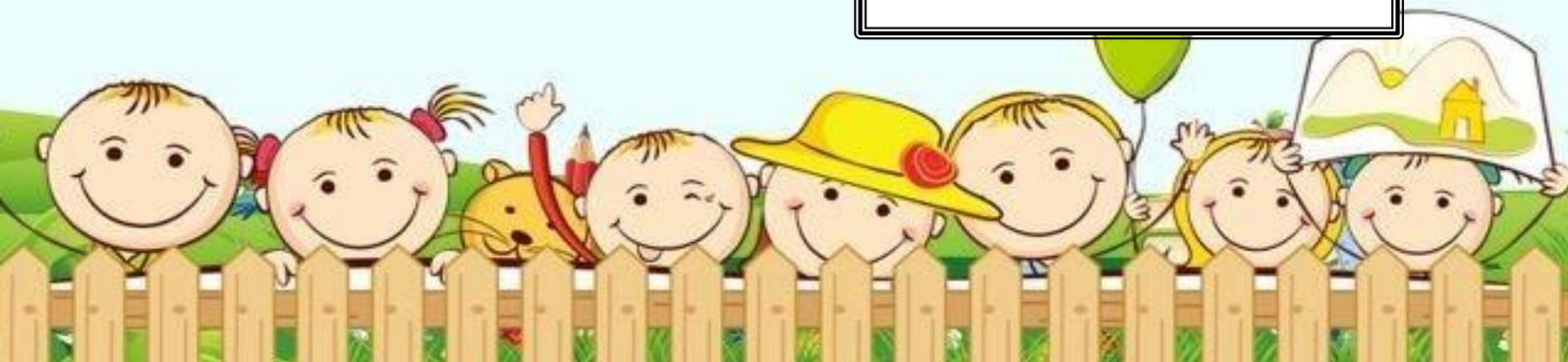
(ไอธิงค ยูเออะ วรอง)

ผมคิดว่าไม่ใช่

I wouldn't do that.

(ไอ วูดดีน ดู แต๊ด)

ผมจะไม่ทำเช่นนั้น



## Congratulations (การแสดงความยินดี)

การแสดงความยินดีใช้พูดเมื่อต้องการแสดงความยินดีในโอกาสที่  
คู่สนทนาประสบผลสำเร็จในด้านต่างๆ

Situation 3:

In school, Nid and Noi are talking about the examination.

Nid: Congratulations on your examination.

Noi: Thank you, you too.



Congratulations!  
(คอนเกรททูลเช้น)  
ขอแสดงความยินดีด้วย  
Happy birthday.  
(แฮปปี้เบิร์ทเดย์)  
สุขสันต์วันเกิด  
การตอบรับ  
Thank you.  
Thanks.  
Thank you very much.

Congratulations!  
(คอนเกรททูลเช้น)  
ขอแสดงความยินดีด้วย  
Happy birthday.  
(แฮปปี้เบิร์ทเดย์)  
สุขสันต์วันเกิด  
Thank you.  
Thanks.  
Thank you very much.

Congratulations on your success.  
(คอนเกรททูลเช้น ออน ยัวร์ ซัคเซส)  
ขอแสดงความยินดีกับความสำเร็จของคุณ  
Please give her my congratulations.  
(พลีส กิฟ เฮอ มาย คอนเกรททูลเช้น)  
ขอฝากแสดงความยินดีกับเธอด้วย  
Thank you very much.

Congratulations on your winning the prize.  
(คอนเกรททูลเช้น ออน ยัวร์ วินนิง เอะอะ ไพร์ส)  
ขอแสดงความยินดีที่ได้รับรางวัล  
Please accept my congratulations.  
(พลีส แอ็คเซ็ป มายคอนเกรททูลเช้น)  
โปรดรับความยินดีของผมด้วย  
Thank you so much.



## Apologizing (การกล่าวคำขอโทษ)

การกล่าวคำขอโทษ หรือกล่าวแสดงความเสียใจ จะมีวิธีการพูดแตกต่างกันไป เช่น “sorry” ใช้กล่าวเพื่อแสดงความเสียใจในสิ่งที่ตัวเองได้กระทำลงไป แล้วคิดว่า ไม่น่าทำไปแบบนั้นเลย หรือการนั้นยังไม่เกิดขึ้นแต่รู้สึกเสียใจส่วน excuse me ใช้กล่าวเพื่อขอร้องเมื่อต้องการกระทำกริยา หรือ อาการที่อาจจะรบกวนผู้อื่น เช่น เมื่อจะขอพูดคุยซักถาม ขอร้อง หรือ เมื่อต้องการเดินผ่านหน้าผู้อื่น หรือ การแสดงกริยา ไอ จาม เพื่อแสดงออกถึงการมารยาทที่ดี



A : Sorry, I'm late.

(ซอริ แอม เลท)

ขอโทษครับที่มาสาย

B : That's all right.

(แดทส์ ออไรท์)

ไม่เป็นไร

A : Sorry, I'm late.

May I come in please?

( ซอริ แอม เลท เม ไอ คัมอินพลีส)

ขอโทษครับที่มาสายผมขออนุญาตเข้าห้องเรียนได้ไหมครับ

B : That's all right.

But don't do it again.

( แดทส์ ออไรท์ บัท ดันท์ ดู อิท อะเกน)

ไม่เป็นไร แต่อย่าทำอีก

A : You don't do your home work again.

(ยู ดันท์ ดู ยัวร์ โฮม เวกิธ อะ เกน)

คุณไม่ทำการบ้านอีกแล้ว

B : I'm really sorry. Please forgive me.

(ไอม เรียลลี่ ซอริ ฟลีส ฟออร์กีฟ มี)

ผมเสียใจจริงๆครับ กรุณายกโทษให้ผมด้วยนะครับ

A : Excuse me. May I sit here ?

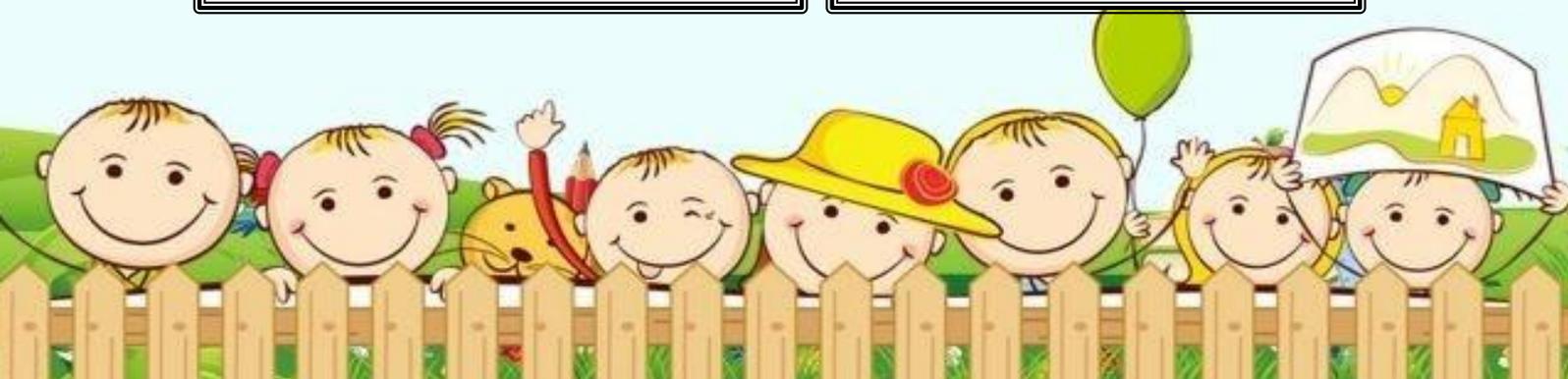
(เอ็กซ์ คิวส์ มี เม ไอ ซิท เฮียร์)

ขอโทษครับผมขอนั่งตรงนี้ได้ไหมครับ

B : Yes, of course.

(เยส ออฟ คอส)

ได้เลยครับ



## Requesting (การขอร้อง)

การขอร้องทั่วไป ย่อมถือเป็นมารยาทของผู้ขอที่จะ  
ไม่ขอให้ผู้อื่นกระทำการที่อยู่ในภาวะที่ทำได้  
หากต้องการปฏิเสธคำขอร้องด้วยเหตุจำเป็น  
จริงๆ ผู้ตอบควรรักษาน้ำใจของอีกฝ่ายด้วย



สำนวนที่ใช้ตอบปฏิเสธคำขอร้อง

Sorry เสียใจ/ขอโทษ(ช่วยไม่ได้)

Sorry, I'm afraid I can't.

(ขอโทษ, เกรงว่าจะช่วยไม่ได้)

I wish I could help you.

But I really have a lot of work to  
do already.

ฉันอยากช่วยคุณนะ แต่ตอนนี้

ฉันมีงานที่ต้องทำเยอะมากแล้ว

สำนวนที่ใช้ตอบรับคำขอร้อง(เต็มใจช่วย)

O.K. ได้เลย

Certainly. ได้สิ

No problem.ไม่มีปัญหา

Of course. ได้ค่ะ

Of course not.ไม่รังเกียจค่ะ

Certainly I would be glad to.

ได้เลย เต็มใจทำให้ค่ะ

A : Help me please ?

เฮ้ลพ มี พลีส ?

ช่วยด้วยครับ / ค่ะ

B : OK. / Sorry.

โอเค. / ซอรี.

ตกลง/ เสียใจ

A : Can you help me?

แคน ยู เฮ้ลพ มี ?

(คุณช่วยฉันหน่อยได้ไหม)

B : Yes, please.

เยส พลีส

(ได้ครับ / ค่ะ)

A : Will you help me please ?

วิล ยู เฮ้ลพ มี พลีส ?

(คุณช่วยฉันหน่อยได้ไหม)

B : Yes. of course.

เยส. ออฟ คอร์ซ

(ได้ครับ / ค่ะ)

A : Could you help me please ?

คูด ยู เฮ้ลพ มี พลีส ?

(คุณช่วยฉันหน่อยได้ไหม)

B : sorry, I have to go.

ซอรี, ไอ แอฟ ทู โก

(ขอโทษครับ / ค่ะฉันต้องไปแล้ว)

A : Would you mind helping me?

วูด ยู มายด์ เฮ้ลพ มี ?

(คุณรังเกียจที่จะช่วยฉันไหม)

B : Of course not..

ออฟ ครอสน็อท

(ไม่รังเกียจครับ/ค่ะ)

A : Do you mind helping me?

ดู ยู มายด์ เฮ้ลพ มี ?

(คุณรังเกียจที่จะช่วยฉันไหม)

B : Sorry, I'm afraid I can't.

ซอรี, อาม อะเฟรด ไอ ค้านท.

(ขอโทษ, เกรงว่าจะช่วยไม่ได้)



## Talking about Weather (การพูดคุยเกี่ยวกับสภาพอากาศ)

1. Season (ซีซั่น) ฤดูกาล : ฤดูกาลในต่างประเทศ มี 4 ฤดูกาล คือ
  - 1.1. spring (สปริง): ฤดูใบไม้ผลิ
  - 1.2. summer (ซัมเมอร์): ฤดูร้อน
  - 1.3. fall (ฟอล): ฤดูใบไม้ร่วง
  - 1.4. winter (วินเทอร์): ฤดูหนาว
2. Season in Thailand (ซีซั่น อิน ไทยแลนด์) ฤดูกาลในประเทศไทย  
ในประเทศไทยมี 3 ฤดู คือ
  - 2.1 winter (วินเทอร์) : ฤดูหนาว
  - 2.2 summer (ซัมเมอร์) : ฤดูร้อน
  - 2.3 rainy (เรนนี่) : ฤดูฝน



### 3. Weather สภาพอากาศ

- |                             |                                 |                                     |
|-----------------------------|---------------------------------|-------------------------------------|
| Sunny (ซันนี่) – แดดจัด     | Stormy (สตรอมมี่) – มีพายุจัด   | Rainy (เรนนี่) – ฝนชุก              |
| Foggy (ฟอกกี้) – มีหมอกมาก  | Snowy (สโนว์) – หิมะตกหนัก      | Windy (วินดี้) – ลมแรง              |
| Icy (ไอซี) – มีน้ำแข็งมาก   | Blizzard (บลิสซาร์ด) – พายุหิมะ | Clear (เคลียร์) – แจ่มใส            |
| Breeze (บรีซ) – ลมพัดเบาๆ   | Cloud (คลาว) – เมฆ              | Hurricane (เฮอริเคน) – พายุเฮอริเคน |
| Cloudy (คลาวดี้) – มีเมฆมาก | Smog (สมอก) – ควีน หมอก         | Lighting (ไลท์ง) – ไฟแลบ            |

A: What is the weather like today?  
(วอท อีส เดอะ เวเธอะ ไลค์ ทูเดย์?)  
**อากาศวันนี้เป็นอย่างไร?**

B: It's hot.  
(อิท'ส ฮอท)  
**อากาศร้อน**

A: What is the weather like today?  
(วอท อีส เดอะ เวเธอะ ไลค์ ทูเดย์?)  
**อากาศวันนี้เป็นอย่างไร?**

B: It's hot.  
(อิท'ส ฮอท)  
**อากาศร้อน**

A: How do you think about the weather ?  
(ฮาว ดู ยู ทิง อะเบ้า เดอะ เวเธอะ?)  
**คุณคิดอย่างไรกับอากาศ?**

B: I don't like it.  
(ไอ ไदन ไล อิท)  
**ฉันไม่ชอบมัน**

A: How's the weather like today?  
(ฮาว'สึ เดอะ เวเธอะ ทูเดย์?)  
**อากาศวันนี้เป็นอย่างไร?**

B: It's really cold.  
(อิท'สึ เรียวลี่ คอล) **มันเย็นมากๆ**

A: How do you think about the weather ?  
(ฮาว ดู ยู ทิง อะเบ้า เดอะ เวเธอะ?)**คุณคิดอย่างไรกับอากาศ?**

B: I love cold weather ?  
(ไอ เลฟ คอล เวเธอะ) **ฉันชอบอากาศหนาว**

A: What's the temperature?  
(วอท อีส เดอะ เท็มเพอเจอร์?)**อุณหภูมิเท่าไร?**

B: It's 30 degrees now.  
(อิท'สึ เตอดี ดีกรีส์ นาว ?) **มันอยู่ที่ 30 องศาตอนนี้?**

A: How's the weather like today?  
(ฮาว'สึ เดอะ เวเธอะ ไลค์ ทูเดย์?)  
**อากาศวันนี้เป็นอย่างไร?**

B: It's rainy.  
(อิท'ส เรนนี่)  
**ฝนตก**

A: How do you think about the weather?  
(ฮาว ดู ยู ทิง อะเบ้า เดอะ เวเธอะ?)  
**คุณคิดอย่างไรกับอากาศ?**

B: I like it so much.  
**ฉันชอบมันมาก**



## Asking for the time (การถามเวลา)

การถามเวลา จะมีวิธีการพูดที่แตกต่างกันออกไปขึ้นอยู่กับสถานการณ์ เช่น ใช้เมื่อผู้พูดไม่มีนาฬิกา ต้องการทราบเวลานัดหมาย เวลาปิด-เปิด วันทำการของสถานที่นั้นๆ เวลา ออก - ถึง ของรถโดยสาร หรือ เครื่องบิน ฯลฯ ในบทนี้นำเสนอเพื่อเป็นแนวทางในการใช้ สื่อสารบางสถานการณ์ดังนี้



A : What time is it ?

(วอท ไทม์ อีส อิท)

ก็โมงแล้วครับ

B : It's nine o'clock.

(อิท'ส ไนน์ โอ คล็อก)

เวลา 9 โมงแล้วครับ

B : Thank you.

(แธงค์ กิว)

ขอบคุณ

A : Do you have a time ?

(ดู ยู แฮพ อะ ไทม์)

ก็โมงแล้วครับ

B : It's three fifty-five.

(อิท'ส ทรี ฟิฟตี ฟายว)

เวลา 3 นาฬิกา 55 นาที ครับ

A : Thank you very much..

(แธงค์ กิว เวิร์ มัช)

ขอบคุณมากครับ

A : Could you tell me the time please.?

(คูต ยู เทล มี เดอะ ไทม์ พลีส)

ขอโทษครับก็โมงแล้ว

B : It's a quarter past eight.

(อิส อะ ควอเตอร์ พาส เอ็ท)

เวลา 8 นาฬิกา 15 นาที

A : Thank you very much.

(แธงค์ กิว เวิร์ มัช)

ขอบคุณมากครับ

B : You're welcome.

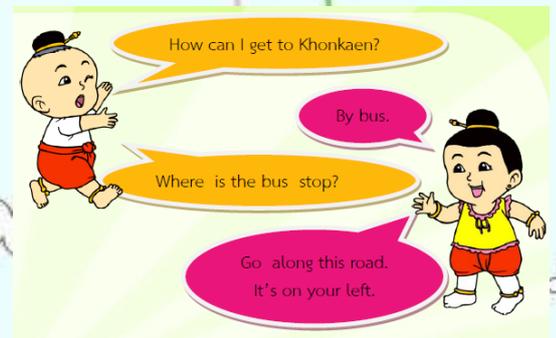
(ยัวร์ เวล คัม)

ด้วยความยินดีครับ



## Let's Tour (ไปเที่ยวกันเถอะพวกเรา)

ในการท่องเที่ยวเราควรเตรียมความพร้อม ด้วยการวางแผนการเดินทางไว้ล่วงหน้า โดยศึกษารายละเอียดของสถานที่ท่องเที่ยวและเส้นทางที่จะไปเพื่อให้ทุกอย่างผ่านไปได้ดี แต่ถ้าหากไม่สามารถหาข้อมูลรายละเอียดเกี่ยวกับสถานที่ที่ไปได้ ก็ควรสอบถามจากผู้รู้หรือเจ้าหน้าที่เกี่ยวข้องเพื่อจะได้ข้อมูลที่ถูกต้อง



A: Where is the Thai temple?

( แวร์ อีส เดอะ ไท เทมเพิล? )

**วัดไทยอยู่ที่ไหนครับ?**

B: Go straight. It's near the school.

( โก สเตรท อิท'ส เนีย เดอะ สกูล )

**เดินตรงไป วัดอยู่ใกล้โรงเรียนค่ะ**

A: I would like to visit the Khonkaen museum.

( ไอ วูด ला ทู วิซิท เดอะ ขอนแก่น มิวเซียม? )

**ผมอยากจะไปพิพิธภัณฑ์ขอนแก่น**

B: Go along this road. It's on your right.

( โก อะลอง ดีส โรด อิท'ส ออน ยัว ไรท์ )

**เดินไปตามถนนเส้นนี้พิพิธภัณฑ์ อยู่ทางขวามือค่ะ**

A: What time is it open?

( วอส ไทม์ อีส อิท โอเพ่น? )

**เปิดเวลาไหนครับ?**

B: 10 o'clock.

( เท็น โอ'คล็อค )

**10 โมงเช้าค่ะ**

A: How can I get to Khonkaen?

( ฮาว แคน ไอ เก็ต ทู ขอนแก่น? )

**ผมจะไปขอนแก่นอย่างไรครับ?**

B: By bus.

( บาย บัส )

**ไปรถโดยสารค่ะ**

A: Where is the bus stop?

( แวร์ อีส เดอะ บัส สโตป? )

**ป้ายรถโดยสารอยู่ที่ไหนครับ?**

B: Go along this road. It's on your left.

( โก อะลอง ดีส โรด อิท ออน ยัว เลฟ )

**เดินไปตามถนนเส้นนี้ ป้ายรถโดยสารอยู่ทางซ้ายมือค่ะ**

A: Are there any interesting places in this city?

( อา แดร์ เอนนี อินเทอเรสทิง เพลสเชซ อิน ดิส ซิที? )

**ในเมืองนี้มีสถานที่ที่น่าสนใจอะไรบ้างไหมครับ?**

B: Yes. we have many interesting places

such as Wat Pra Baht Poo Pan Kam.

( เยส วี แฮฟ แมนนี อินเทอเรสทิง เพลส ซัช แอส วัดพระบาทภูพานคำ )

**ค่ะ เรามีสถานที่ที่น่าสนใจ เช่นวัดพระบาทภูพานคำ**

A: How can I get there?

( ฮาว แคน ไอ เก็ต แดร์? )

**ผมจะไปนั้นอย่างไร?**

B: Go along this road. It's on your left.

( โก อะลอง ดีส โรด อิท ออน ยัว เลฟ )

**เดินไปตามถนนเส้นนี้วัดอยู่ทางซ้ายมือค่ะ**



