



# โครงการยุวทูตรวมใจอาสา พาพ่นภัยโควิด ๑๙

ชุดความรู้สำหรับนักเรียน  
ชั้นประถมศึกษาปีที่ **6**

5 วิชาหลัก



**THAI**  
ภาษาไทย



**MATH**  
คณิตศาสตร์



**SCIENCE**  
วิทยาศาสตร์



**SOCIAL**  
สังคมศึกษา



**ENGLISH**  
ภาษาอังกฤษ

## คำนำ

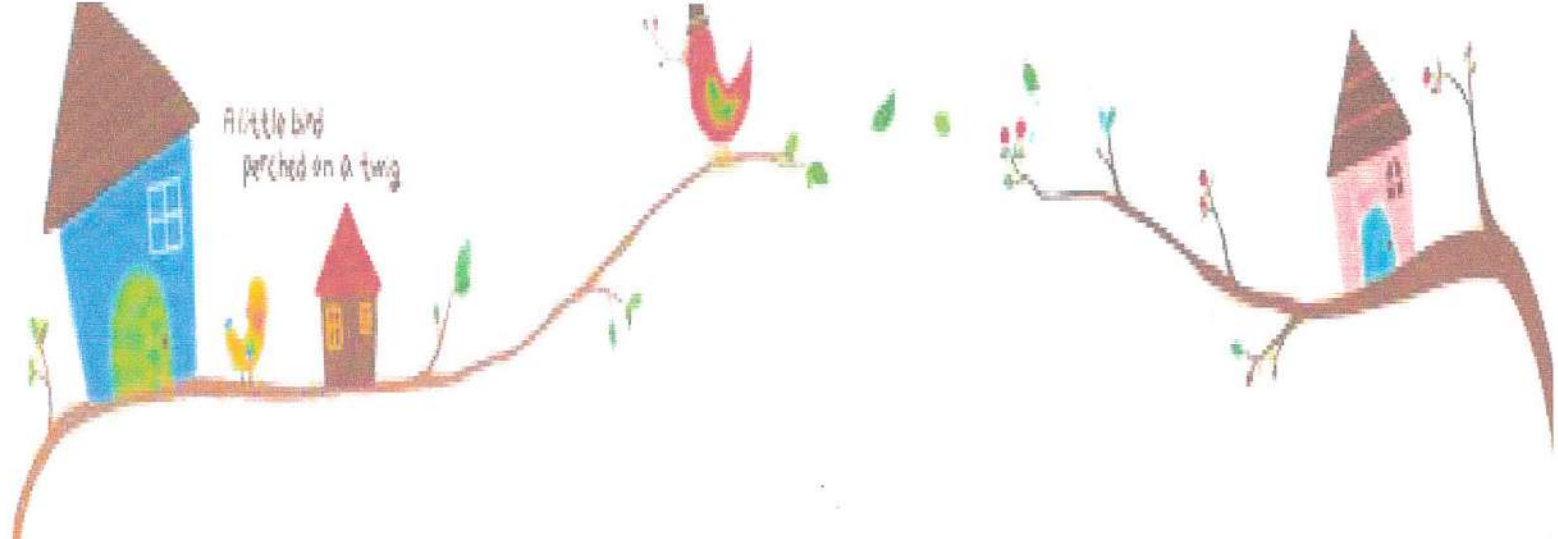
ชุดความรู้สำหรับนักเรียนประกอบด้วยกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ มีเนื้อหาเกี่ยวกับ ห.ร.ม. และ ค.ร.ม. เศษส่วนและการบวกลบเศษส่วน การบวก ลบ คูณ หาร เศษส่วน ระคน ทศนิยม อัตราส่วนและร้อยละ รูปเรขาคณิต ปริมาณและทรงสี่เหลี่ยม แบบรูป การนำเสนอข้อมูล กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย มีเนื้อหาเกี่ยวกับ หลักภาษา กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม มีเนื้อหาเกี่ยวกับหน้าที่พลเมือง เศรษฐศาสตร์ ภูมิศาสตร์ กลุ่มสาระภาษาอังกฤษมีเนื้อหาเกี่ยวกับ Greeting and introduction และ Present Simple Tense กลุ่มสาระวิทยาศาสตร์มีเนื้อหาเกี่ยวกับระบบย่อย การแยกสาร หินและซากดึกดำบรรพ์ ชั้นบรรยากาศ อุปราคา การเกิดเงาและเทคโนโลยีอวกาศ

ผู้จัดทำหวังเป็นอย่างยิ่งว่าชุดความรู้สำหรับนักเรียนชุดนี้ คงจะเกิดประโยชน์กับผู้เรียน

คณะทำงาน

## สารบัญ

เรื่อง	หน้า
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์	1
กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย	57
กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม	116
กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ	144
กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์	171



A little bird  
perched on a twig

# วิชาคณิตศาสตร์

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

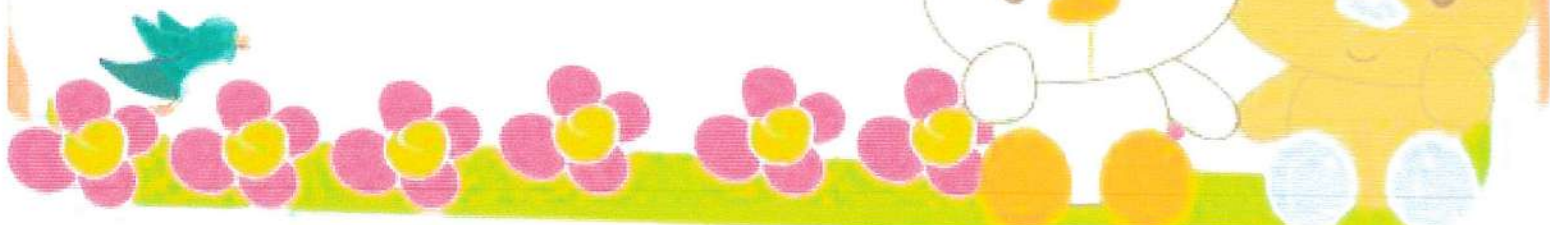




# หน่วยการเรียนรู้ที่ 1

## เรื่อง

ท.ร.ม. และ ค.ร.น.



### หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 ท.ร.ม. และ ค.ร.น.

ตัวหารร่วมที่มีค่ามากที่สุดของจำนวนนับ ตั้งแต่สองจำนวนขึ้นไปเรียกว่า “ตัวหารร่วมมาก” ใช้ตัวย่อ “ท.ร.ม.” ของจำนวนนับเหล่านั้น สามารถหาได้ 3 วิธี ดังนี้

#### 1. โดยการพิจารณาตัวประกอบ

ตัวอย่าง จงหา ท.ร.ม. ของ 30 และ 45

เนื่องจาก ตัวประกอบของ 30 ได้แก่ 1, 2, 3, 5, 6, 10, 15 และ 30

ตัวประกอบของ 45 ได้แก่ 1, 3, 5, 9, 15 และ 45

จะเห็นว่า ตัวประกอบร่วมของ 30 และ 45 ได้แก่ 1, 3, 5 และ 15

ตัวประกอบร่วมที่มากที่สุดของ 30 และ 45 คือ 15

ดังนั้น ท.ร.ม. ของ 30 และ 45 คือ 15

#### 2. โดยการแยกตัวประกอบ มีวิธีการดังนี้

1) แยกตัวประกอบของจำนวนทุกจำนวนที่ต้องการหา ท.ร.ม.

2) เลือกตัวประกอบที่ซ้ำกันของทุกจำนวนมาคูณกัน

3) ท.ร.ม. คือ ผลคูณที่ได้

ตัวอย่าง จงหา ท.ร.ม. ของ 56 84 และ 140

วิธีทำ  $56 = 2 \times 2 \times 2 \times 7$

$84 = 2 \times 2 \times 3 \times 7$

$140 = 2 \times 2 \times 5 \times 7$

ดังนั้น ท.ร.ม. =  $2 \times 2 \times 7 = 28$

#### 3. โดยการหารสั้น มีวิธีการดังนี้

1) นำจำนวนทั้งหมดที่ต้องการหา ท.ร.ม. มาเขียนเรียงกัน

2) หาจำนวนเฉพาะที่สามารถหารจำนวนทั้งหมดได้ลงตัวมาหารไปเรื่อยๆ จนกว่าไม่สามารถหาได้

3) นำตัวหารทุกตัวที่ใช้มาคูณกัน เป็นค่าของ ท.ร.ม.

ตัวอย่าง จงหา ท.ร.ม. ของ 56 84 และ 140

วิธีทำ 
$$\begin{array}{r} 2) \ 56 \quad 84 \quad 140 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2) \ 28 \quad 42 \quad 70 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 7) \ 14 \quad 21 \quad 35 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2 \quad 3 \quad 5 \\ \hline \end{array}$$

ดังนั้น ท.ร.ม. ของ 56 84 และ 140 คือ  $2 \times 2 \times 7 = 28$

ตัวคูณร่วมน้อยและการนำไปใช้

ตัวคูณร่วมน้อยที่สุดของจำนวนใดๆ ตั้งแต่ 2 จำนวนขึ้นไป หมายถึง จำนวนที่น้อยที่สุดที่จำนวนเหล่านั้นมาหารได้ลงตัวหรือจำนวนที่น้อยที่สุดที่มีจำนวนเหล่านั้นเป็นตัวประกอบ

วิธีการหา ค.ร.น.

### 1. โดยพิจารณาพหุคูณ

ตัวอย่าง การหา ค.ร.น. ของ 8 และ 12

เนื่องจาก 8, 16, 24, 32, 40, 48,... เป็นพหุคูณของ 8

12, 24, 36, 48, 60, 72,... เป็นพหุคูณของ 12

จะเห็นว่า 24, 48,... เป็นพหุคูณร่วมของ 8 และ 12

ดังนั้น ค.ร.น. ของ 8 และ 12 คือ 24

### 2. โดยการแยกตัวประกอบ มีวิธีการดังนี้

1) แยกตัวประกอบของจำนวนทุกจำนวนที่ต้องการหา ค.ร.น.

2) เลือกตัวประกอบตัวที่ซ้ำกันมาเพียงตัวเดียว

3) เลือกตัวประกอบตัวที่ไม่ซ้ำกันมาทุกตัว

4) นำจำนวนที่เลือกมาจากข้อ 2 และ 3 มาคูณกันทั้งหมดเป็นค่าของ

ค.ร.น.

ตัวอย่าง จงหา ค.ร.น. ของ 10, 24 และ 30

วิธีทำ  $10 = 2 \times 5$

$24 = 2 \times 3 \times 2 \times 2$

$30 = 2 \times 3 \times 5$

ดังนั้น ค.ร.น. ของ 10, 24 และ 30 คือ  $2 \times 3 \times 2 \times 2 \times 5 = 120$

### 3. โดยการหารสั้น มีวิธีการดังนี้

1) นำจำนวนทั้งหมดที่ต้องการหา ค.ร.น. มาตั้งเรียงกัน

2) หาจำนวนเฉพาะที่สามารถหารจำนวนทั้งหมดได้ลงตัว หรือหารลงตัวอย่าง

น้อย 2 จำนวน จำนวนใดหารไม่ได้ให้ตั้งลงมา

3) ให้ทำซ้ำข้อ 2 จนกว่าจะหารอีกไม่ได้

4) นำตัวหารทั้งหมดและผลลัพธ์สุดท้ายมาคูณกัน ผลคูณคือค่าของ ค.ร.น.

ตัวอย่าง จงหา ค.ร.น. ของ 10, 24 และ 30

วิธีทำ 
$$\begin{array}{r} 2) \ 10 \ 24 \ 30 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5) \ 5 \ 12 \ 15 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3) \ 1 \ 12 \ 3 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \ 1 \ 4 \ 1 \\ \hline \end{array}$$

ดังนั้น ค.ร.น. 10, 24 และ 30 =  $2 \times 5 \times 3 \times 4 = 120$

## แบบฝึกหัด

1. จงหาตัวประกอบของ 45 ทุกจำนวน

.....

.....

.....

.....

.....

2. จงแยกตัวประกอบของจำนวน 216

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3. จงหา ห.ร.ม. ของ 70 , 98 และ 112

.....

.....

.....

.....

.....

.....

4. จงหา ค.ร.น. ของ 88 , 132 และ 154

.....

.....

.....

.....

.....

.....



5. โรงงานแห่งหนึ่งมีสบู่ม้วน 168 ก้อน สบู่มังคุด 288 ก้อนและสบู่มะขาม 312 ก้อน ถ้าจัดสบูใส่กล่องส่งให้ลูกค้า กล่องละเท่าๆกัน โดยแต่ละกล่องมีสบูชนิดเดียวกัน จะจัดได้อย่างมากที่สุดกล่องละกี่ก้อน และจัดได้กี่กล่อง

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

6. รถสองแถวสีฟ้าจอดหน้าตลาดทุก 20 นาที รถสองแถวสีแดงจอดหน้าตลาดทุก 30 นาที และรถสองแถวสีขาวจอดหน้าตลาดทุก 40 นาที ถ้ารถสองแถวทั้ง 3 สีมาจอดหน้าตลาดครั้งแรก 08.00 น. รถสองแถวทั้ง 3 สีจะมาจอดหน้าตลาดพร้อมกันอีกครั้งเวลาใด

.....

.....

.....

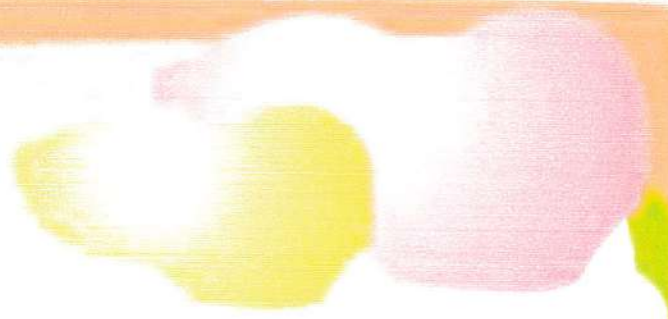
.....

.....

.....

.....

.....



# หน่วยการเรียนรู้ที่ 2

## เรื่อง

เศษส่วน และการบวก การลบ

เศษส่วนและจำนวนคละ



## หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เศษส่วน และการบวก การลบเศษส่วนและจำนวนคละ

เศษส่วน ใช้แสดงการเปรียบเทียบส่วนแบ่งที่กล่าวถึงกับส่วนแบ่งทั้งหมดที่เท่า ๆ กัน ตัวเลขตัวบนของเศษส่วน เรียกว่า ตัวเศษ ซึ่งเป็นจำนวนส่วนแบ่งที่กล่าวถึง ตัวเลขตัวล่างของเศษส่วน เรียกว่า ตัวส่วน ซึ่งเป็นจำนวนส่วนแบ่งทั้งหมดที่เท่า ๆ กัน เส้นคั่นระหว่างตัวเศษและตัวส่วน เรียกว่า เส้นคั่นเศษส่วน

การบวกเศษส่วนที่มีตัวส่วนไม่เท่ากัน ทำโดย

1. ทำตัวส่วนให้เท่ากัน โดยนำจำนวนนับตัวเดียวกันมาคูณทั้งตัวเศษ และตัวส่วน
2. นำตัวเศษบวกกัน โดยตัวส่วนคงเดิม
3. ผลลัพธ์ที่ได้ ทำเป็นเศษส่วนอย่างต่ำ โดยนำจำนวนนับตัวเดียวกัน มาหารทั้งตัวเศษและตัวส่วน

ตัวอย่าง

$$\frac{1}{10} + \frac{1}{2} = \frac{1}{10} + \left( \frac{1 \times 5}{2 \times 5} \right) \quad \text{ทำ } \frac{1}{2} \text{ ให้มีตัวส่วนเป็น } 10$$

$$= \frac{1}{10} + \frac{5}{10}$$

$$= \frac{1 + 5}{10} \quad \text{นำตัวเศษบวกกัน ตัวส่วนคงเดิม}$$

$$= \frac{6}{10}$$

$$= \frac{6}{10} \div \frac{2}{2} \quad \text{ทำเป็นเศษส่วนอย่างต่ำ}$$

$$= \frac{3}{5}$$

การลบเศษส่วนที่มีตัวส่วนไม่เท่ากัน ทำโดย

1. ทำตัวส่วนให้เท่ากัน โดยนำจำนวนนับตัวเดียวกันมาคูณทั้งตัวเศษ และตัวส่วน
2. นำตัวเศษลบกัน โดยตัวส่วนคงเดิม
3. ผลลัพธ์ที่ได้ ทำเป็นเศษส่วนอย่างต่ำ โดยนำจำนวนนับตัวเดียวกัน มาหารทั้งตัวเศษและตัวส่วน

ตัวอย่าง

$$\begin{aligned}
 \frac{7}{10} - \frac{1}{5} &= \frac{7}{10} - \left( \frac{1 \times 2}{5 \times 2} \right) && \text{ทำ } \frac{1}{5} \text{ ให้มีตัวส่วนเป็น } 10 \\
 &= \frac{7}{10} - \frac{2}{10} \\
 &= \frac{7 - 2}{10} && \text{นำตัวเศษลบกัน ตัวส่วนคงเดิม} \\
 &= \frac{5}{10} \\
 &= \frac{5}{10} \div \frac{5}{5} && \text{ทำเป็นเศษส่วนอย่างต่ำ} \\
 &= \frac{1}{2}
 \end{aligned}$$

## แบบฝึกหัด

1. จงเรียงลำดับเศษส่วนที่กำหนดให้จากน้อยไปหามาก  $\frac{7}{8}$  ,  $\frac{9}{10}$  ,  $\frac{17}{20}$

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. จงเปรียบเทียบเศษส่วนและจำนวนคละ  $\frac{7}{3}$  กับ  $1\frac{3}{4}$

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3.  $11\frac{11}{100} - 1\frac{1}{10}$  มีค่าเท่ากับเท่าไร

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

4. จงแสดงวิธีหาผลบวกของ  $\left(\frac{11}{12} + \frac{5}{7}\right) + \frac{2}{3} = \square$

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

5. จงแสดงวิธีหาผลบวกของ  $\left(3\frac{7}{8} - \frac{3}{10}\right) - \frac{5}{16} = \square$

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

6. แม่ซื้อกระท้อนมา  $3\frac{9}{10}$  กิโลกรัม นำไปทำกระท้อนทรงเครื่อง  $1\frac{2}{5}$  กิโลกรัม แม่จะเหลือกระท้อนกี่กิโลกรัม

.....

.....

.....

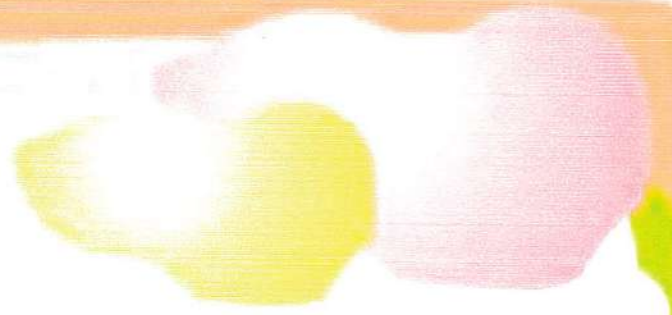
.....

.....

.....

.....

.....



# หน่วยการเรียนรู้ที่ 3

## เรื่อง

การบวก ลบ คูณ หารระคนของ  
เศษส่วนและจำนวนคละ



### หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 การบวก ลบ คูณ หารระคนของเศษส่วนและจำนวนคละ

การเปรียบเทียบเศษส่วนที่มีตัวส่วนไม่เท่ากัน ใช้วิธีแปลงเศษส่วนให้เป็นเศษส่วนที่มีตัวส่วนเท่ากันก่อน แล้วจึงนำมาเปรียบเทียบกัน หรืออาจใช้วิธีคูณไขว้ระหว่างตัวเศษและตัวส่วน แล้วนำผลคูณที่ได้มาเปรียบเทียบกัน การบวกหรือการลบเศษส่วนที่มีตัวส่วนไม่เท่ากัน ต้องทำตัวส่วนให้เท่ากันก่อน โดยทำให้ตัวส่วนของแต่ละจำนวน เท่ากับ คร.น. ของตัวส่วนทั้งหมด แล้วจึงบวกหรือลบกัน การบวกหรือการลบจำนวนคละ อาจเขียนจำนวนคละให้อยู่ในรูปเศษเกินก่อน แล้วจึงหาผลบวกหรือผลลบ การคูณเศษส่วนด้วยจำนวนนับ ให้นำจำนวนนับคูณกับตัวเศษ โดยตัวส่วนคงเดิม หรือถ้าตัวส่วนหารจำนวนนับได้ลงตัว ให้นำตัวส่วนหารจำนวนนับ แล้วจึงนำผลหารมาคูณกับตัวเศษ การคูณเศษส่วนด้วยเศษส่วน ให้นำตัวเศษคูณตัวเศษ และนำตัวส่วนคูณตัวส่วน การหารจำนวนใดๆ ด้วยเศษส่วน อาจคิดได้จากการนำจำนวนนั้นคูณกับส่วนกลับของเศษส่วนที่เป็นตัวหาร การบวก ลบ คูณ หารเศษส่วนระคน ให้หาผลลัพธ์ในวงเล็บก่อน แล้วจึงนำไปบวก ลบ คูณ หรือหารกับจำนวนนอกวงเล็บ การแก้โจทย์ปัญหาต้องอ่านโจทย์ให้เข้าใจ รู้ถึงสิ่งที่โจทย์กำหนดให้ สิ่งที่โจทย์ถาม เพื่อวิเคราะห์หว่า จะหาคำตอบด้วยวิธีใด และเขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์ แล้วจึงแสดงวิธีทำและหาคำตอบ

ตัวอย่าง  $\left(5\frac{1}{3} + 4\frac{1}{2}\right) - \frac{5}{7} = \square$

วิธีทำ ① หาผลลัพธ์ในวงเล็บที่ 1

$$\begin{aligned} 5\frac{1}{3} + 4\frac{1}{2} &= \frac{16}{3} + \frac{9}{2} \\ &= \frac{(16 \times 2) + (9 \times 3)}{6} \\ &= \frac{32 + 27}{6} \\ &= \frac{59}{6} \end{aligned}$$

② นำผลลัพธ์จากวงเล็บที่ 1 มาลบกับจำนวนที่เหลือ

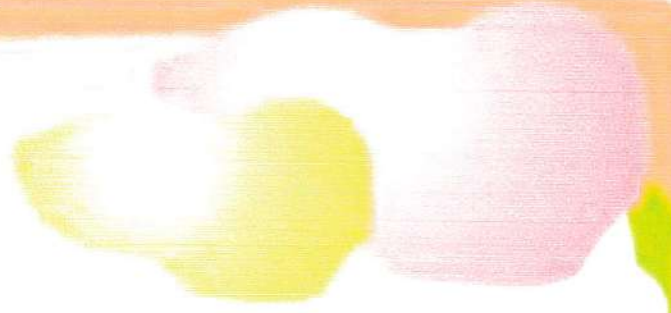
$$\begin{aligned} \frac{59}{6} - \frac{5}{7} &= \frac{(59 \times 7) - (5 \times 6)}{42} \\ &= \frac{413 - 30}{42} \\ &= \frac{383}{42} \\ &= 9\frac{5}{42} \end{aligned}$$

ตอบ  $= 9\frac{5}{42}$









# หน่วยการเรียนรู้ที่ 4

เรื่อง

ทศนิยม



## หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 ทศนิยม

การบวกและการลบทศนิยม ทำได้โดยนำเลขโดดที่อยู่ในหลักหรือตำแหน่งเดียวกันมาบวกหรือลบกัน การหาผลบวกของทศนิยมที่เป็นลบให้นำค่าสัมบูรณ์ของแต่ละจำนวนมาบวกกัน แล้วตอบเป็นจำนวนลบ การหาผลบวกของทศนิยมที่เป็นบวกกับทศนิยมที่เป็นลบให้นำค่าสัมบูรณ์ของแต่ละจำนวนมาลบกัน แล้วตอบเป็นจำนวนบวกหรือจำนวนลบตามจำนวนที่มีค่าสัมบูรณ์มากกว่า

### หลักการคูณทศนิยม

1. ใช้หลักและวิธีการเหมือนการหาผลคูณจำนวนเต็ม
2. จำนวนตำแหน่งทศนิยมของผลคูณเท่ากับผลรวมของจำนวนตำแหน่งทศนิยมของตัวตั้งและตัวคูณ

### หลักการหารทศนิยม

1. ถ้าตัวหารเป็นทศนิยม ทำตัวหารให้เป็นจำนวนเต็มเสียก่อน
2. นำตัวหารที่เป็นจำนวนเต็มไปหารตัวตั้ง ซึ่งวิธีการหารเหมือนการหารจำนวนเต็ม

เศษส่วน เป็นการเขียนแทนจำนวนที่ไม่ใช่จำนวนเต็มบนเส้นจำนวนซึ่งเป็นการแบ่งจำนวนเต็มออกเป็น ส่วนๆ โดยแต่ละส่วนที่แบ่งนั้นจะต้องเท่ากัน

การเปรียบเทียบเศษส่วนที่มีตัวส่วนเท่ากัน ถ้าตัวเศษของจำนวนหนึ่งมากกว่าตัวเศษของอีกจำนวนหนึ่งแล้ว เศษส่วนที่มีตัวเศษมากกว่าจะมีค่ามากกว่าเศษส่วนที่มีตัวเศษน้อยกว่า

การเปรียบเทียบเศษส่วนที่มีตัวส่วนไม่เท่ากัน ให้ทำเศษส่วนทั้งสองเป็นเศษส่วนที่มีตัวส่วนเท่ากัน โดยใช้ ความรู้เรื่อง ค.ร.น. แล้วเปรียบเทียบตัวเศษ

การบวกและการลบเศษส่วนในกรณีที่เศษส่วนมีตัวส่วนเท่ากันให้นำตัวเศษมาบวกหรือลบกัน โดยที่ตัว ส่วนยังคงเดิม ในกรณีที่เศษส่วนมีตัวส่วนไม่เท่ากัน จะต้องทำให้เป็นเศษส่วนที่มีตัวส่วนเท่ากันก่อน โดยใช้ ความรู้เรื่อง ค.ร.น. จากนั้นนำตัวเศษของเศษส่วนบวกหรือลบกัน

ตัวอย่าง จงหาผลบวก  $10.9 + 21.05$

$$\text{วิธีทำ} \quad 10.9 + 21.05 = 10.90 + 21.05$$

$$10.90 +$$

$$\underline{21.05}$$

$$\underline{\underline{31.95}}$$

$$\text{ดังนั้น } 10.9 + 21.05 = 31.95$$

$$\text{ตอบ} \quad 31.95$$

## แบบฝึกหัด

1. จงเขียนเศษส่วน  $\frac{3}{4}$  ให้อยู่ในรูปทศนิยม

.....

.....

.....

.....

.....

2. จงเขียนจำนวนคละ  $9\frac{11}{20}$  ให้อยู่ในรูปทศนิยม

.....

.....

.....

.....

.....

3. เขียน 0.6 ให้อยู่ในรูปเศษส่วนอย่างต่ำ

.....

.....

.....

.....

.....

4. เขียน 31.02 ให้อยู่ในรูปเศษส่วนอย่างต่ำ

.....

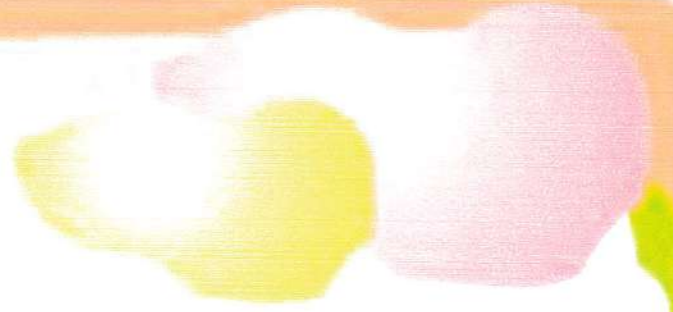
.....

.....

.....

.....





# หน่วยการเรียนรู้ที่ 5

## เรื่อง

### อัตราส่วนและร้อยละ



หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 อัตราส่วนและร้อยละ

1. จงหาอัตราส่วนที่เท่ากันของ 2 : 7 มา 3 อัตราส่วน โดยใช้การคูณ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. จงหาอัตราส่วนที่เท่ากันของ 18 : 36 มา 3 อัตราส่วน โดยใช้การหาร

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3. ป้าแก้วขายขนมถ้วย 7 ชิ้น ราคา 20 บาท ถ้าธันวาคมจ่ายเงิน 80 บาท ธันวาคมจะได้ขนมกี่ถ้วย

.....

.....

.....

.....

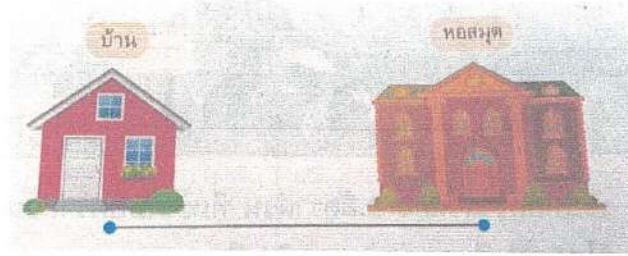
.....

.....

.....



4. บ้านและหอสมุดอยู่ห่างกัน 2800 เมตร ถ้ามาตราส่วนในแผนผัง คือ 1 ซม. : 400 ม. ระยะห่างของบ้านและหอสมุดในแผนผังยาวเท่าไร



.....

.....

.....

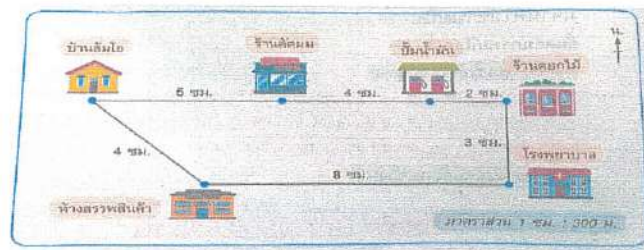
.....

.....

.....

.....

5. จากแผนผังที่กำหนดให้ ถ้าส้มโอขับรถยนต์จากไปร้านตัดผม แวะปั้มน้ำมัน ร้านดอกไม้ และไปเยี่ยมคุณยายที่โรงพยาบาล จากนั้นขับรถกลับบ้านทางเดิม ส้มโอขับรถไปและกลับเป็นระยะทางทั้งหมดเท่าไร



.....

.....

.....

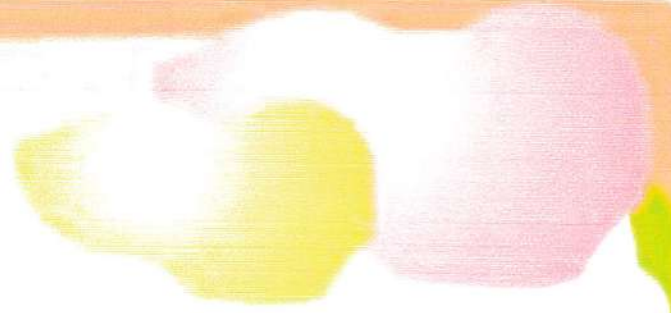
.....

.....

.....

.....





หน่วยการเรียนรู้ที่ 6

เรื่อง

รูปเรขาคณิตสองมิติ



### หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 รูปเรขาคณิตสองมิติ

1. สร้างรูปสามเหลี่ยม ABC ให้  $\overline{AB}$  ยาว 5.5 เซนติเมตร  $\overline{BC}$  ยาว 5.5 เซนติเมตร และ  $\overline{AC}$  ยาว 5.5 เซนติเมตร

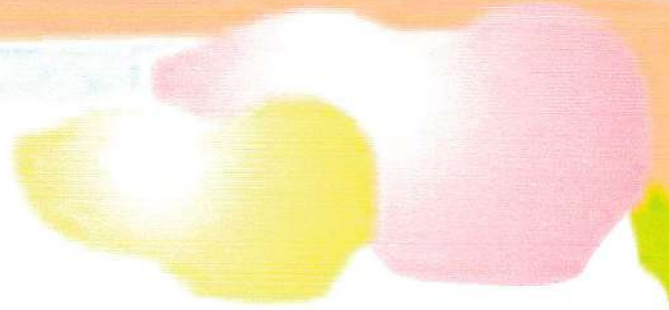
2. สร้างรูปสามเหลี่ยม กขค ให้  $\overline{กข}$  ยาว 5 เซนติเมตร  $\overline{ขค}$  ยาว 5.5 เซนติเมตร และ  $\overline{กค}$  ยาว 8 เซนติเมตร

3. สร้างวงกลม ก ให้ กข เป็นรัศมียาว 3.3 เซนติเมตร

4. ลากส่วนของเส้นตรง บพ ยาว 7.4 เซนติเมตร แล้วสร้างวงกลมที่มีจุด ม เป็นจุดศูนย์กลาง และ  $\overline{บพ}$  เป็นเส้นผ่านศูนย์กลาง

5. สร้างวงกลมที่มีจุด ค เป็นจุดศูนย์กลาง และ  $\overline{จจ}$  เป็นเส้นผ่านศูนย์กลางที่มีความยาว 8 เซนติเมตร





หน่วยการเรียนรู้ที่ 7

เรื่อง

ความยาวรอบรูปและพื้นที่



หน่วยการเรียนรู้ที่ 7 ความยาวรอบรูปและพื้นที่

$$\text{สูตรการหาพื้นที่ของรูปสามเหลี่ยม} = \frac{1}{2} \times \text{ฐาน} \times \text{สูง}$$

$$\text{สูตรการหาพื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า} = \text{กว้าง} \times \text{ยาว}$$

$$\text{สูตรการหาพื้นที่รูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส} = \text{ด้าน} \times \text{ด้าน}$$

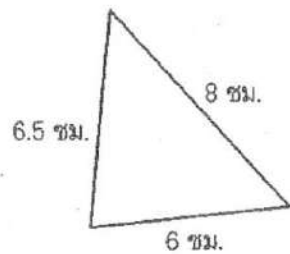
$$\text{ความยาวรอบรูปวงกลม} = 2\pi r$$

$$\text{พื้นที่วงกลม} = \pi r^2$$

$$\text{มุมภายในของรูปสามเหลี่ยม} = 180 \text{ องศา}$$

$$\text{มุมภายในของรูปสี่เหลี่ยม} = 360 \text{ องศา}$$

1. จงหาความยาวรอบรูปสามเหลี่ยมที่กำหนดให้



.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. รูปสามเหลี่ยม  $MNO$  มีความยาวรอบรูป เท่ากับ 15.1 เซนติเมตร โดยมีด้าน  $MO$  และด้าน  $ON$  ยาวด้านละ 5.3 เซนติเมตร หาความยาวของด้าน  $MN$

.....

.....

.....

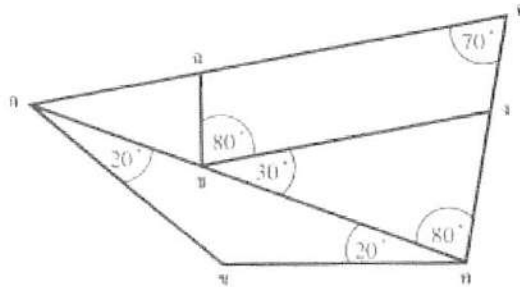
.....

.....

.....

.....

3. จงหามุมภายในของรูปสี่เหลี่ยม กขคจ



.....

.....

.....

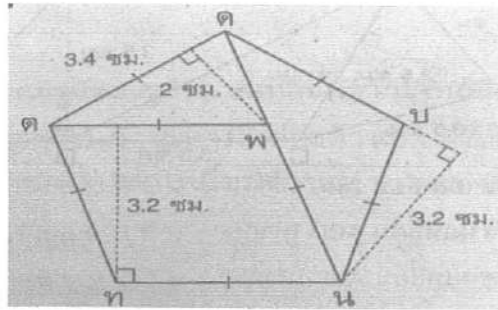
.....

.....

.....

.....

4. จงหาพื้นที่ของรูปหลายเหลี่ยมต่อไปนี้



.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

5. สรณะน้ำสุบลมรูปวงกลมมีรัศมียาว 76 เซนติเมตร ความยาวรอบรูปของสรณะนี้ยาวทั้งหมดกี่เซนติเมตร (กำหนดให้  $\pi \approx 3.14$ )

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

6. พื้นเวทีในโรงละครแห่งหนึ่งเป็นรูปวงกลมที่มีเส้นผ่านศูนย์กลางยาว 4.9 เมตร เวทีนี้มีพื้นที่ทั้งหมดกี่ตารางเมตร (กำหนดให้  $\pi \approx \frac{22}{7}$ )

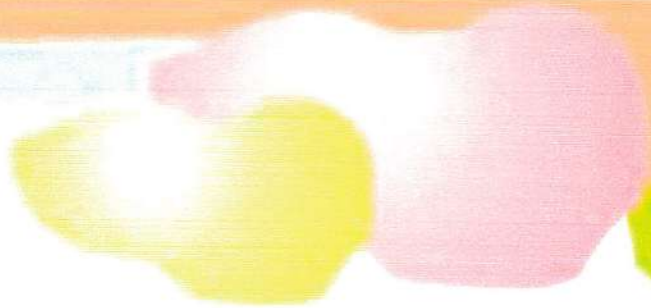
.....

.....

.....

.....

.....



หน่วยการเรียนรู้ที่ 8

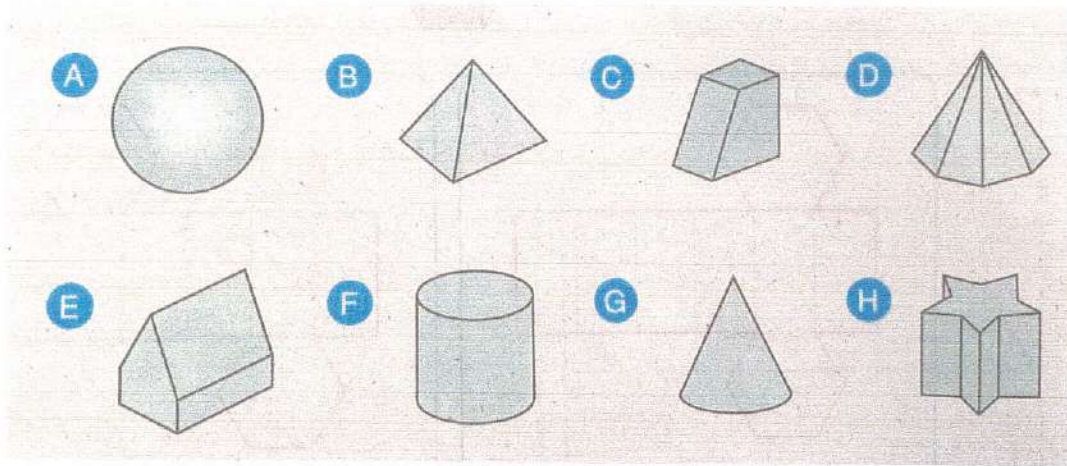
เรื่อง

รูปเรขาคณิตสามมิติ



## หน่วยการเรียนรู้ที่ 8 รูปเรขาคณิตสามมิติ

พิจารณารูปเรขาคณิตสามมิติต่อไปนี้ แล้วตอบคำถาม



1. บอกชนิดของรูปเรขาคณิตสามมิติในแต่ละรูป

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. รูปเรขาคณิตสามมิติรูปใดที่มีหน้าตัดหรือฐานเป็นวงกลม

.....

.....

3. รูปเรขาคณิตสามมิติรูปใดที่มีหน้าตัดหรือฐานเป็นรูปหลายเหลี่ยมและมีหน้าข้างทุกหน้าเป็นรูปสามเหลี่ยม

.....

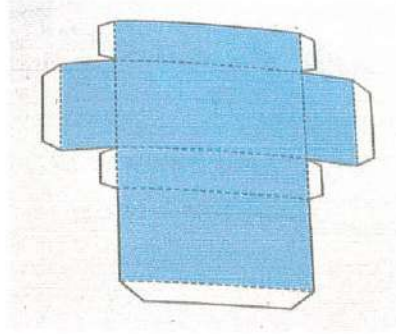
.....

4. รูปเรขาคณิตสามมิติรูปใดที่มีหน้าตัดหรือฐานเป็นรูปหลายเหลี่ยมและมีหน้าข้างทุกหน้าเป็นรูปสี่เหลี่ยม

.....

.....

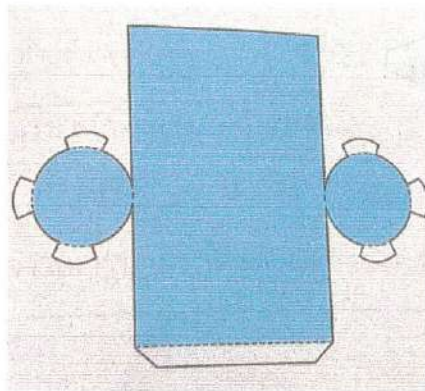
5. จากภาพที่กำหนดให้ เป็นรูปคลี่ของเรขาคณิตสามมิติชนิดใด



.....

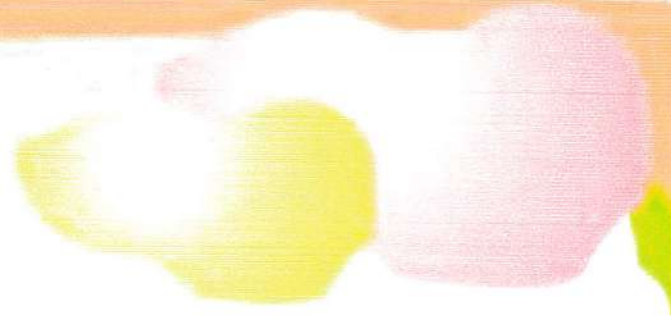
.....

6. จากภาพที่กำหนดให้ เป็นรูปคลี่ของเรขาคณิตสามมิติชนิดใด



.....

.....



หน่วยการเรียนรู้ที่ 9

เรื่อง

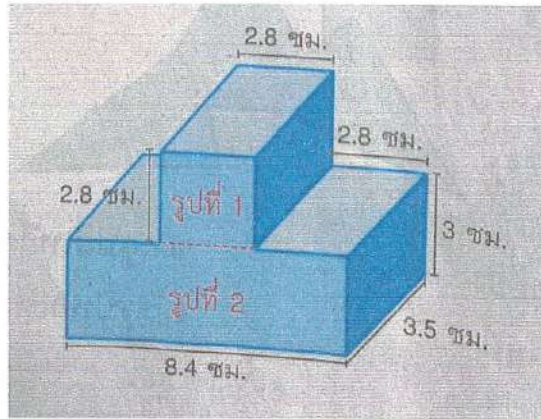
ปริมาตรและความจุ







2. แสดงวิธีหาปริมาตรของรูปเรขาคณิตสามมิติต่อไปนี้



.....

.....

.....

.....

.....

.....

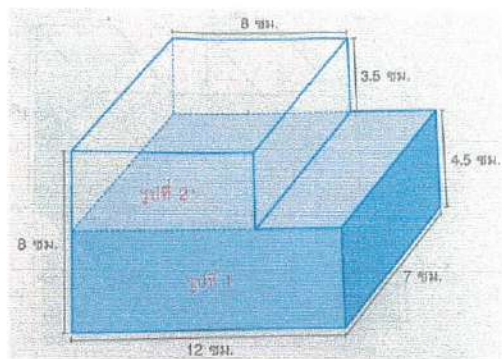
.....

.....

.....

.....

3. จงหาปริมาตรของของเหลวเท่ากับลูกบาศก์เซนติเมตร



.....

.....

.....





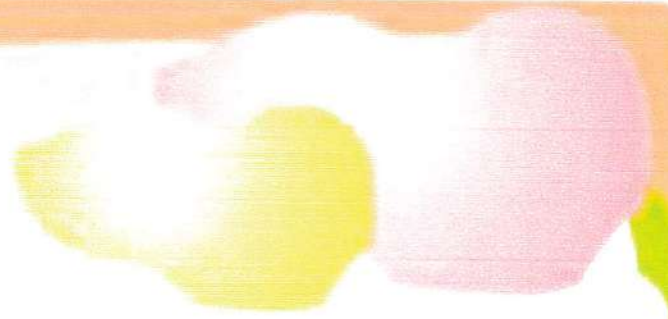
หน่วยการเรียนรู้ที่ 10

เรื่อง

แบบรูป







# หน่วยการเรียนรู้ที่ 11

## เรื่อง

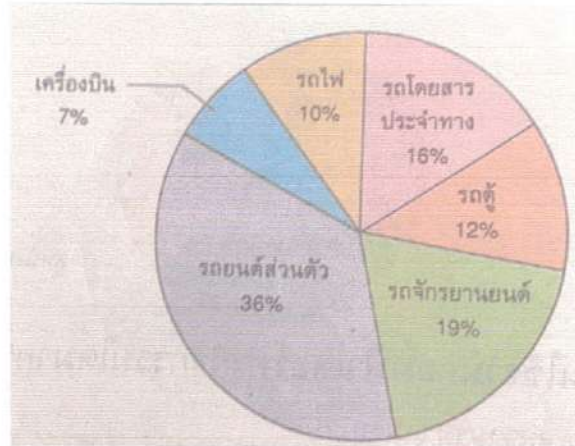
### การนำเสนอข้อมูล



เฉลย หน่วยการเรียนรู้ที่ 11 การนำเสนอข้อมูล

อ่านข้อมูลจากแผนภูมิรูปวงกลมต่อไปนี้แล้วตอบคำถาม

ผลสำรวจพาหนะที่คนใช้เดินทางในช่วงเทศกาลสงกรานต์



จากกลุ่มตัวอย่างคนทั้งหมด 1,200 คน

1. คนใช้พาหนะใดเดินทางมากที่สุด ก็เปอร์เซ็นต์

.....

.....

2. พาหนะที่คนใช้เดินทางมากที่สุดและน้อยที่สุดต่างกันกี่เปอร์เซ็นต์

.....

.....

3. คนที่ใช้รถยนต์ส่วนตัวเดินทางมีมากกว่าหรือน้อยกว่าคนที่ใช้รถจักรยานยนต์กี่เปอร์เซ็นต์

.....

.....

4. คนที่ใช้เครื่องบินเดินทางมีมากกว่าหรือน้อยกว่าคนที่ใช้รถตู้กี่เปอร์เซ็นต์

.....

.....

เฉลยแบบฝึกหัดหน่วยการเรียนรู้ที่ 1 ท.ร.ม. และ ค.ร.น.

1. จงหาตัวประกอบของ 45 ทุกจำนวน

แนวคิด  $1, 3, 5, 9, 15$  และ  $45$  หา  $45$  ได้ลงตัว  
 ดังนั้น  $45$  มีตัวประกอบ 6 ตัว คือ  $1, 3, 5, 9, 15$  และ  $45$

2. จงแยกตัวประกอบของจำนวน 216

แนวคิด  $216 = 2 \times 108$   
 $= 2 \times 2 \times 54$   
 $= 2 \times 2 \times 2 \times 27$   
 $= 2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 9$   
 $= 2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 3$   
 $= 2^3 \times 3^3$

3. จงหา ท.ร.ม. ของ 70, 98 และ 112

แนวคิด

2	70	98	112
7	35	14	16
	5	7	8

ท.ร.ม. ของ 70, 98 และ 112 คือ  $2 \times 7 = 14$

4. จงหา ค.ร.น. ของ 88, 132 และ 154

แนวคิด

2	88	132	154
11	44	66	77
2	22	33	77
	11	3	7

ค.ร.น. ของ 88, 132 และ 154 คือ  $2 \times 11 \times 2 \times 2 \times 3 \times 7 = 1,848$



5. โรงงานแห่งหนึ่งมีสบู่มิ้น 168 ก้อน สบู่มังคุด 288 ก้อนและสบู่มะขาม 312 ก้อน ถ้าจัดสบูใส่กล่องส่งให้ลูกค้า กล่องละเท่าๆกัน โดยแต่ละกล่องมีสบูชนิดเดียวกัน จะจัดได้อย่างมากที่สุดกล่องละกี่ก้อน และจัดได้กี่กล่อง

$$\begin{array}{r} \text{แนวคิด} \\ 12 \overline{) 168 \quad 288 \quad 312} \\ 2 \overline{) 14 \quad 24 \quad 26} \\ \hline 7 \quad 12 \quad 13 \end{array}$$

ห.ร.ม. ของ 168, 288 และ 312 คือ  $12 \times 2 = 24$

จะจัดสบูได้ช่องมากที่สุดกล่องละ 24 ก้อน

จัดสบู่มิ้นได้  $168 \div 24 = 7$  กล่อง จัดสบู่มังคุดได้  $288 \div 24 = 12$  กล่อง

จัดสบู่มะขามได้  $312 \div 24 = 13$  กล่อง รวมจัดสบูได้  $7 + 12 + 13 = 32$  กล่อง

ดังนั้น จะจัดสบูได้ช่องมากที่สุดกล่องละ 24 ก้อน จำนวน 32 กล่อง

6. รถสองแถวสีฟ้าจอดหน้าตลาดทุก 20 นาที รถสองแถวสีแดงจอดหน้าตลาดทุก 30 นาที และรถสองแถวสีขาวจอดหน้าตลาดทุก 40 นาที ถ้ารถสองแถวทั้ง 3 สีมาจอดหน้าตลาดครั้งแรก 08.00 น. รถสองแถวทั้ง 3 สีจะมาจอดหน้าตลาดพร้อมกันอีกครั้งเวลาใด

$$\begin{array}{r} \text{แนวคิด} \\ 10 \overline{) 20 \quad 30 \quad 40} \\ 2 \overline{) 2 \quad 3 \quad 4} \\ \hline 1 \quad 3 \quad 2 \end{array}$$

ห.ร.ม. ของ 20, 30 และ 40 คือ  $10 \times 2 \times 1 \times 3 \times 2 = 120$

ดังนั้น อีก 120 นาที หรือ 2 ชั่วโมง รถสองแถวทั้งสามสีจะมาจอดหน้าตลาด

พร้อมกันอีกครั้งเวลา 10.00 น.

เฉลย แบบฝึกหัดหน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เศษส่วน และการบวก การลบเศษส่วนและจำนวนคละ

1. จงเรียงลำดับเศษส่วนที่กำหนดให้จากน้อยไปหามาก  $\frac{7}{8}, \frac{9}{10}, \frac{17}{20}$

แนวคิด ทห. คร.น. ของ 8, 10, 20

$2 \overline{) 8 \ 10 \ 20}$	$7 \times 5 = \frac{35}{40}$
$2 \overline{) 4 \ 5 \ 10}$	$8 \times 5 = \frac{40}{40}$
$5 \overline{) 2 \ 5 \ 5}$	$9 \times 4 = \frac{36}{40}$
$\underline{2 \ 1 \ 1}$	$17 \times 2 = \frac{34}{40}$
∴ คร.น. คือ $2 \times 2 \times 5 \times 2 \times 1 \times 1 = 40$	$20 \times 2 = \frac{40}{40}$

เรียงลำดับจากน้อยไปหามากได้  $\frac{17}{20}, \frac{7}{8}, \frac{9}{10}$

2. จงเปรียบเทียบเศษส่วนและจำนวนคละ  $\frac{7}{3}$  กับ  $1\frac{3}{4}$

แนวคิด  $\frac{7}{3}$  กับ  $1\frac{3}{4} = \frac{7}{3}$  กับ  $\frac{7}{4}$

$$= \frac{(7 \times 4)}{3 \times 4} \text{ กับ } \frac{(3 \times 7)}{3 \times 4}$$

$$= \frac{28}{12} > \frac{21}{12}$$

ดังนั้น  $\frac{7}{3} > 1\frac{3}{4}$

3.  $11\frac{11}{100} - 1\frac{1}{10}$  มีค่าเท่ากับเท่าไร

แนวคิด  $11\frac{11}{100} - 1\frac{1}{10} = \frac{1111}{100} - \frac{11}{10}$

$$= \frac{1111}{100} - \left( \frac{11 \times 10}{10 \times 10} \right)$$

$$= \frac{1111 - 110}{100}$$

$$= \frac{1001}{100}$$

$$= 10.01$$

4. จงแสดงวิธีหาผลบวกของ  $\left(\frac{11}{12} + \frac{5}{7}\right) + \frac{2}{3} = \square$

แนวคิด  $\left(\frac{11}{12} + \frac{5}{7}\right) + \frac{2}{3} = \left(\frac{11 \times 7}{12 \times 7} + \frac{5 \times 12}{7 \times 12}\right) + \frac{2}{3}$

$$= \left(\frac{77}{84} + \frac{60}{84}\right) + \frac{2}{3}$$

$$= \frac{137}{84} + \left(\frac{2 \times 28}{3 \times 28}\right)$$

$$= \frac{137}{84} + \frac{56}{84} = \frac{193}{84} = 2\frac{25}{84}$$

5. จงแสดงวิธีหาผลบวกของ  $\left(3\frac{7}{8} - \frac{3}{10}\right) - \frac{5}{16} = \square$

แนวคิด ค.ร.น. ของ 8, 10 และ 16 คือ 80

$$\left(\frac{3 \times 10}{8} - \frac{3}{10}\right) - \frac{5}{16} = \left(\frac{3 + 1 \times 10}{8 \times 10} - \frac{3 \times 8}{10 \times 8}\right) - \frac{5}{16}$$

$$= \left(\frac{3 + 10}{80} - \frac{24}{80}\right) - \frac{5}{16}$$

$$= 3 + \left(\frac{46}{80} - \frac{5 \times 5}{16 \times 5}\right)$$

$$= 3 + \left(\frac{46}{80} - \frac{25}{80}\right)$$

$$= 3\frac{21}{80}$$

6. แม่ซื้อกระท้อนมา  $3\frac{9}{10}$  กิโลกรัม นำไปทำกระท้อนทรงเครื่อง  $1\frac{2}{5}$  กิโลกรัม แม่จะเหลือกระท้อนกี่กิโลกรัม

แนวคิด ค.ร.น. ของ 10 และ 5 คือ 10

แม่ซื้อกระท้อนมา  $3\frac{9}{10}$  กิโลกรัม

นำกระท้อนไปทำทรงเครื่อง  $1\frac{2}{5}$  กิโลกรัม

จะเหลือกระท้อน  $3\frac{9}{10} - 1\frac{2}{5} = \left(3 + \frac{9}{10}\right) - \left(1 + \frac{2 \times 2}{5 \times 2}\right)$  กิโลกรัม

$$= (3 - 1) + \left(\frac{9}{10} - \frac{4}{10}\right) \text{ กิโลกรัม}$$

$$= 2 + \frac{5}{10} \text{ กิโลกรัม}$$

$$= 2\frac{1}{2} \text{ กิโลกรัม}$$

เฉลย แบบฝึกหัดหน่วยการเรียนรู้ที่ 3 การบวก ลบ คูณ หารระคนของเศษส่วนและจำนวนคละ

1.  $\frac{9}{8} \times \frac{10}{21} \times \frac{14}{25}$  มีค่าเท่ากับเท่าไร

แนวคิด  $\frac{\overset{3}{\cancel{9}}}{\underset{2}{\cancel{8}}} \times \frac{\overset{2}{\cancel{10}}}{\underset{3}{\cancel{21}}} \times \frac{\overset{1}{\cancel{14}}}{\underset{5}{\cancel{25}}} = \frac{3 \times 1 \times 1}{2 \times 1 \times 5}$

$$= \frac{3}{10}$$

2. ถ้า  $n \div 2 = \left(\frac{8}{15} - \frac{9}{20}\right) + \frac{11}{12}$  แล้ว  $n$  มีค่าเท่าใด

แนวคิด  $n \div 2 = \left(\frac{\cancel{8}}{15} - \frac{\cancel{9}}{\cancel{20}}\right) + \frac{11}{12}$  |  $n \div 2 = \frac{25}{300} + \frac{275}{300}$

$$n \div 2 = \left(\frac{160 - 135}{300}\right) + \frac{11}{12}$$

$$n \div 2 = \frac{300}{300}$$

$$n \div 2 = \frac{25}{300} + \left(\frac{11 \times 25}{12 \times 25}\right)$$

$$n \div 2 = 1$$

$$n = 1 \times 2$$

$$n = 2$$

3. จงแสดงวิธีการหาผลลัพธ์ของ  $1\frac{3}{4} \times \left(2\frac{5}{14} - \frac{11}{18}\right)$

แนวคิด  $1\frac{3}{4} \times \left(2\frac{5}{14} - \frac{11}{18}\right) = \frac{7}{4} \times \left(\frac{39}{14} - \frac{11}{18}\right)$

$$= \frac{7}{4} \times \left(\frac{694 - 154}{252}\right)$$

$$= \frac{7}{4} \times \frac{\overset{55}{\cancel{470}}}{\underset{18}{\cancel{252}}}$$

$$= \frac{55}{18}$$

$$= 3\frac{1}{18}$$

4. หอประชุมแห่งหนึ่งมีเก้าอี้อยู่ 570 ตัว เป็นเก้าอี้พลาสติก  $\frac{3}{5}$  ของจำนวนเก้าอี้ทั้งหมดที่เหลือเป็นเก้าอี้ไม้  
หอประชุมแห่งนี้มีเก้าอี้กี่ตัว

แนวคิด ประโยคสัญลักษณ์  $570 - \left(\frac{3}{5} \times 570\right) = \square$

วันที่ 1 หอประชุมมีเก้าอี้อยู่ 570 ตัว  
เป็นเก้าอี้พลาสติก  $\frac{3}{5}$  ของจำนวนเก้าอี้ทั้งหมด  
เก้าอี้พลาสติก  $\frac{3}{5} \times 570 = 342$  ตัว

วันที่ 2 เก้าอี้ทั้งหมด 570 ตัว  
เป็นเก้าอี้พลาสติก 342 ตัว  
เป็นเก้าอี้ไม้  $570 - 342 = 228$  ตัว

ดังนั้น หอประชุมแห่งนี้มีเก้าอี้ไม้ 228 ตัว

5. บิวมีผ้า  $15\frac{3}{8}$  เมตร นำไปตัดเป็นเสื้อแขนสั้น  $1\frac{1}{4}$  เมตร และนำไปตัดเป็นเสื้อแขนยาว  $1\frac{4}{5}$  เมตร บิวจะเหลือผ้ากี่เมตร

แนวคิด ประโยคสัญลักษณ์  $15\frac{3}{8} - \left(1\frac{1}{4} + 1\frac{4}{5}\right) = \square$

$$15\frac{3}{8} - \left(1\frac{1}{4} + 1\frac{4}{5}\right) = \frac{123}{8} - \left(\frac{5}{4} + \frac{9}{5}\right)$$

$$= \frac{123}{8} - \left(\frac{25}{20} + \frac{36}{20}\right)$$

$$= \frac{123}{8} - \frac{61}{20}$$

$$= \frac{2460}{160} - \frac{488}{160}$$

$$= \frac{1972}{160}$$

$$= \frac{493}{40}$$

$$= 12\frac{13}{40}$$

เฉลย แบบฝึกหัดหน่วยการเรียนรู้ที่ 4 ทศนิยม

1. จงเขียนเศษส่วน  $\frac{3}{4}$  ให้อยู่ในรูปทศนิยม

$$\text{แนวคิด} \quad \frac{3}{4} = \frac{3 \times 25}{4 \times 25}$$

$$= \frac{75}{100}$$

$$= 0.75$$

2. จงเขียนจำนวนคละ  $9\frac{11}{20}$  ให้อยู่ในรูปทศนิยม

$$\text{แนวคิด} \quad 9\frac{11}{20} = 9 + \frac{11}{20} \qquad = 9 + 0.55$$

$$= 9 + \frac{11 \times 5}{20 \times 5} \qquad = 9.55$$

$$= 9 + \frac{55}{100}$$

3. เขียน 0.6 ให้อยู่ในรูปเศษส่วนอย่างต่ำ

$$\text{แนวคิด} \quad 0.6 = \frac{\cancel{6}^3}{\cancel{10}_5}$$

$$= \frac{3}{5}$$

4. เขียน 31.02 ให้อยู่ในรูปเศษส่วนอย่างต่ำ

$$\text{แนวคิด} \quad 31.02 = 31 + 0.02$$

$$= 31 + \frac{2}{100}$$

$$= 31 + \frac{1}{50}$$

$$= 31\frac{1}{50}$$

5. จงหาผลหารของ  $8.6 \div 1.6 = \square$

แนวคิด  $8.6 \div 1.6 = \frac{86}{10} \div \frac{16}{10}$

$= \frac{86}{10} \times \frac{10}{16}$

$= \frac{43}{8} = 5.375$

6. ในหนึ่งปี โรงงุ่นของลุงมงคลจะเก็บเกี่ยวผลผลิตได้ 3 ครั้ง ครั้งแรกเก็บงุ่นได้ 583.75 กิโลกรัม ครั้งที่สองเก็บงุ่นได้น้อยกว่าครั้งแรก 92.06 กิโลกรัม และครั้งที่สามเก็บงุ่นได้น้อยกว่าครั้งที่สอง 47.82 กิโลกรัม ครั้งที่สามลุงมงคลเก็บงุ่นได้กี่กิโลกรัม

แนวคิด ประโยคสัญลักษณ์  $(583.75 - 92.06) - 47.82 = \square$

ครั้งแรกเก็บงุ่นได้	583.75	กิโลกรัม
ครั้งที่สองเก็บงุ่นได้น้อยกว่าครั้งแรก	92.06	กิโลกรัม
ครั้งที่สองเก็บงุ่นได้	491.69	กิโลกรัม
ครั้งที่สามเก็บงุ่นได้น้อยกว่าครั้งที่สอง	47.82	กิโลกรัม
ครั้งที่สามเก็บงุ่นได้	443.87	กิโลกรัม

ดังนั้นครั้งที่สามลุงมงคลเก็บงุ่นได้ 443.87 กิโลกรัม

## หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 อัตราส่วนและร้อยละ

1. จงหาอัตราส่วนที่เท่ากับของ 2 : 7 มา 3 อัตราส่วน โดยใช้การคูณ

แนวคิด $2 : 7 = \frac{2}{7}$ $= \frac{2 \times 2}{7 \times 2} = \frac{4}{14}$ $= \frac{2 \times 3}{7 \times 3} = \frac{6}{21}$ $= \frac{2 \times 4}{7 \times 4} = \frac{8}{28}$	ดังนั้นอัตราส่วนที่เท่ากับ 2 : 7 คือ $4 : 14$ , $6 : 21$ และ $8 : 28$
--	--

2. จงหาอัตราส่วนที่เท่ากับของ 18 : 36 มา 3 อัตราส่วน โดยใช้การหาร

แนวคิด $18 : 36 = \frac{18}{36}$ $= \frac{18 \div 2}{36 \div 2} = \frac{9}{18}$ $= \frac{18 \div 3}{36 \div 3} = \frac{6}{12}$ $= \frac{18 \div 4}{36 \div 4} = \frac{3}{6}$	ดังนั้นอัตราส่วนที่เท่ากับ 18 : 36 คือ $9 : 18$ , $6 : 12$ และ $3 : 6$
---	---

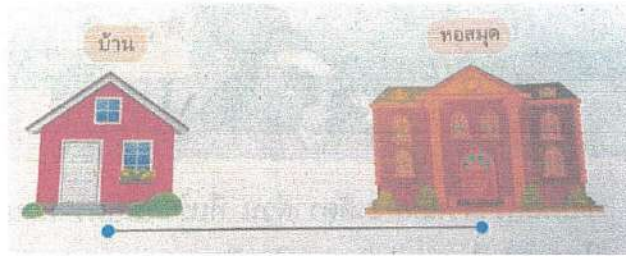
3. ป้าแก้วขายขนมถ้วย 7 ชิ้น ราคา 20 บาท ถ้าอันวาจ่ายเงิน 80 บาท อันวาจะได้ขนมกี่ชิ้น

แนวคิด	จำนวนขนม (ชิ้น)	ราคา (บาท)
	$4 \times \left( \begin{array}{l} 7 \\ 28 \end{array} \right)$	$\left( \begin{array}{l} 20 \\ 80 \end{array} \right) \times 4$

ดังนั้น อันวาจะได้ขนม 28 ชิ้น

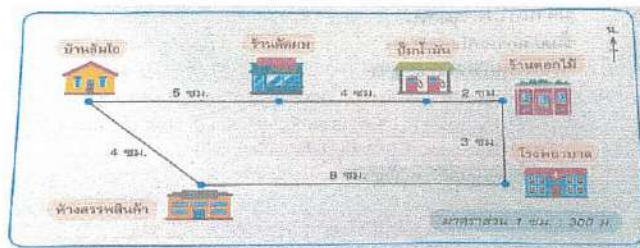


4. บ้านและหอสมุดอยู่ห่างกัน 2800 เมตร ถ้ามาตราส่วนในแผนผัง คือ 1 ซม. : 400 ม. ระยะห่างของบ้านและหอสมุดในแผนผังยาวเท่าไร



แนวคิด กำหนดมาตราส่วน 1 เซนติเมตร : 400 เมตร  
 จะได้ว่าความยาวจริง 2,800 เมตร  
 ความยาวในแผนผังเป็น  $2,800 \div 400 = 7$  เซนติเมตร  
 ดังนั้น บ้านและหอสมุดในแผนผังอยู่ห่างกัน 7 เซนติเมตร

5. จากแผนผังที่กำหนดให้ ถ้าส้มโอขับรถยนต์จากไปร้านตัดผม แวะปั้มน้ำมัน ร้านดอกไม้ และไปเยี่ยมคุณยายที่โรงพยาบาล จากนั้นขับรถกลับบ้านทางเดิม ส้มโอขับรถไปและกลับเป็นระยะทางทั้งหมดเท่าไร



แนวคิด ระยะทางจากบ้านส้มโอถึงร้านตัดผม  $5 \times 300 = 1,500$  เมตร  
 ระยะทางจากร้านตัดผมถึงปั้มน้ำมัน  $4 \times 300 = 1,200$  เมตร  
 ระยะทางจากปั้มน้ำมันถึงร้านดอกไม้  $2 \times 300 = 600$  เมตร  
 ระยะทางจากร้านดอกไม้ถึงโรงพยาบาล  $3 \times 300 = 900$  เมตร  
 ระยะทางจากบ้านส้มโอถึงโรงพยาบาล  $1,500 + 1,200 + 600 + 900 = 4,200$  เมตร  
 ดังนั้น ส้มโอขับรถไปและกลับเป็นระยะทาง  $4,200 \times 2 = 8,400$  เมตร  
 หรือ 8 กิโลเมตร 400 เมตร

6. ร้านขายเสื้อผ้าแห่งหนึ่งมีเสื้อผ้าทั้งหมด 520 ตัว เป็นเสื้อ 45% ของเสื้อผ้าทั้งหมดเป็นกางเกง 30% ของเสื้อผ้าทั้งหมดที่เหลือเป็นกระโปรง ร้านขายเสื้อผ้ามีเสื้อมากกว่ากระโปรงกี่ตัว

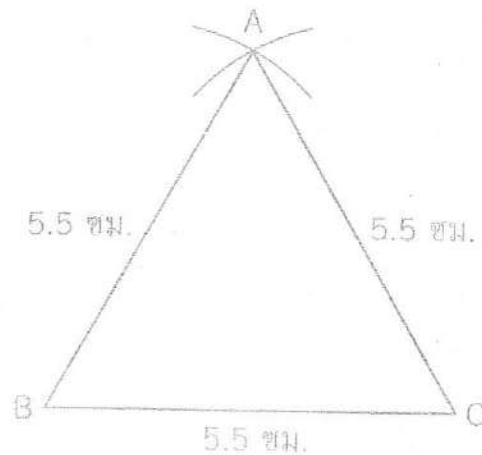
แนวคิด	วันที่ 1	ร้านขายเสื้อมีเสื้อผ้าทั้งหมด	520	ตัว
		เป็นเสื้อ	45%	ของเสื้อผ้าทั้งหมด
		มีเสื้อ	$\frac{45}{100} \times 520 = 234$	ตัว
	วันที่ 2	เป็นกระโปรง	30%	ของเสื้อผ้าทั้งหมด
		มีกระโปรง	$\frac{30}{100} \times 520 = 156$	ตัว
	วันที่ 3	ร้านขายเสื้อมีเสื้อ	234	ตัว
		มีกระโปรง	156	ตัว
	ดังนั้น	ร้านขายเสื้อมีเสื้อมากกว่ากระโปรง	$234 - 156 = 78$	ตัว

### เฉลย หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 รูปเรขาคณิตสองมิติ

1. สร้างรูปสามเหลี่ยม ABC ให้  $\overline{AB}$  ยาว 5.5 เซนติเมตร  $\overline{BC}$  ยาว 5.5 เซนติเมตร และ  $\overline{AC}$  ยาว 5.5 เซนติเมตร

แนวคิด

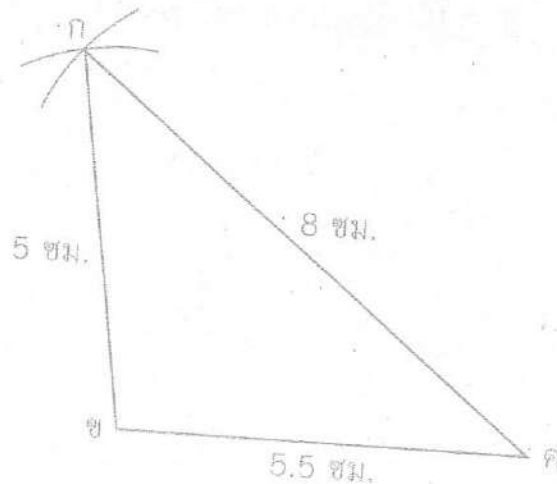
1. ลาก  $\overline{AB}$  ยาว ๕.๕ เซนติเมตร
  2. ที่จุด A ทำวงเวียนรัศมี ๕.๕ เซนติเมตร
  3. ที่จุด B ทำวงเวียนรัศมี ๕.๕ เซนติเมตร เขียนส่วนโค้งให้ตัดกับส่วนโค้งแรกที่อยู่จุด C
- A. ลาก  $\overline{AC}$  และ  $\overline{BC}$  จะได้รูปสามเหลี่ยม ABC ตามต้องการ



2. สร้างรูปสามเหลี่ยม กขค ให้  $\overline{กข}$  ยาว 5 เซนติเมตร  $\overline{ขค}$  ยาว 5.5 เซนติเมตร และ  $\overline{กค}$  ยาว 8 เซนติเมตร

แนวคิด

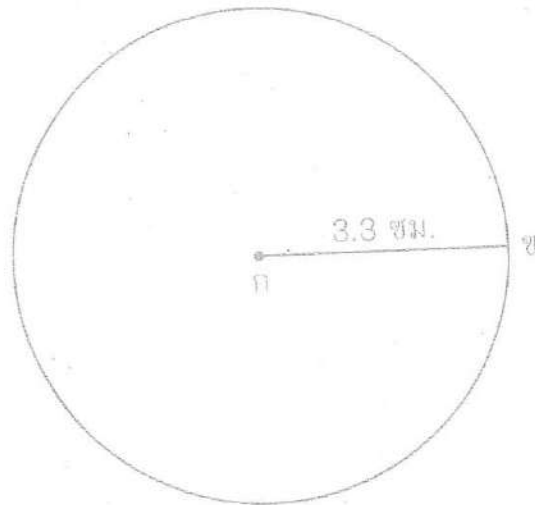
1. ลาก  $\overline{กข}$  ยาว 5 เซนติเมตร
2. ที่จุด ข ทวงวงเวียนรัศมียาว 5.5 เซนติเมตร
3. ที่จุด ก ทวงวงเวียนรัศมียาว 8 เซนติเมตร เส้นส่วนโค้งให้ตัดกับส่วนโค้งแรกที่อยู่จุด ค
4. ลาก  $\overline{กค}$  และ  $\overline{คค}$  จะได้รูปสามเหลี่ยม กขค ตามต้องการ



3. สร้างวงกลม ก ให้ กข เป็นรัศมียาว 3.3 เซนติเมตร

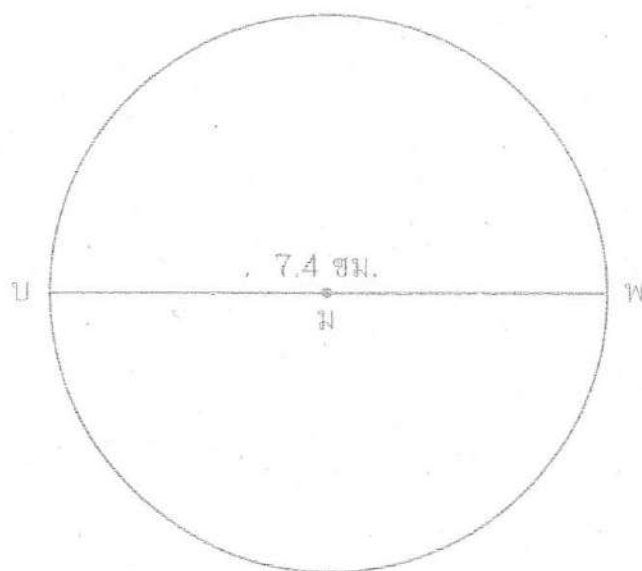
แนวคิด

1. กำหนดจุดศูนย์กลาง จุด ก
2. กำหนดความยาวรัศมีโดยกางวงเวียนระยะ 3.3 เซนติเมตร
3. ให้จุด ก เป็นจุดศูนย์กลางวงกลมในรัศมียาว 3.3 เซนติเมตร
4. จะได้วงกลม ก ที่มี กข เป็นรัศมียาว 3.3 เซนติเมตร



4. ลากส่วนของเส้นตรง บพ ยาว 7.4 เซนติเมตร แล้วสร้างวงกลมที่มีจุด ม เป็นจุดศูนย์กลาง และ บพ เป็นเส้นผ่านศูนย์กลาง

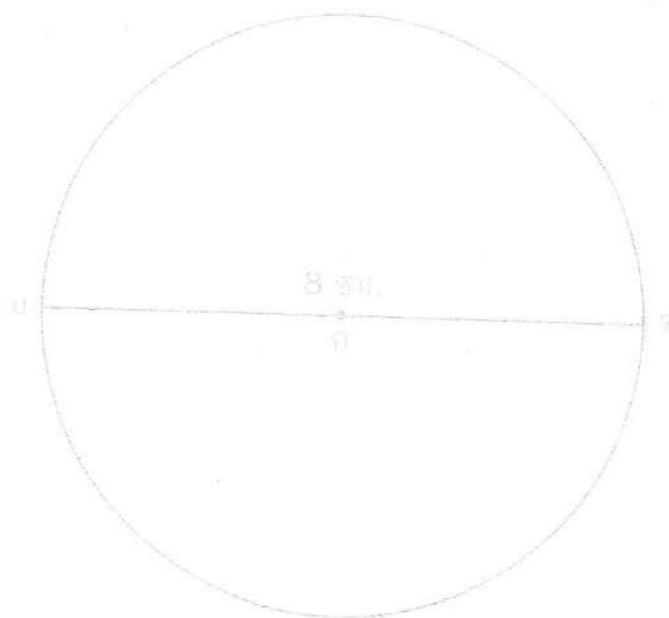
- แนวคิด
1. ลาก บพ ยาว 7.4 เซนติเมตร
  2. ใช้ไม้บรรทัดวัดแบ่งครึ่ง บพ เพื่อหาจุดศูนย์กลาง แล้วกำหนดจุดศูนย์กลาง เป็น จุด ม
  3. กำหนดความยาวของรัศมี โดยทางวงเวียนที่จุด พ และจุด ม
  4. รัศมี ม เป็นจุดศูนย์กลางของวงกลม
  5. จะได้วงกลม ม ที่มีเส้นผ่านศูนย์กลางยาว 7.4 เซนติเมตร



5. สร้างวงกลมที่มีจุด  $C$  เป็นจุดศูนย์กลาง และ  $\overline{AB}$  เป็นเส้นผ่านศูนย์กลางที่มีความยาว 8 เซนติเมตร

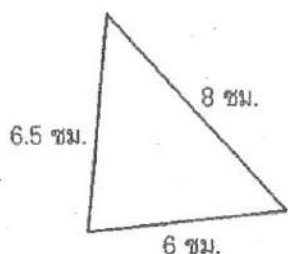
แนวคิด

1. ลาก  $\overline{AB}$  ยาว 8 เซนติเมตร
2. ใช้ไม้บรรทัดวัดแบ่งครึ่ง  $\overline{AB}$  เพื่อหาจุดศูนย์กลาง แล้วกำหนดจุดศูนย์กลางเป็นจุด  $C$
3. กำหนดความยาวของรัศมีโดยกางวงเวียนที่จุด  $C$  และจุด  $A$
4. ใช้จุด  $C$  เป็นจุดศูนย์กลางเขียนวงกลม
5. จะได้วงกลม  $C$  ที่มีเส้นผ่านศูนย์กลางยาว 8 เซนติเมตร



เฉลย หน่วยการเรียนรู้ที่ 7 ความยาวรอบรูปและพื้นที่

1. จงหาความยาวรอบรูปสามเหลี่ยมที่กำหนดให้



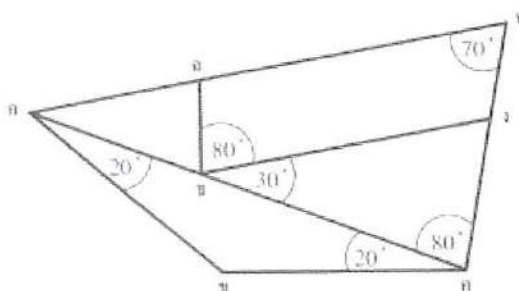
แนวคิด  $6.5 + 8 + 6 = 20.5$  เซนติเมตร

2. รูปสามเหลี่ยม  $MNO$  มีความยาวรอบรูป เท่ากับ 15.1 เซนติเมตร โดยมีด้าน  $MO$  และด้าน  $ON$  ยาวด้านละ 5.3 เซนติเมตร หาความยาวของด้าน  $MN$

แนวคิด ความยาวรอบรูปของรูปสามเหลี่ยม  $MNO$  เท่ากับ 15.1 เซนติเมตร

ความยาวด้าน  $MN$  เท่ากับ  $15.1 - 5.3 = 4.5$  เซนติเมตร

3. จงหามุมภายในของรูปสี่เหลี่ยม กขคจ

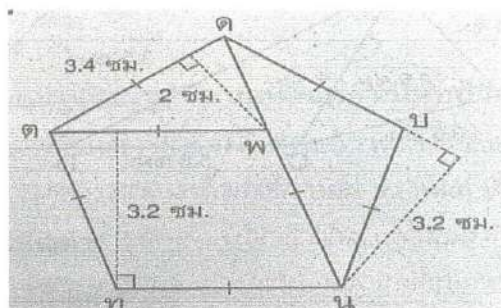


แนวคิด  $\triangle$  กขค มีมุมภายในรวมกัน  $= 180^\circ$   
 $\hat{ก} + \hat{ข} + \hat{ค} = 180^\circ$   
 $20^\circ + \hat{ข} + 20^\circ = 180^\circ$   
 $\hat{ข} = 180^\circ - 40^\circ$   
 $\hat{ข} = 140^\circ$

$\square$  กขคจ มีมุมภายในรวมกัน  $= 360^\circ$   
 $\hat{ก} + \hat{ข} + \hat{ค} + \hat{จ} = 360^\circ$   
 $(\hat{ก} + 20^\circ) + 140^\circ + 100^\circ + \hat{จ} = 360^\circ$   
 $\hat{ก} = 38^\circ$



4. จงหาพื้นที่ของรูปหลายเหลี่ยมต่อไปนี้



แนวคิด พื้นที่รูปสามเหลี่ยม ดตพ เท่ากับ  $\frac{1}{2} \times 3.4 \times 2 = 3.4$  ตารางเซนติเมตร

พื้นที่รูปสามเหลี่ยม ดตย เท่ากับ  $\frac{1}{2} \times 3.4 \times 3.2 = 5.44$  ตารางเซนติเมตร

พื้นที่รูปสามเหลี่ยม ดตพ เท่ากับ  $3.4 \times 3.2 = 10.88$  ตารางเซนติเมตร

ดังนั้น พื้นที่ของรูปห้าเหลี่ยม ดตพตย เท่ากับ  $3.4 + 5.44 + 10.88 = 19.72$  ตารางเซนติเมตร

5. สรณะน้ำสุบลมรูปวงกลมมีรัศมียาว 76 เซนติเมตร ความยาวรอบรูปของสรณะนี้ยาวทั้งหมดกี่เซนติเมตร (กำหนดให้  $\pi \approx 3.14$ )

แนวคิด วงกลมมีรัศมียาว 76 เซนติเมตร

ความยาวของเส้นรอบวง เท่ากับ  $2\pi r \approx 2 \times 3.14 \times 76$   
 $\approx 477.28$  เซนติเมตร

ดังนั้น ความยาวรอบของขอบสรณะนี้ยาวทั้งหมดประมาณ 477.28 เซนติเมตร

6. พื้นเวทีในโรงละครแห่งหนึ่งเป็นรูปวงกลมที่มีเส้นผ่านศูนย์กลางยาว 4.9 เมตร เวทีนี้มีพื้นที่ทั้งหมดกี่ตารางเมตร (กำหนดให้  $\pi \approx \frac{22}{7}$ )

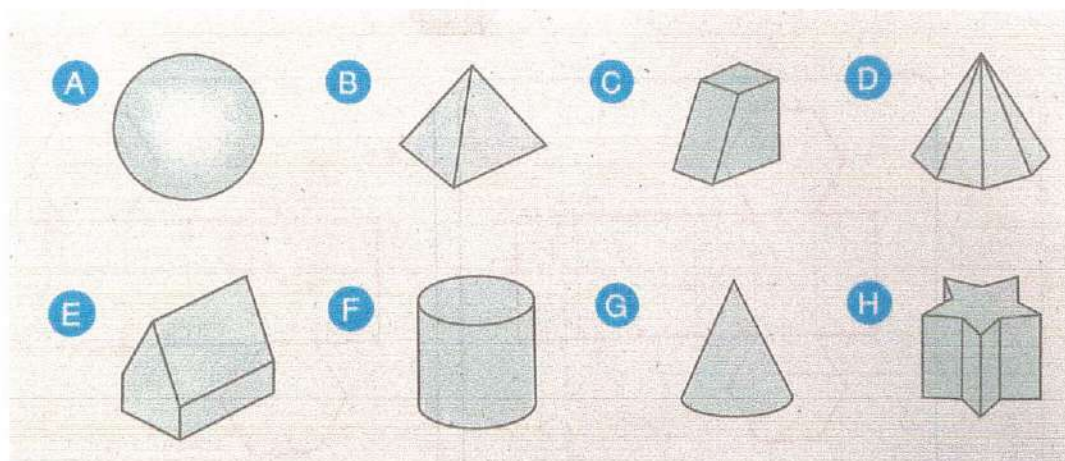
แนวคิด วงกลมมีรัศมียาว  $\frac{4.9}{2} = 2.45$  เมตร

พื้นที่ของวงกลม เท่ากับ  $\pi r^2 \approx \frac{22}{7} \times 2.45 \times 2.45$   
 $= 18.865$  ตารางเมตร

ดังนั้น เวทีนี้มีพื้นที่ทั้งหมดประมาณ 18.865 ตารางเมตร

## หน่วยการเรียนรู้ที่ 8 รูปเรขาคณิตสามมิติ

พิจารณารูปเรขาคณิตสามมิติต่อไปนี้ แล้วตอบคำถาม



1. บอกชนิดของรูปเรขาคณิตสามมิติในแต่ละรูป

แนวคิด รูป A เป็นทรงกลม รูป B เป็นพีระมิดฐานสี่เหลี่ยม รูป C เป็นปริซึมฐานสี่เหลี่ยม รูป D เป็นพีระมิดฐานแปดเหลี่ยม รูป E เป็นปริซึมฐานห้าเหลี่ยม รูป F เป็นทรงกระบอก รูป G เป็นกรวย และรูป H เป็นปริซึมฐานสิบเหลี่ยม

42 รูปเรขาคณิตสามมิติรูปใดที่มีหน้าตัดหรือฐานเป็นวงกลม

แนวคิด รูป F และ รูป G

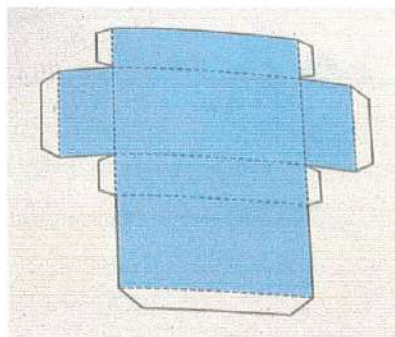
3. รูปเรขาคณิตสามมิติรูปใดที่มีหน้าตัดหรือฐานเป็นรูปหลายเหลี่ยมและมีหน้าข้างทุกหน้าเป็นรูปสามเหลี่ยม

แนวคิด รูป B และ รูป D

4. รูปเรขาคณิตสามมิติรูปใดที่มีหน้าตัดหรือฐานเป็นรูปหลายเหลี่ยมและมีหน้าข้างทุกหน้าเป็นรูปสี่เหลี่ยม

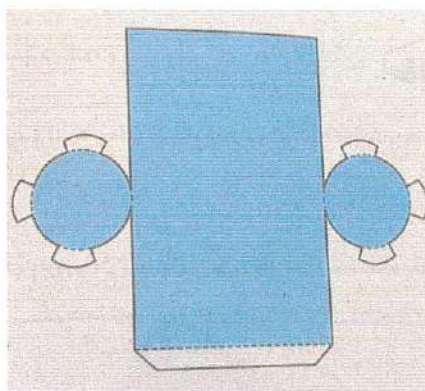
แนวคิด รูป C รูป E และ รูป H

5. จากภาพที่กำหนดให้ เป็นรูปคลี่ของเรขาคณิตสามมิติชนิดใด



แนวคิด ทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก

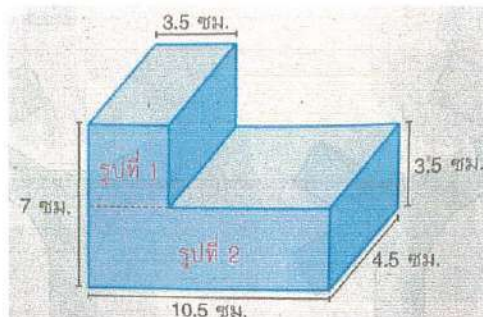
6. จากภาพที่กำหนดให้ เป็นรูปคลี่ของเรขาคณิตสามมิติชนิดใด



แนวคิด ทรงกระบอก

เฉลย หน่วยการเรียนรู้ที่ 9 ปริมาตรและความจุ

1. แสดงวิธีหาปริมาตรของรูปเรขาคณิตสามมิติต่อไปนี้

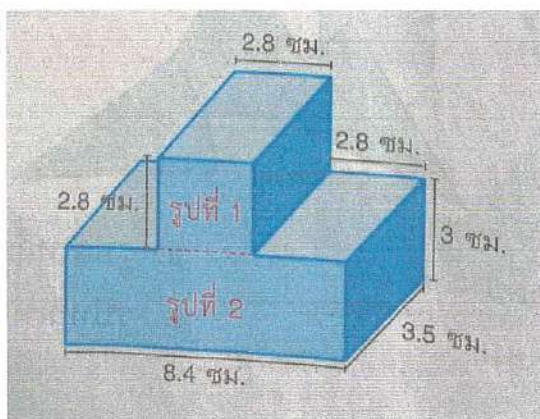


แนวคิด รูปที่ 1 ปริมาตรของทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก เท่ากับ  $3.5 \times 4.5 \times 3.5 = 55.125$  ลูกบาศก์เซนติเมตร

รูปที่ 2 ปริมาตรของทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก เท่ากับ  $4.5 \times 10.5 \times 3.5 = 165.375$  ลูกบาศก์เซนติเมตร

ดังนั้น ปริมาตรของรูปเรขาคณิตสามมิติ เท่ากับ  $55.125 + 165.375 = 220.5$  ลูกบาศก์เซนติเมตร

2. แสดงวิธีหาปริมาตรของรูปเรขาคณิตสามมิติต่อไปนี้

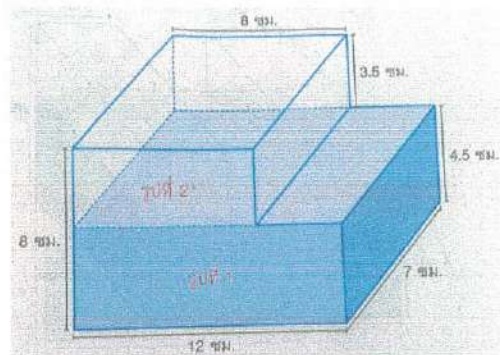


แนวคิด รูปที่ 1 ปริมาตรของทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก เท่ากับ  $2.8 \times 3.5 \times 2.8 = 27.44$  ลูกบาศก์เซนติเมตร

รูปที่ 2 ปริมาตรของทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก เท่ากับ  $3.5 \times 8.4 \times 3 = 88.2$  ลูกบาศก์เซนติเมตร

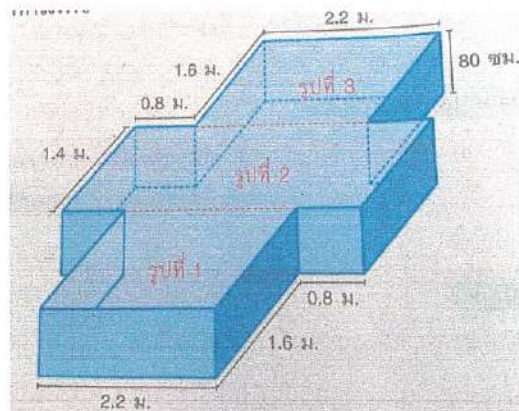
ดังนั้น ปริมาตรของรูปเรขาคณิตสามมิติ เท่ากับ  $27.44 + 88.2 = 115.64$  ลูกบาศก์เซนติเมตร

3. จงหาปริมาตรของของเหลวเท่ากับลูกบาศก์เซนติเมตร



แนวคิด ปริมาตรของของเหลวเท่ากับ  $7 \times 12 \times 4.5 = 378$  ลูกบาศก์เซนติเมตร

4. บ่อน้ำพุร้อนทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก ดังรูป เมื่อใส่น้ำเต็มบ่อน้ำพุร้อน จะมีความลึกจากก้นบ่อถึงขอบบ่อ 80 เซนติเมตร บ่อน้ำพุร้อนนี้จะจุน้ำได้กี่ลูกบาศก์เซนติเมตร



แนวคิด ความจุของทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก เท่ากับ ความกว้าง คูณ ความยาว คูณ ความสูง

รูปที่ 1 บ่อน้ำพุร้อนมีความจุ เท่ากับ  $1.6 \times 2.2 \times 0.8 = 2.816$  ลูกบาศก์เมตร

รูปที่ 2 บ่อน้ำพุร้อนมีความจุ เท่ากับ  $1.4 \times 3.8 \times 0.8 = 4.256$  ลูกบาศก์เมตร

รูปที่ 3 บ่อน้ำพุร้อนมีความจุ เท่ากับ  $1.6 \times 2.2 \times 0.8 = 2.816$  ลูกบาศก์เมตร

บ่อน้ำพุร้อนมีความจุ เท่ากับ  $2.816 + 4.256 + 2.816 = 9.888$  ลูกบาศก์เมตร

ดังนั้น บ่อน้ำพุร้อนจะจุน้ำ 9.888 ลูกบาศก์เมตร

## เฉลย หน่วยการเรียนรู้ที่ 10 แบบรูป

1. น้องมดเขียนตัวอักษรให้อยู่ในแบบรูปดังนี้ ABBCCDABBCCDABBCCD... ถ้าเขาเขียนต่อเรื่อยๆ จงหาตัวอักษรในลำดับที่ 49

แนวคิด A B B C C D เป็น 1 ชุด

ใน 1 ชุดมีตัวอักษรภาษาอังกฤษ 6 ตัว

9 ชุดหลักรวม  $6 \times 9 = 54$  โจทย์ต้องการลำดับที่ 49

ดังนั้น บวกที่เหลือไปอีก 1 ตัว ลำดับที่ 49 คือ A

2. จงหาผลบวกของจำนวนคือ 40 จำนวน ที่น้อยกว่า 80

แนวคิด จำนวนนับ 1 ถึง 80 มีจำนวนคือ 1, 3, 5, 7, ..., 79 อยู่ 40 จำนวน

จำนวนคี่ที่น้อยกว่า 80 ได้แก่ 1, 3, 5, 7, ..., 79 มี 40 จำนวน

ผลบวกของจำนวนคี่ 2 จำนวนแรก คือ  $1+3 = 4 = 2 \times 2$

ผลบวกของจำนวนคี่ 3 จำนวนแรก คือ  $1+3+5 = 9 = 3 \times 3$

ผลบวกของจำนวนคี่ 4 จำนวนแรก คือ  $1+3+5+7 = 16 = 4 \times 4$

⋮

ผลบวกของจำนวนคี่ 40 จำนวนแรก คือ  $1+3+5+7+\dots+79 = 40 \times 40 = 1,600$

ดังนั้น ผลบวกของจำนวนคี่ 40 จำนวนที่น้อยกว่า 80 คือ 1,600

3. จงหาผลบวกของจำนวนคู่ 75 จำนวน ตั้งแต่ 1 ถึง 150

แนวคิด จำนวนนับ 1 ถึง 150 มีจำนวนคู่ 2, 4, 6, 8, ..., 150 อยู่ 75 จำนวน

จำนวนคู่ตั้งแต่ 1 ถึง 150 ได้แก่ 2, 4, 6, 8, ..., 150 มี 75 จำนวน

ผลบวกของจำนวนคู่ 2 จำนวนแรก คือ  $2+4 = 6 = 2 \times 3$

ผลบวกของจำนวนคู่ 3 จำนวนแรก คือ  $2+4+6 = 12 = 3 \times 4$

ผลบวกของจำนวนคู่ 4 จำนวนแรก คือ  $2+4+6+8 = 20 = 4 \times 5$

⋮

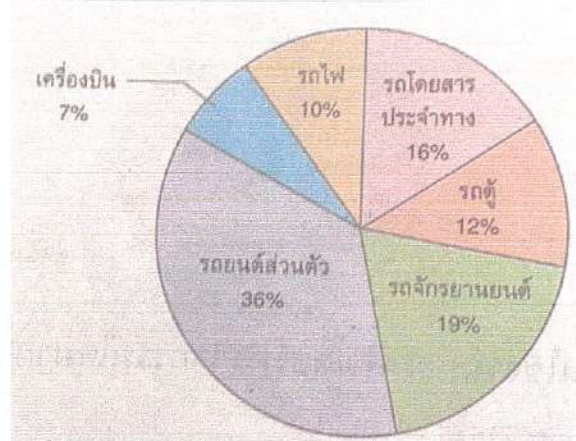
ผลบวกของจำนวนคู่ 75 จำนวนแรก คือ  $2+4+6+8+\dots+150 = 75 \times 76 = 5,700$

ดังนั้น ผลบวกของจำนวนคู่ 75 จำนวน ตั้งแต่ 1 ถึง 150 คือ 5,700

## เฉลย หน่วยการเรียนรู้ที่ 11 การนำเสนอข้อมูล

อ่านข้อมูลจากแผนภูมิรูปวงกลมต่อไปนี้แล้วตอบคำถาม

ผลสำรวจพาหนะที่คนใช้เดินทางในช่วงเทศกาลสงกรานต์



จากกลุ่มตัวอย่างคนทั้งหมด 1,200 คน

1. คนใช้พาหนะใดเดินทางมากที่สุด ก็เปอร์เซ็นต์

แนวคิด คนใช้รถยนต์ส่วนตัวเดินทางมากที่สุด 36%

2. พาหนะที่คนใช้เดินทางมากที่สุดและน้อยที่สุดต่างกันกี่เปอร์เซ็นต์


แนวคิด พาหนะที่คนใช้เดินทางมากที่สุดและน้อยที่สุดต่างกันอยู่  $36\% - 7\% = 29\%$

3. คนที่ใช้รถยนต์ส่วนตัวเดินทางมีมากกว่าหรือน้อยกว่าคนที่ใช้รถจักรยานยนต์กี่เปอร์เซ็นต์

แนวคิด คนที่ใช้รถยนต์ส่วนตัวเดินทางมีมากกว่าคนที่ใช้รถจักรยานยนต์  $36\% - 19\% = 17\%$

4. คนที่ใช้เครื่องบินเดินทางมีมากกว่าหรือน้อยกว่าคนที่ใช้รถตู้กี่เปอร์เซ็นต์

แนวคิด คนที่ใช้เครื่องบินเดินทางมีน้อยกว่าคนที่ใช้รถตู้  $12\% - 7\% = 5\%$



A little bird  
perched on a twig.

# วิชาภาษาไทย

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6



## ใบความรู้ เรื่อง คำนาม

**คำนาม คือ** คำที่ใช้เรียกชื่อ คน สัตว์ พืช สิ่งของ สถานที่ จรรวมชาติ ความคิด ความเชื่อ รวมทั้งสิ่งที่มีชีวิตและไม่มีชีวิต ซึ่งคำนามแบ่งออกเป็น ๔ ประเภท ดังนี้

**๑. คำนามสามัญ คือ** คำนามที่ใช้เรียกชื่อ คน สัตว์ สิ่งของ และสถานที่ต่างๆโดยทั่วไป เช่น ครู ผู้ใหญ่ ลิงแสม ปากกาลูกกลิ้ง เด็ก ยุง เสือ เป็นต้น ซึ่งอาจจะมี ความหมายกว้างและ ความหมายแคบต่างกัน ตัวอย่างเช่น

คำนามสามัญที่มีความหมายกว้าง	คำนามสามัญที่มีความหมายแคบ
มะม่วง	มะม่วงเขียวเสวย
รถ	รถจักรยานยนต์
นาฬิกา	นาฬิกาปลุก

**๒. คำนามวิสามัญ คือ** คำนามที่ใช้เรียกชื่อที่ตั้งขึ้นเฉพาะแบบเจาะจงของคน สัตว์ สิ่งของ และสถานที่ มักใช้ตามหลังคำนามสามัญ เช่น ถนนพญาไท ม้านิลมังกร ประเทศไทย โลก คุณทองแดง หลินปิง หมู่บ้านพฤษภา 15 เป็นต้น

**๓. คำลักษณนาม คือ** คำนามที่ใช้บอกลักษณะของคำนามหรือคำกริยา แบ่งเป็น ๒ ประเภท

บอกลักษณะของคำนาม	บอกลักษณะของคำกริยา
คุณแม่ชื่อกล้วยมา ๗ ทวี (นามแสดงจำนวน)	น้องสาวร้องเพลงครั้งแรก
โจลงข้างวิ่งเล่นกันในสวนสัตว์ (นามรวมหมู่)	ฉันมาเที่ยววันที่ ๓
ฝูงนกออกหากิน (นามรวมหมู่)	ฉันไปเดินรอบที่ ๕

**๔. คำอาการนาม คือ** คำนามที่ใช้คำว่า “การ” หรือ “ความ” นำหน้าคำกริยา เพื่อเปลี่ยน คำกริยาให้เป็นคำนามที่มีความหมายเป็นนามจรรวม ตัวอย่าง

คำที่ใช้ “การ” เพื่อแสดงกระบวนการทำ	คำที่ใช้ “ความ” เพื่อแสดงสภาพ , ลักษณะ
▷ การยืน การเดิน การนั่ง การนอน	▷ ความเศร้า ความตาย ความคิด
▷ การฟัง การพูด การอ่าน การเขียน	▷ ความจำ ความรัก ความรู้
▷ การทำไร่ การทำนา การทำสวน	▷ ความกล้าหาญ ความพยายาม ความสำเร็จ

ใบงานภาษาไทย เรื่อง คำนาม  
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

พ.ศ. ๒๖/๑

คะแนนที่ได้

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

**คำสั่ง** จงจำแนกคำนามสามัญและคำนามวิสามัญ

ไม้ไผ่ หลินปิง ตำรวจ ปากกาทอง ไตรรงค์  
นกอินทรี พระแก้วมรกต ข้าวประมง ดอยสุเทพ สหามบินสุวรรณภูมิ

คำนามสามัญ

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



คำนามวิสามัญ

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**คำสั่ง** จงเติมคำลักษณนามให้ถูกต้อง

ชื่อ	ลักษณนาม	ชื่อ	ลักษณนาม
เทวดา	.....	เรือ	.....
ยักษ์	.....	พระจันทร์	.....
ทางด่วน	.....	แก้วน้ำ	.....
หม้อ	.....	กระตัก	.....
มะพร้าวหลายลูก	.....	พิน	.....
พระสงฆ์	.....	จดหมาย	.....
พระพุทธรูป	.....	นิทาน	.....
แม่ย่านาง	.....	กระเบื้อง	.....
วนอุทยาน	.....	ก้อน	.....
สลู	.....	เก้าอี้	.....

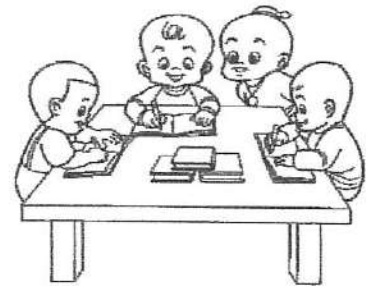
ใบงานภาษาไทย เรื่อง คำนาม  
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

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

**คำสั่ง** จงเลือกคำที่กำหนดให้เติมลงในช่องว่างให้เหมาะสม

สมาคม    กรม    กอง    หมู่    หมู่    คณะ    กลุ่ม    หลัง

๑. คุณแม่ของฉันทำงานที่.....การปกครองส่วนท้องถิ่น
๒. ....ชน ต่างพากันหนีจ้ลระหวั้นเมื่อเกิดเหตุไฟไหม้ขณะดูภาพยนตร์ในโรงภาพยนตร์
๓. เกิดโรคระบาดร้ายแรงทำให้.....วัว ควาย ล้มตายเป็นจำนวนมาก
๔. ....ชาวบ้านต่างช่วยกันขนย้ายสิ่งของเพื่อหนีภัยน้ำท่วม
๕. บ้าน.....นั้นขายไม่ออกเพราะเก่าและทรุดโทรมมาก
๖. เขาไปค้าขายหาข้าวของใน.....ชยะ
๗. ....ลูกเสือกำลังเดินทางไกล
๘. พรุ้งนี้จะมีการประชุม.....กรรมการออกข้อสอบกลาง
๙. ....ตกลงมาร่วมแสดงในงานการกุศล
๑๐. คุณแม่ของฉันทได้รับเลือกเป็นนายก.....ครูและผู้ปกครองในโรงเรียน



**คำสั่ง** จงเติมคำว่า “การ” หรือ “ความ” หน้าคำต่อไปนี้



- |                |                   |                |
|----------------|-------------------|----------------|
| .....พูด       | .....รัก          | .....เขียน     |
| .....เมตตา     | .....พักผ่อน      | .....เขื่อนั้น |
| .....รับผิดชอบ | .....ซื้อสัตว์    | .....ให้อภัย   |
| .....เข้มแข็ง  | .....สื่อสาร      | .....ตัดสินใจ  |
| .....นิยม      | .....กระตือรือร้น | .....ลับ       |

**คำสั่ง** จงแต่งประโยคโดยใช้คำนามตามชนิดที่กำหนดให้และขีดเส้นใต้คำนามชนิดนั้นในประโยค

๑. คำนามสามัญญ์ = .....
๒. คำนามวิสามัญญ์ = .....
๓. คำลักษณนาม = .....
๔. คำอาการนาม = .....

ใบงานภาษาไทย เรื่อง คำนาม  
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

ทศ.๑ ป.๖/๑

คะแนนที่ได้

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

คำสั่ง จงหาลักษณะนามของคำนามที่กำหนดให้



คำนาม



ลักษณะนาม

๑. กรรไกร มิด เจ็ม ดาบ เทียน

๒. แม่ค้า ถนน ทางด่วน ไข่

๓. กฎหมาย หนังสือพิมพ์ จดหมาย

๔. หม้อ ไห จาน กระทะ ตะกร้า ระมั่ง

๕. ยักษ์ ภูตผี ฤๅษี อสุรกาย

๖. พระปราสาท พระพุทธรูป พระทนต์ วิมาน

๗. เหล็ก ตะกั่ว ดินสอ ทอง

๘. แห อวน สวิง โพงพาง เปล

๙. ไม้ไผ่ อ้อย เครื่องบิน จรวด เรือ

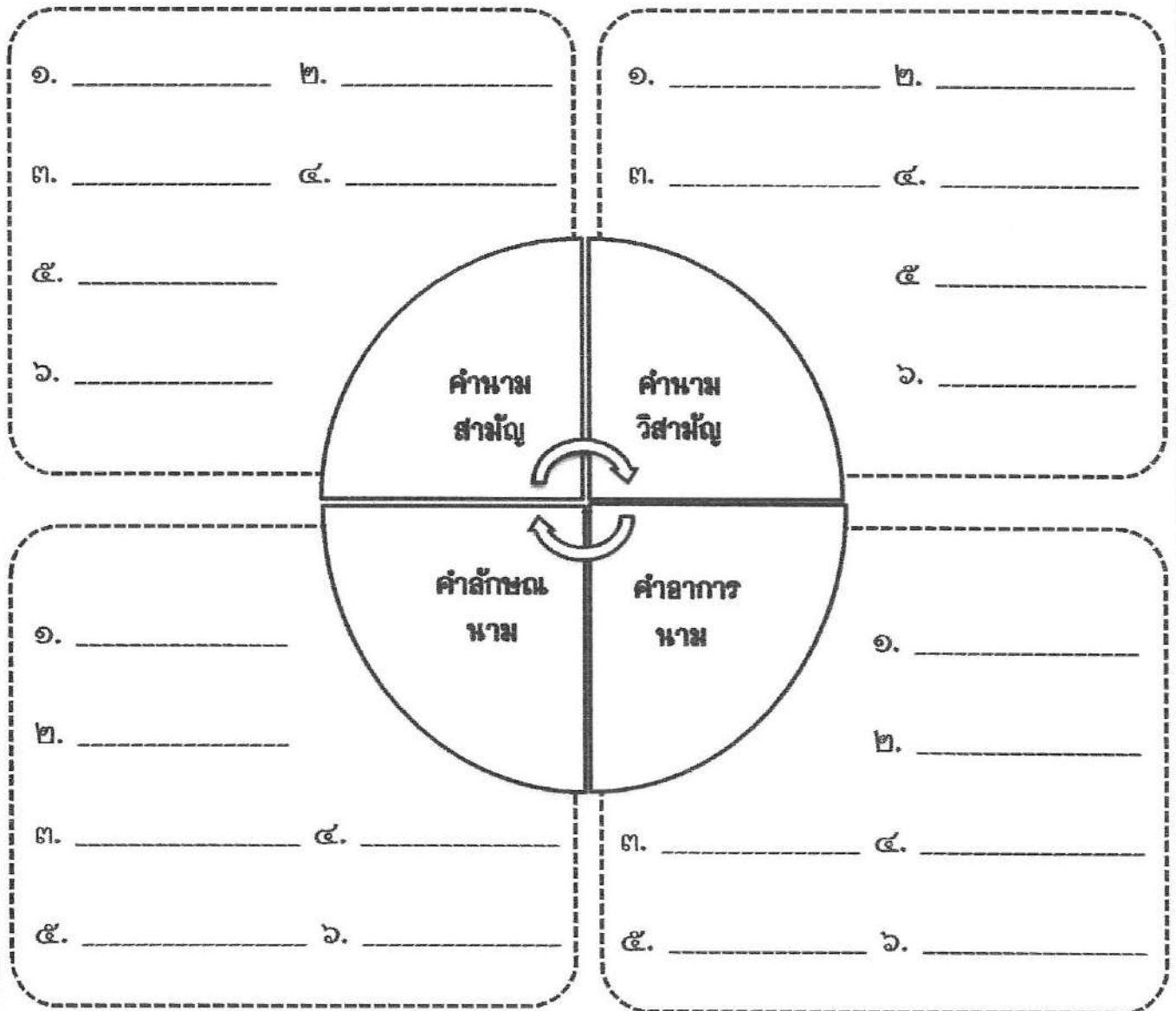
๑๐. เกวียน หนังสือ เจ็ม ทวน หอก

ใบงานภาษาไทย เรื่อง คำนาม  
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

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

**คำสั่ง** จงแยกประเภทของคำนามลงในตารางให้ถูกต้อง

ประจําชาติบดี	คุณหมอม	ดวงอาทิตย์	หลินปิง	หนังสือหลายเล่ม
ความพอเพียง	การไต่ทาทิ	กล้วยน้ำว้า	ความเศร้า	สุพรรณบุรี
ลูกเสือทุกกอง	พระพุทธรชินราช	โรงเรียน	มหาสมุทรแปซิฟิก	ข้าง
มะม่วงเขียวเสวย	ความซื่อสัตย์	ดินสอสองโหล	เลื้อย ๒ ปีน	ประเทศไทย
กล้วย ๓ หวี	การร้องเพลง	ข้างหลายโหลง	ความกล้าหาญ	



ใบงานภาษาไทย เรื่อง คำนาม  
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

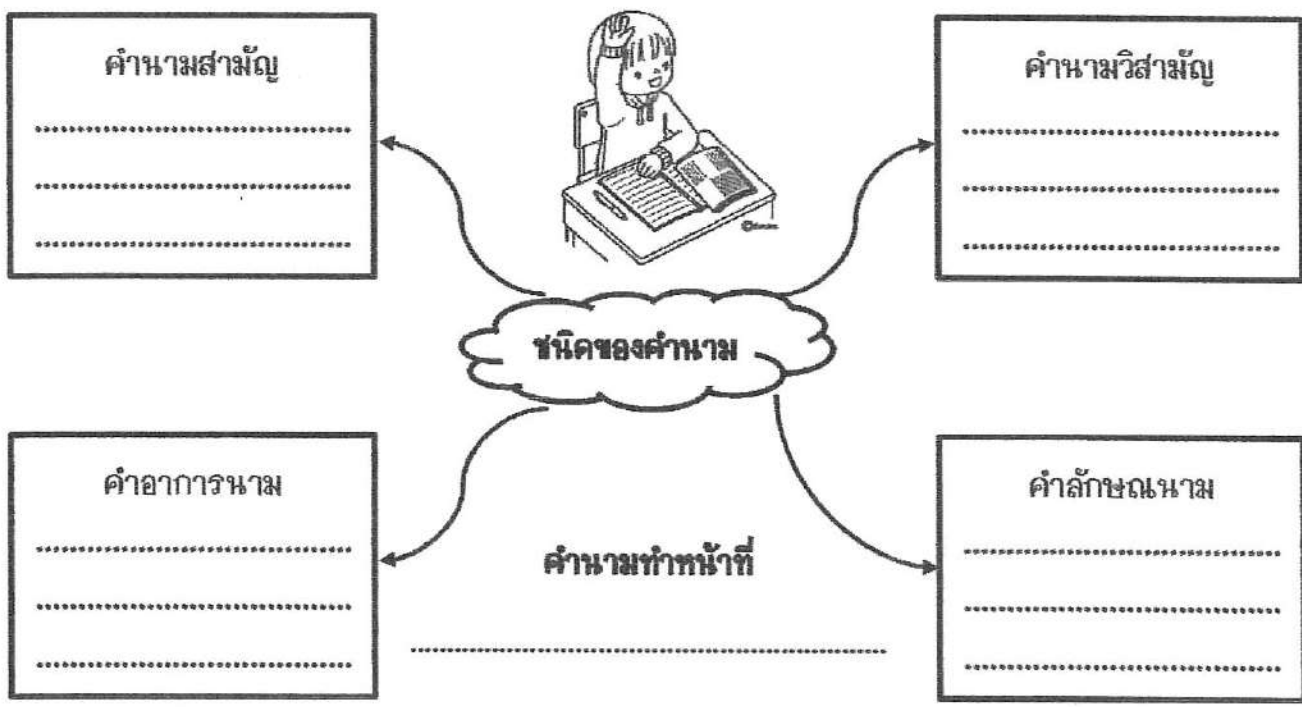
ชื่อ \_\_\_\_\_ นามสกุล \_\_\_\_\_ ชั้น \_\_\_\_\_ เลขที่ \_\_\_\_\_

**คำสั่ง** จงเลือกคำที่กำหนดให้ จัดกลุ่มใหม่ใส่ในตารางให้ถูกต้อง

สาย ไทยโบราณ อากาศ หมู่ลูกเสือ กระบอก สร้อยทับทิม เล่ม พระสงฆ์  
แม่น้ำ ประเทศไทย ความคิด เครือ กลุ่ม โขลง หยวก ตลาดน้ำอัมพวา  
การประชาสัมพันธ์ แฉ่ง การพูด อำนาจ คณะ ความรู้สึก การกระทำ

คำนามสามัญ	คำนามวิสามัญ	คำลักษณนาม	คำอาการนาม
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....

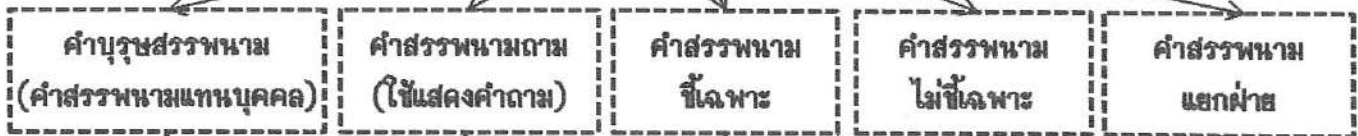
**คำสั่ง** จงสรุปความรู้เรื่อง คำนาม



# ใบความรู้ เรื่อง คำสรรพนาม

**คำสรรพนาม** คือ คำที่ใช้เรียกแทนชื่อของคน สัตว์ สิ่งของ และสถานที่ หรือแทนคำนามที่เป็นผู้พูดหรือผู้เขียน ได้กล่าวมาแล้ว เพื่อช่วยให้ไม่ต้องกล่าวคำนามนั้นซ้ำอีก

คำสรรพนามแบ่งออกเป็น ๕ ประเภท ดังนี้



<b>คำสรรพนามบุรุษที่ ๑ (แทนผู้พูดหรือผู้เขียน)</b>
ได้แก่ ฉัน ดิฉัน ผม อาตมา พวกเรา เรา ข้าเจ้า ข้าขย กระผม ข้าพเจ้า ข้าพระพุทธเจ้า
<b>คำสรรพนามบุรุษที่ ๒ (แทนผู้ฟังหรือผู้อ่าน)</b>
ได้แก่ เธอ คุณ ท่าน โยม แก พวกเธอ สู้ พวกท่าน พวกคุณ ใต้ฝ่าละอองธุลีพระบาท
<b>คำสรรพนามบุรุษที่ ๓ (แทนผู้ที่กล่าวถึง)</b>
ได้แก่ เขา มัน เธอ ท่าน พระองค์ท่าน พวกเขา

<b>ใคร (แทนคน)</b>
•ใครทำการบ้านเสร็จแล้ว •ใครจะซื้อเงาะบ้าง
<b>อะไร (แทนสิ่งของ)</b>
•อะไรอยู่บนโต๊ะ •อะไรอยู่ในตู้
<b>ไหน (แทนสถานที่)</b>
•น้องจะไปไหน •บ้านของคุณอยู่ไหน

<b>นี่ นั้น โน่น นู่น</b>
•นี่คือเกมที่ดีที่สุด •หนังสืออยู่นี่ •มองโน่นสิจะ •เขายืนอยู่นู่น
<b>हीं นั้น โห้น นู้น</b>
•อยู่ตรงนี้เอง •สิวางอยู่บนहीं •ฟ้านอนอยู่โน้น •เขาเข้าไปโน้น

<b>ใคร</b>
•ใครๆก็ถามถึงเธอ •ใครจะเล่นก็เล่น •เรื่องนี้เขาไม่ได้บอกใครเลย •ใครอยากไปเที่ยวไหนก็ได้นะ
<b>อะไร</b>
•เขาจะพูดอะไรก็เรื่องของเขา •อะไรในโลกนี้ล้วนไม่แน่นอน •ฉันกินอะไรก็ได้
<b>ไหน</b>
•อยู่ที่ไหนก็สนุก •อยู่ไหนก็ไม่สะดวก •ที่บ้านเรา •บ้านไหนไม่มีเงินใช้ก็มีความทุกข์

<b>ต่าง</b>
•ทุกคนต่างทำหน้าที่ของตน •ชาวบ้านต่างพากันแยกย้ายไปทำงาน •เราต่างคนต่างอยู่กันดีกว่า
<b>บ้าง</b>
•นักเรียนบ้างก็ทำงานบ้างก็เล่นกัน •ในชั้นเรียน •คนสวนบ้างรดน้ำบ้างก็พรวนดิน •เสื้อผ้าที่ซักแล้วก็รีดบ้างไม่รีดบ้าง
<b>กัน</b>
•พวกเขายิ้มทักทายกัน •นักเรียนพูดโต้ตอบกัน



ใบงานภาษาไทย เรื่อง คำสรรพนาม  
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

ทศ.๑ ป.๖/๑  
คะแนนที่ได้

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

**คำสั่ง** จงเติมคำสรรพนามและบอกประเภทของคำสรรพนามให้ถูกต้อง



**เติมคำสรรพนาม**



**ประเภทของคำสรรพนาม**

๑. เด็กๆ \_\_\_\_\_ ก็นั่งเล่นชิงช้า \_\_\_\_\_ ก็เล่นกองทราย \_\_\_\_\_
๒. \_\_\_\_\_ จिकกระดาษณ์นี้ บอกมาเดี๋ยวนี้นะ \_\_\_\_\_
๓. เธออย่าบอกเรื่อง \_\_\_\_\_ ให้ใครรู้ นะ \_\_\_\_\_
๔. \_\_\_\_\_ ก็ถามถึงเธอ \_\_\_\_\_
๕. เวลานี้หลวงตา \_\_\_\_\_ กำลังจำวัดรออยู่ \_\_\_\_\_
๖. คุณต้องการพูดกับ \_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_
๗. มวยวันนี้ต่ออย \_\_\_\_\_ มันทุกคู่เลย \_\_\_\_\_
๘. ผุ้จนกพวกนี้ \_\_\_\_\_ มักจะมาขโมยกินข้าวในนา \_\_\_\_\_
๙. \_\_\_\_\_ ก็ได้ช่วยหยิบหนังสือให้ลุงหน่อย \_\_\_\_\_
๑๐. อาตมาขอให้ \_\_\_\_\_ เดินทางโดยสวัสดิภาพนะ \_\_\_\_\_

**คำสั่ง** จงเขียนคำสรรพนามที่พบในประโยคและบอกประเภทของคำสรรพนามให้ถูกต้อง

ประโยค	คำสรรพนาม	ประเภทคำสรรพนาม
๑. น้าก็อยวิ่งไปทางหุ้่นคะ	.....	.....
๒. มีใครจะฝากซื้อน้ำบ้างคะ	.....	.....
๓. กลุ่มนักเขียนวิ่งแข่งกันในงาน	.....	.....
๔. ใครอยากกินขนมอะไรก็หยิบได้เลยนะ	.....	.....
๕. อาตมาเป็นเจ้าอาวาสของวัดนี้	.....	.....



ใบงานภาษาไทย เรื่อง คำสรรพนาม  
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

ทศ.๑ บ.๖/๑

คะแนนที่ได้

65

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

**คำสั่ง** คำที่ขีดเส้นใต้เป็นคำสรรพนามชนิดใด



ข้อความ



ประเภทของคำสรรพนาม

๑. โรงเรียนของฉันกำลังจะมีการแข่งกีฬาประจำปี
๒. ลูกจะซื้ออะไรก็ตามใจ
๓. ใครทำแก้วแตก ยอมรับมานะ
๔. เธออย่าบอกเรื่องนี้ให้ใครรู้นะ
๕. ใครๆเขาก็ต้องการความรักกันทั้งนั้นแหละ
๖. ใครก็ต้องตั้งมั่นอยู่ในศีลธรรม
๗. พวกเขาช่วยกันคนละไม้คนละมือ
๘. ใครก็ได้ช่วยหยิบกระเป๋ามาให้ป้าหน่อยจ๊ะ
๙. ทุกคนต่างทำงานหนัก
๑๐. เด็กนักเรียนบ้างก็เล่นบ้างก็กิน

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

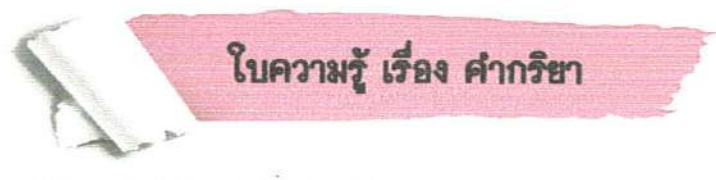
\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**คำสั่ง** จงเขียนคำสรรพนามลงในช่องว่างเพื่อให้ได้ใจความสมบูรณ์

๑. บอสนพุดว่า “คุณแม่ครับ วันนี้ \_\_\_\_\_ ขอไปเที่ยวกับเพื่อนนะครับ”
๒. สัมโอพุดว่า “เจ้าตุบกำลังวิ่งมา \_\_\_\_\_ คาบหนุตัวโตมาด้วย”
๓. ป๋องพุดว่า “จ๋า พรุ่งนี้ \_\_\_\_\_ ไปทำบุญที่วัดกันนะ”
๔. แววพุดว่า “หวาน เมื่อก่อน \_\_\_\_\_ แต่งตัวสวยมากเลยนะจ๊ะ”
๕. ญาณ์พุดว่า “วันเสาร์ฉันจะไปหาคุณยาย เพราะ \_\_\_\_\_ อยากเจอฉัน ”
๖. เวลานี้หิ้วถุงตา \_\_\_\_\_ กำลังทำวัตร
๗. \_\_\_\_\_ ขับรถผิดกฎจราจรจะถูกปรับ
๘. บ้านของคุณอยู่ \_\_\_\_\_
๙. เปิดฝูงนั้น \_\_\_\_\_ ก็เล่นน้ำ \_\_\_\_\_ ก็หาปลา
๑๐. เรา \_\_\_\_\_ คน \_\_\_\_\_ ทำหน้าที่ของตนเอง





# ใบความรู้ เรื่อง คำกริยา

**คำกริยา** คือ คำที่แสดงอาการ การกระทำหรือบอกสภาพของประธานในประโยค  
คำกริยาทำหน้าที่เป็นส่วนหลักของกริยาวลี ซึ่งเป็นส่วนสำคัญของประโยค

## ประเภทของคำกริยา

### คำกริยาที่มีหน่วยกรรม

**กริยาสกรรม**  
คือ กริยาที่ต้องการกรรม เพื่อทำให้ประโยคเกิดความสมบูรณ์  
[ประธาน + กริยาสกรรม + กรรม]

- น้องกินน้ำ
- แก้วดูบ้าน
- คุณแม่ตัดผม
- พ่อเห็นขโมย

### คำกริยาที่ไม่มีหน่วยกรรม

**กริยาอกรรม**  
คือ กริยาที่ไม่ต้องการกรรม เป็นประโยคที่สื่อสารได้เข้าใจโดยสมบูรณ์แล้ว  
[ประธาน + กริยาอกรรม]

- ฝนตก
- ลมพัด
- น้องกระโดด
- แม้อยู่

**คำช่วยกริยา**  
คือ ไม่ใช่คำกริยา แต่ช่วยทำให้ประโยคมีความสมบูรณ์มากขึ้น และจะอยู่ข้างหน้าคำกริยาหลักเสมอ ทำหน้าที่ช่วยขยายคำกริยาหลักให้ได้ใจความชัดเจนยิ่งขึ้น  
ได้แก่คำว่า คง คงจะ อาจ จะ ควร ต้อง เคย ได้ น่าจะ กำลัง มัก เป็นต้น  
โดยประโยคนั้นจะต้องมีกริยาหลักอยู่แล้ว

- น้องกำลังนอนหลับ
- ลูกคงจะมาเร็วๆนี้
- ลูกควรเชื่อฟังพ่อแม่
- คุณยายมักจามตอนเช้า

**กริยาต้องเติมเต็ม**  
คือ กริยาที่ไม่สามารถแสดงอาการได้  
ได้แก่คำว่า เป็น เหมือน คือ คล้าย เท่า มี เกิด ปรากฏ ต้องการ คำนาม หรือคำสรรพนามมาเติมเต็ม  
[ประธาน + กริยาต้องเติมเต็ม + นามวลี]

- เสื้อคล้ายแมว
- ฉันเป็นนักเรียน
- ลูกของเขาเหมือนพ่อ

**กริยาคุณศัพท์**  
คือ เป็นคำกริยาที่แสดงสภาพหรือคุณสมบัติของคำนาม/สรรพนามบุรุษ  
ได้แก่คำว่า สวย หล่อ น่ารัก อ้วน ผอม  
[ประธาน + กริยาคุณศัพท์]


- น้องนิดสวย
- ผู้ชายคนนี้หล่อมาก

ใบงานภาษาไทย เรื่อง คำกริยา  
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

ทศ.๑ ป.๖/๑

คะแนนที่ได้

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

คำสั่ง จงเขียนเครื่องหมาย / ลงใน  หน้าคำกริยา



กระหาย



เคยชิน



พิสูจน์



สมบูรณ์



ป้องกัน



คาดหวัง



กายกรรม



พร้อมเพรียง



ลำธาร



สารภาพ



ยินดี

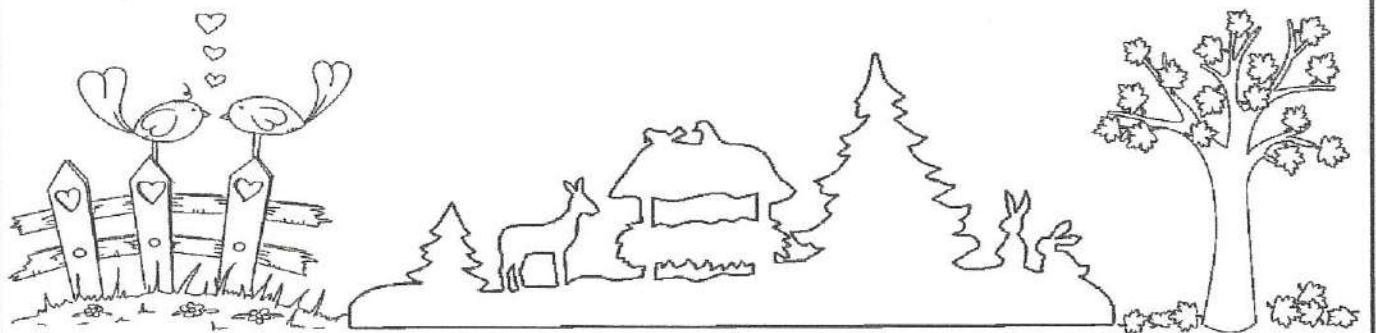


สนับสุนน

คำสั่ง จงเลือกคำกริยาที่กำหนดเติมลงในช่องว่างให้ถูกต้อง และบอกชนิดของคำกริยานั้น



๑. เขา.....มากเมื่อได้รับจดหมายจากแดนไกล ชนิดของคำกริยา คือ .....
๒. ดาว.....น้องปุกให้ตั้งใจและรับผิดชอบในการทำงาน ชนิดของคำกริยา คือ .....
๓. เด็กในวันนี้.....ทรัพยากรบุคคลที่สำคัญของชาติในวันหน้า ชนิดของคำกริยา คือ.....
๔. เราควร.....หนังสือพิมพ์ให้สม่ำเสมอจนเป็นนิสัย ชนิดของคำกริยา คือ .....
๕. ลูกจ้างร้านนี้.....ทุกคน ชนิดของคำกริยา คือ .....



ใบงานภาษาไทย เรื่อง คำกริยา  
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

ทศ.๑ บ.๖/๑

คะแนนที่ได้

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

**คำสั่ง** จงบอกชนิดของคำกริยาที่ขีดเส้นใต้ในประโยค



**ข้อความ**



**ชนิดของคำกริยา**

๑. คุณพ่อปิดประตูอย่างแรง
๒. เกิดโรคระบาดขึ้นในประเทศไทย
๓. ชื่อเหมือนแมวขนหนวด
๔. น้องกระโดด
๕. น้องเฟิร์นสวยที่สุด
๖. ภูเขาถล่มเมื่อวานนี้
๗. เขาไม่น่าจะตั้งใจทำงานมากขนาดนี้
๘. พระฉันกัดตาหารเพล
๙. ผู้หญิงคนนี้น่ารักกว่าคนนั้น
๑๐. เขาตกหน้าทึ่ง

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

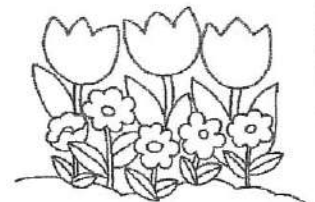
\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

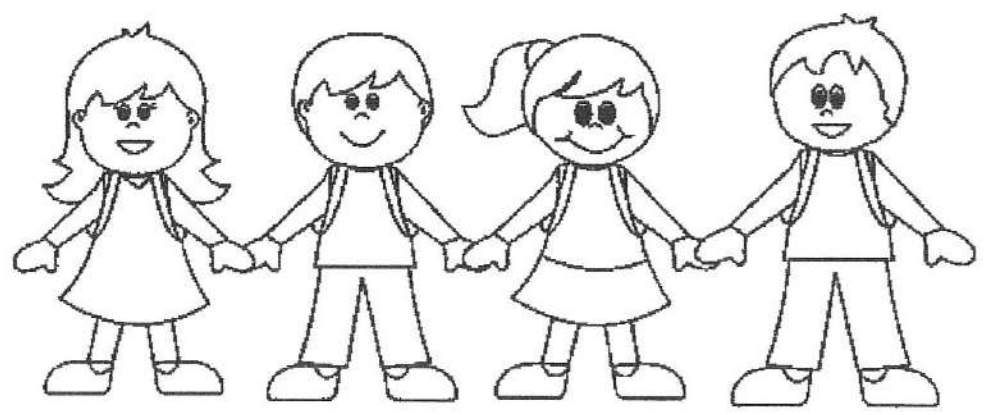
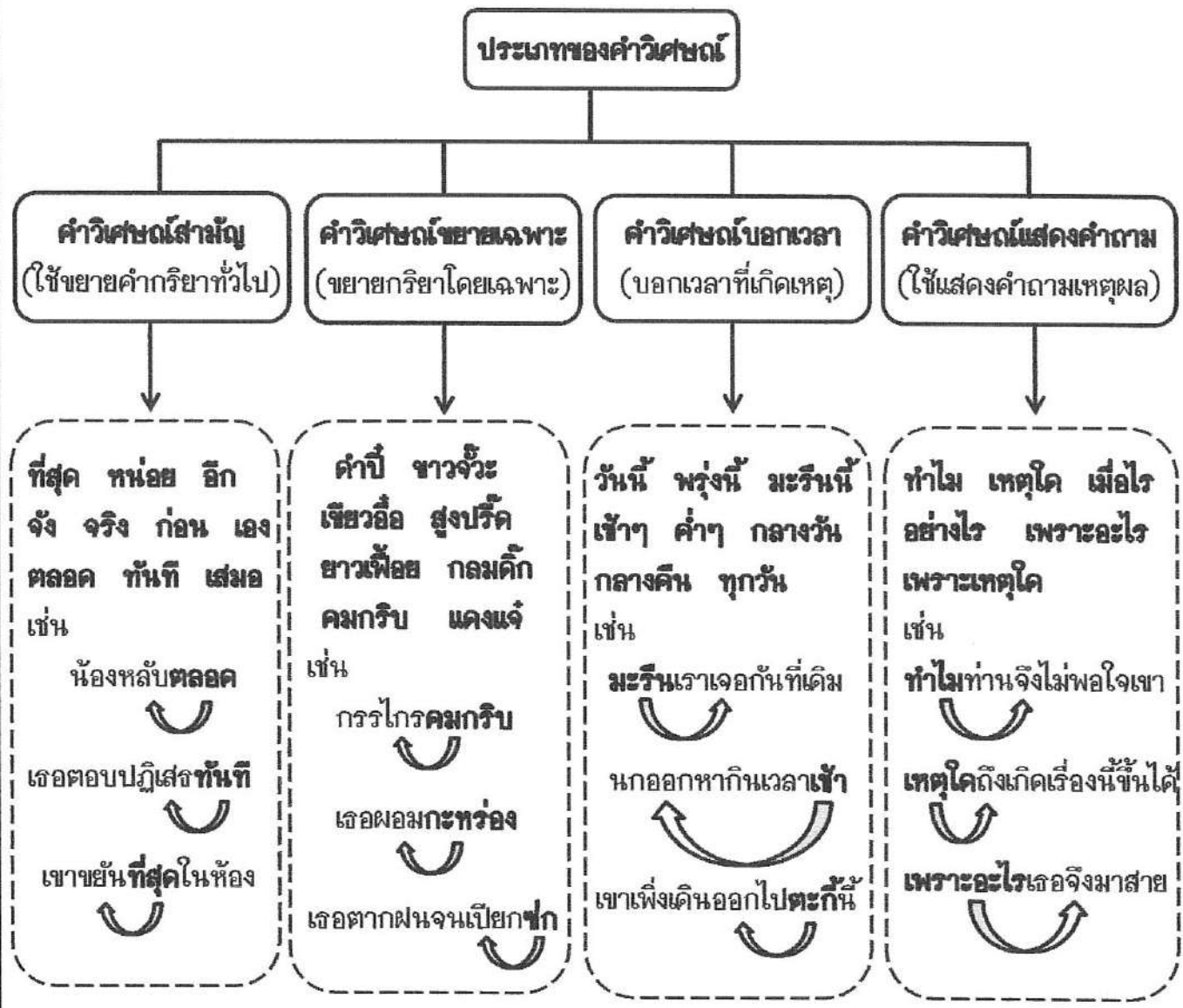
**คำสั่ง** จงขีดเส้นใต้คำช่วยกริยาและวงกลมกริยาหลักของประโยคที่กำหนดให้

- |                                     |                                       |
|-------------------------------------|---------------------------------------|
| ๑. คุณพ่อควรปิดหน้าต่างเมื่อฝนตก    | ๙. คุณแม่กำลังกินข้าวตอนเช้า          |
| ๒. หน้อยเคยไปสงขลาแล้ว              | ๑๐. เขาคงจะมาเร็วๆนี้                 |
| ๓. เขาไม่น่าจะตั้งใจทำงานมากขนาดนี้ | ๑๑. พี่สาวของฉันจะไปต่างประเทศ        |
| ๔. เด็กดีควรเชื่อฟังผู้ใหญ่         | ๑๒. ขณะนี้ฝนอาจตกหนัก                 |
| ๕. ผมได้รับจดหมายจากคุณปู่          | ๑๓. วันนี้พ่อคงกลับบ้านเร็วกว่าทุกวัน |
| ๖. ลูกต้องอ่านหนังสือทบทวนบทเรียน   | ๑๔. คุณยายมักจามตอนเช้า               |
| ๗. คนร้ายถูกตำรวจจับแล้ว            | ๑๕. เด็กคนนี้เพิ่งพบพ่อแม่ที่แท้จริง  |
| ๘. แพรวยังรอคุณอยู่                 |                                       |



# ใบความรู้ เรื่อง คำวิเศษณ์

คำวิเศษณ์ คือ คำที่ทำหน้าที่ขยายกริยา มักจะอยู่หลังคำกริยา แบ่งออกได้เป็น ๔ ประเภท

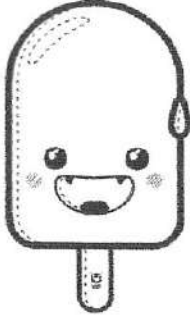


ใบงานภาษาไทย เรื่อง คำวิเศษณ์  
 ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

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

**คำสั่ง** จงเติมคำวิเศษณ์เฉพาะให้ถูกต้อง

๑. คำ _____	๖. กลม _____
๒. คม _____	๗. เจียว _____
๓. ขาว _____	๘. แดง _____
๔. สูง _____	๙. เย็น _____
๕. ยาว _____	๑๐. หวาน _____



**คำสั่ง** จงระบุชนิดของคำวิเศษณ์จากข้อความที่กำหนดให้

ข้อความ	ชนิดของคำวิเศษณ์
๑. เหตุใดจึงเกิดน้ำป่าไหลบ่ามากขนาดนี้	
๒. พี่ชายเดินตากฝนจนตัวเปียกซก	
๓. พี่สาวทำอาหารอร่อยมาก	
๔. ฉันจะไปเรียนพิเศษสายๆนะ	
๕. เจ้าๆนกต่างบินออกไปหาอาหาร	
๖. ต้นกุหลาบบานสะพรั่ง	
๗. น้องยอมนอนโดยดี	
๘. เขาตกบ่อโคลน จนตัวดำปี๋	
๙. ทำไมเธอมาคนเดียว	
๑๐. ฝนตกลงมาตอนค่ำ	

## ใบความรู้ เรื่อง คำบุพบท

**คำบุพบท** คือ เป็นคำที่ใช้เพื่อบอกความเป็นเจ้าของ ตำแหน่ง ที่ตั้ง สถานที่ เวลา ความเกี่ยวข้อง หรือความประสงค์ โดยจะอยู่หน้าคำนามหรือคำสรรพนาม ช่วยทำให้ประโยคมีความต่อเนื่องและชัดเจนมากยิ่งขึ้น คำบุพบทแบ่งออกได้เป็น ๔ ประเภท

ประเภทของคำบุพบท			
บอกเวลา	บอกสถานที่	บอกความเป็นเจ้าของ	บอกความประสงค์หรือความเกี่ยวข้อง
ได้แก่ จน ตั้งแต่ เมื่อ แต่ ตอน กระทั่ง จนกระทั่ง	ได้แก่ ใน นอก บน ล่าง เหนือ ใต้ ใกล้ ใกล้ ริม ขอบ ข้าง จาก ตรง	ได้แก่ ของ ใน แห่ง	ได้แก่ กับ แก่ แด่ ต่อ เฉพาะ ตาม สำหรับ แต่ เพื่อ โดย ตาม เพราะ
● คุณพ่อออกไปทำงานตั้งแต่เข้ามิด	● บ้านของออมอยู่ใกล้โรงเรียน	● น้องของฉันชอบสีชมพู	● อุบัติเหตุเกิดขึ้นเพราะความประมาท
● ฉันไปเที่ยวทะเลเมื่อวันจันทร์	● คุณแม่ปลูกมะลิไว้ริมรั้ว	● ทักษิณาสถาเป็นอนุสรณ์แห่งความรัก	● ฉันเดินทางไปโรงเรียนโดยรถประจำทาง
● ตอนฉันเด็กๆแม่ป้อนข้าวให้ฉัน	● นกนางเขนเกาะที่ขอบหน้าต่าง	● เรื่องพระร่วง เป็นบทพระราชนิพนธ์ในพระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว	● ฉันกินข้าวเข้ากับไข่เจียวหมูสับ

### ข้อควรสังเกต

คำบุพบทบางคำอาจเป็นคำวิเศษณ์ก็ได้ สังเกตได้จาก **คำบุพบทจะทำหน้าที่นำหน้าคำนาม คำสรรพนาม** เพื่อแสดงความสัมพันธ์ ส่วนคำวิเศษณ์จะใช้ประกอบคำที่อยู่ข้างหน้า เช่น

- ป้าอยู่ในบ้าน ส่วนลุงอยู่นอกบ้าน (**ใน นอก**) ทำหน้าที่เป็นคำบุพบทเพราะนำหน้าคำนาม
- บ้านของฉันอยู่ใกล้ แต่บ้านของคุณอยู่ไกล (**ใกล้ ไกล**) ทำหน้าที่เป็นคำวิเศษณ์สำนวนขยายคำว่า “อยู่”

ใบงานภาษาไทย เรื่อง คำบุพบท  
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖



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

**คำสั่ง** จงเติมคำบุพบทให้ถูกต้อง

คุณพ่อ๑ \_\_\_\_\_ ฉันมักจะไปทำงาน ๒ \_\_\_\_\_ เข้าทุกวัน ส่วนคุณแม่ต้องไปส่งลูกๆ ๓ \_\_\_\_\_ โรงเรียน ๔ \_\_\_\_\_ รถยนต์คันที่เก่าที่สุดในบ้าน พวกเราเรียกรถคันนี้ว่า คุณบัวขาว มันเป็นรถคันแรก ๕ \_\_\_\_\_ แม่ แม่จึงผูกพัน ๖ \_\_\_\_\_ มันมาก วันนี้เป็นวันเกิดของคุณพ่อ พวกเราจึงช่วยกันทำของขวัญวันเกิด ๗ \_\_\_\_\_ ท่าน พวกเรารอแม่ ๘ \_\_\_\_\_ ถึงเวลา ๑๘.๐๐ น. เพื่อไปเลี้ยงฉลองวันเกิดของคุณพ่อ ๙ \_\_\_\_\_ ร้านอาหารที่อยู่ ๑๐ \_\_\_\_\_ กับโรงเรียน

**คำสั่ง** จงขีดเส้นใต้คำบุพบทที่อยู่ในประโยค และบอกหน้าที่ของคำบุพบท

ข้อความ	คำบุพบท	หน้าที่ของคำบุพบท
๑. พวกเราทำการบ้านตั้งแต่ตอนเช้าจนเย็น		
๒. นักเรียนจัดแถวตามคำสั่งของครู		
๓. คุณแม่สั่งห้ามฉันออกนอกบ้าน		
๔. แม่หนักจะดูแลลูกจนจนมันสามารถหาอาหารได้		
๕. หลานๆช่วยกันทำบัตรอวยพรวันเกิดให้คุณย่า		
๖. สถานที่แห่งนี้เป็นอนุสรณ์ให้คนไทยรักชาติ		
๗. สายยางรดน้ำวางอยู่ริมน้ำสนามหน้าข้างบ้าน		
๘. นกกาเงนเกาะบนกิ่งไม้		
๙. ฉันเดินทางไปอยุธยาโดยรถไฟ		
๑๐. ปากกาของฉันหาย		





## ใบความรู้ เรื่อง คำสันธาน

คำสันธาน หมายถึง คำที่ใช้เชื่อมคำหรือข้อความให้ติดต่อกันเป็นเรื่องเดียวกัน ประโยคจะมีความกระชับ และสละสลวยขึ้น เช่น คำว่า และ แล้ว จึง แต่ หรือ เพราะ เหตุเพราะ เป็นต้น เช่น

- เขาอยากเรียนหนังสือเก่งๆ แต่เขาไม่ชอบอ่านหนังสือ
- เขามาโรงเรียนสายเพราะฝนตกหนัก

### ชนิดของคำสันธาน

หลักภาษาไทยได้แบ่งคำสันธานออกเป็น ๔ ชนิดดังนี้

๑. คำสันธานที่เชื่อมความคล้ายคลึงตามกัน ได้แก่ คำว่า และ ทั้ง...และ ทั้ง...ก็ ครั้น...ก็ ครั้น...จึง ก็ ดี เมื่อ...ก็ว่า พอ...แล้ว เช่น

- ทั้งพ่อและแม่ของผมเป็นคนดี
- พอทำการบ้านเสร็จแล้วฉันก็นอน
- พอฝนหยุดตกกับเขียดก็ร้องส่งเสียงระงม
- นั่งกับพี่ไปโรงเรียน

๒. คำสันธานที่เชื่อมความขัดแย้งกัน เช่น คำว่า แต่ แต่ว่า กว่า...ก็ ถึง...ก็ เป็นต้น เช่น

- ผมต้องการพูดกับเขา แต่เขาไม่ยอมพูดกับผม
- กว่าเราจะเรียนจบเพื่อนๆ ก็ทำงานหมดแล้ว
- ถึงเขาจะยากจนแต่เขาก็มีความสุข
- เขาริ่งเร็วมากแต่ว่าไม่เหนียวเลย

๓. คำสันธานที่เชื่อมข้อความให้เลือก ได้แก่ คำว่า หรือ หรือไม่ ไม่...ก็ หรือไม่ก็ ไม่เช่นนั้น มิฉะนั้น...ก็ เป็นต้น เช่น

- นักเรียนชอบเรียนวิชาคณิตศาสตร์หรือภาษาไทย
- เธอคงไปซื้อของหรือไม่ก็ไปดูหนัง
- เพราะเขาขยันอ่านหนังสือ เขาก็จึงสอบผ่าน
- เขาเกียจคร้านจึงสอบตก

๔. คำสันธานที่เชื่อมความที่เป็นเหตุเป็นผล ได้แก่ คำว่า เพราะ เพราะฉะนั้น ฉะนั้น...จึง ดังนั้น เหตุเพราะเหตุว่า เพราะฉะนั้น...จึง เป็นต้น เช่น

- นักเรียนมาโรงเรียนสายเพราะฝนตกหนัก
- เธอจะไปกับผมหรือเธอจะไปกับเขา
- คุณต้องเข้าห้องสอบก่อนเวลา ๙.๐๐ น. มิฉะนั้นจะถูกตัดสิทธิ์ในการสอบ

ใบงานภาษาไทย เรื่อง คำบุพบท  
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

พช.๑ ป.๖/๒  
พช.๑ ป.๖/๑  
คะแนนที่ได้

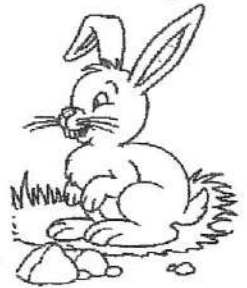
ชื่อ \_\_\_\_\_ นามสกุล \_\_\_\_\_ ชั้น \_\_\_\_\_ เลขที่ \_\_\_\_\_

**คำสั่ง** จงเลือกคำบุพบทที่กำหนดให้เติมลงในประโยคให้ถูกต้องเหมาะสม

บน ใน กว่า ตั้งแต่ แห่ง  
เพื่อ ตาม ด้วย ของ สำหรับ  
แต่ กับ แก่ ต่อ ได้ จน



๑. คุณยายสอนหลานว่า "ความรู้ที่นั่นสำคัญ \_\_\_\_\_ ทرفฟ์สินใดๆ"
๒. ก้อยอ่านหนังสือ \_\_\_\_\_ หัวค่ำ \_\_\_\_\_ เข้า
๓. รางวัล \_\_\_\_\_ ความภาคภูมิใจนี้ เป็นของขวัญ \_\_\_\_\_ นักเรียนทุกคน
๔. คุณแม่ให้นำอาหารที่ทำ \_\_\_\_\_ ตนเอง ไปถวาย \_\_\_\_\_ พระสงฆ์
๕. ทุกคนควรซื้อสตั๊ด \_\_\_\_\_ หน้าที \_\_\_\_\_ ตนเอง
๖. คุณพ่อมอบของขวัญวันเกิดให้ \_\_\_\_\_ ฉัน
๗. เบนซ์ขับรถไป \_\_\_\_\_ เส้นทาง \_\_\_\_\_ แผนที่
๘. ผลไม้ที่ซื้อจากตลาดวางอยู่ \_\_\_\_\_ โต๊ะ \_\_\_\_\_ บันได
๙. กระโปรงชุดนี้เหมาะ \_\_\_\_\_ เธอมาก
๑๐. พ่อแม่ทำงานหนัก \_\_\_\_\_ หาเลี้ยงครอบครัว



**คำสั่ง** นำคำที่กำหนดให้แต่งประโยคให้ได้ใจความพร้อมทั้งขีดเส้นใต้คำบุพบทในประโยค

๑. ตั้งแต่

\_\_\_\_\_

๒. ของ

\_\_\_\_\_

๓. โดย

\_\_\_\_\_

๔. ใกล้

\_\_\_\_\_

ใบงานภาษาไทย เรื่อง คำเชื่อม  
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

ทศ.๑ ป.๖/๒  
พ.๑ ป.๖/๑  
คะแนนที่ได้

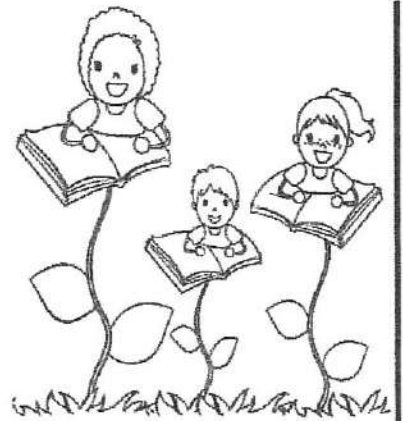
ชื่อ \_\_\_\_\_ นามสกุล \_\_\_\_\_ ชั้น \_\_\_\_\_ เลขที่ \_\_\_\_\_

**คำสั่ง** จงนำคำเชื่อมที่กำหนดให้เติมลงในช่องว่างให้ได้ใจความสมบูรณ์



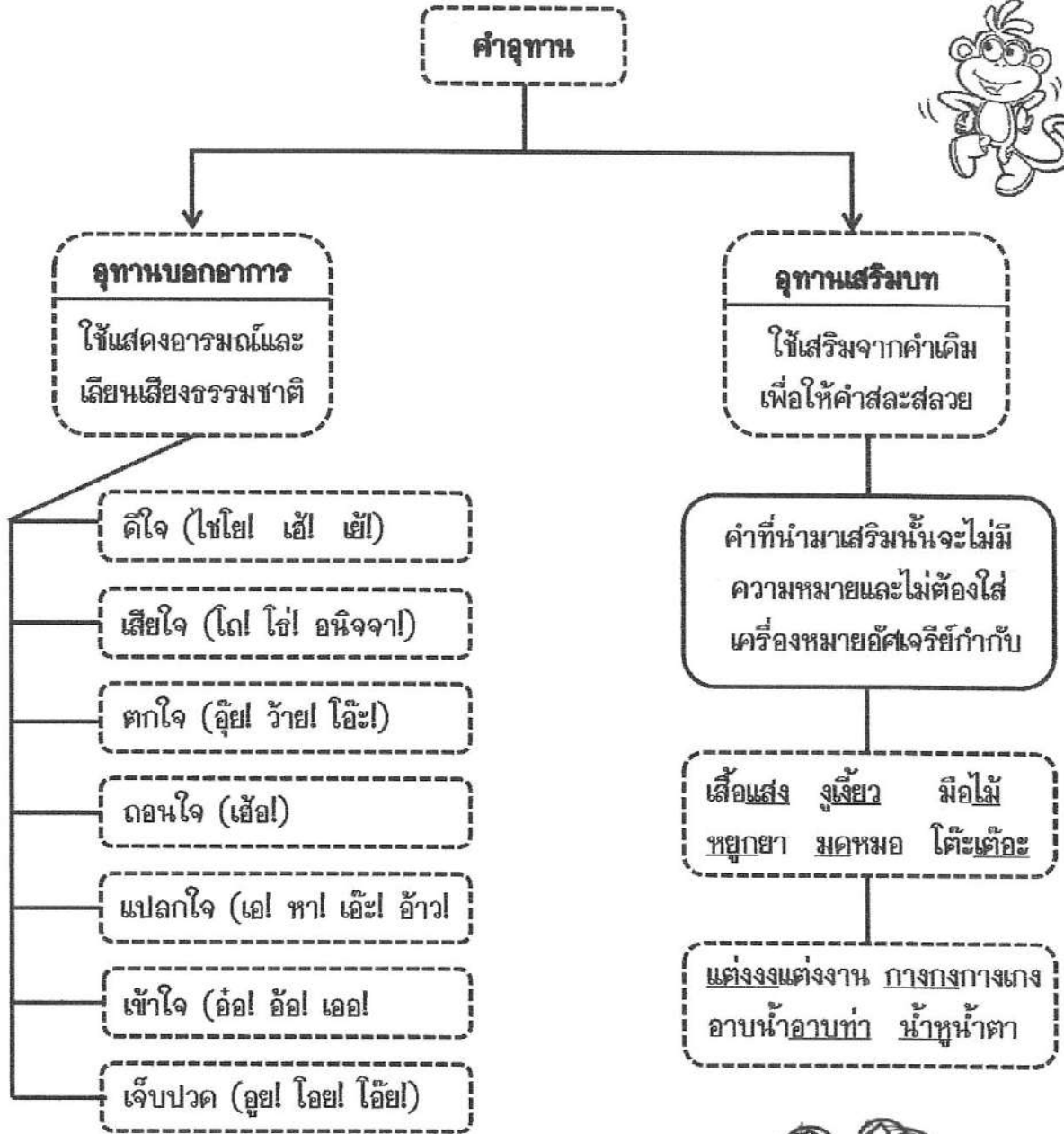
เพราะ ในที่สุด ก็ และ หลังจากนั้น  
ซึ่ง หรือ ดังนั้น แต่ทว่า มิฉะนั้น  
จึง ถึง โดยเฉพาะอย่างยิ่ง

๑. ๑. นักเรียนมัวแต่เล่น .....ทำงานไม่เสร็จ
๒. เขาเป็นเศรษฐีร่ำรวยเงินทอง.....ชีวิตของเขาก็ไม่มีความสุข
๓. คุณแม่ทำอาหารอร่อยมาก .....แกงเขียวหวาน
๔. ดิฉันชอบวาดภาพการ์ตูน.....อ่านนวนิยายเกาหลี
๕. ปลาชน้ำไม่มาโรงเรียนหลายวัน.....เดินทางไปต่างประเทศ
๖. แต่งโม้จะกินข้าวผัด.....ราดหน้าผักรวม
๗. เขาทำงานหามรุ่งหามค่ำ.....ไม่คิดถึงสุขภาพ
๘. เมื่อเจ้าหน้าที่กู้ภัยมาถึงที่เกิดเหตุ ผู้บาดเจ็บ.....สิ้นใจเสียแล้ว
๙. เพราะเขาใช้ชีวิตอยู่อย่างพอเพียง เขา.....ไม่เป็นหนี้
๑๐. น้องกวางวางหูโทรศัพท์เบาๆ เธอทรุดตัวลงนั่งกับพื้น.....น้ำในตากก็เริ่มไหลออกมา



# ใบความรู้ เรื่อง คำอุทาน

**คำอุทาน** คือ คำที่เปล่งเสียงเพื่อแสดงอารมณ์และความรู้สึกต่างๆ ไม่มีความหมายในตัว มักอยู่หน้าประโยคและมีเครื่องหมาย ! (อัศเจรีย์) กำกับหลังคำในการเขียน แบ่งเป็น ๒ ประเภท



ใบงานภาษาไทย เรื่อง คำอุทาน  
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

ทศ.๑ ป.๖/๒  
ทศ.๑ ป.๖/๑  
คะแนนที่ได้

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

**คำสั่ง** จงเติมคำอุทานบอกอาการให้ถูกต้อง

๑. \_\_\_\_\_ ขอโทษค่ะ ฉันไม่ได้ตั้งใจจริงๆ
๒. \_\_\_\_\_ เจ้าใจแล้ว ขอบใจนะที่อธิบายให้ฟัง
๓. \_\_\_\_\_ น่าสงสารลูกสุนัขจัง เกิดมาก็กำพรว้าพ่อแม่
๔. \_\_\_\_\_ ฉันสอบได้ที่หนึ่ง
๕. \_\_\_\_\_ แล้วผู้ชายแปลกหน้าคนนั้นเข้ามาในบ้านเราได้อย่างไร
๖. \_\_\_\_\_ อันนี้ของใคร ฉันไม่เคยเห็นมาก่อนเลย
๗. \_\_\_\_\_ ช่วยด้วย ใจรกระชากกระเป่า
๘. \_\_\_\_\_ คุณชกท้องผมจนจุกเลย
๙. \_\_\_\_\_ ตกใจหมดเลย เข้ามาไม่ให้ส้อมให้เสียง
๑๐. \_\_\_\_\_ ขนมหหมดแล้วหรือนี่



**คำสั่ง** จงจับคู่คำอุทานเสริมบทให้ถูกต้อง

ขา
พิธี
งูเจี้ยว
เป็นสาว
ญาติ
หมดเรี่ยว
ลิมพู
ร้องห่ม
สัญญาึง

โยม
ลิมตา
เขอ
เจี้ยวขอ
ริตลง
สัญญา
เป็นสัส
หมดแรง
ร้องไห้

ใบงานภาษาไทย เรื่อง คำอุทาน  
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

ทบ.๑ ป.๖/๒  
ทศ.๑ ป.๖/๑  
คะแนนที่ได้

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

**คำสั่ง** จงแต่งประโยคโดยใช้คำอุทานบอกอาการจากสถานการณ์ที่กำหนด ให้ได้ใจความ

๑. เธอถูกคนร้ายกระชากกระเป๋า จังร้องให้คนช่วย  
ประโยค \_\_\_\_\_

๒. กอล์ฟดีใจที่ทีมฟุตบอลของกอล์ฟเข้ารอบชิงชนะเลิศ  
ประโยค \_\_\_\_\_

๓. จำร้องด้วยความเจ็บปวด เมื่อเธอหกล้มจนข้อเท้าพลิก  
ประโยค \_\_\_\_\_

๔. โอ้รู้สึกแปลกใจ เมื่อเดินมาถึงหน้าบ้าน แล้วเห็นตำรวจหลายนายเดินอยู่ในบ้านของเขา  
ประโยค \_\_\_\_\_

๕. ฉันรู้สึกสงสารลูกสุนัขที่โดนรถชนขาหักอยู่ข้างถนน  
ประโยค \_\_\_\_\_

**คำสั่ง** จงเขียนคำอุทานเสริมบทให้ถูกต้อง

๑. ยายแก่แล้ว กระดูก \_\_\_\_\_ ก็ไม่แข็งแรงเป็นจรรวมดา

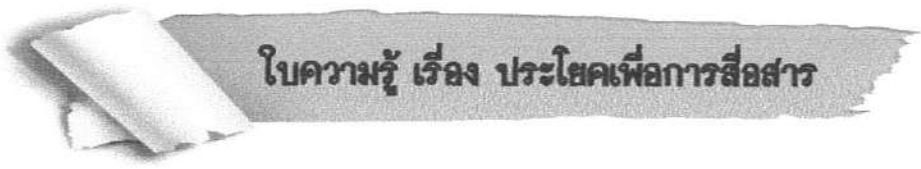
๒. ศัพท์ \_\_\_\_\_ ที่วัยรุ่นพูดกัน ป้าฟังไม่เข้าใจหรอก

๓. ครูพูดก็ครั้งก็ไม่เข้าใจ สติ \_\_\_\_\_ ไม่อยู่กับตัวเลย

๔. พวกเขาช่วยกันดูบ้านจนสะอาด \_\_\_\_\_

๕. แต่งตัวฟลุ๊ก \_\_\_\_\_ แบบนี้ ไม่ต้องมาเดินไกลแม่เลย





# ใบความรู้ เรื่อง ประโยคเพื่อการสื่อสาร

**ประโยค** เป็นถ้อยคำที่อยู่รวมกันแล้วได้ใจความสมบูรณ์ใช้ในการสื่อสาร แบ่งออกเป็น 6 ชนิด

**ประโยคเพื่อ  
การสื่อสาร**

- **ประโยคบอกเล่า** ใช้บอกกล่าวเรื่องราวต่างๆให้ผู้อื่นรู้เรื่อง

  - วันนี้คุณยายจะพาผมไปคุณครู
  - ผมจะฝึกตีกลองมโหรี
  - จุรวบรวมความสนใจอยู่ที่เวทีการแสดง
- **ประโยคปฏิเสธ** ใช้บอกว่าเรื่องราวนั้นๆไม่ใช่ ไม่ต้องการหรือไม่จริง มักมีคำว่า **ไม่ ไม่ใช่ ไม่ได้** อยู่ด้วย

  - ฉัน**ไม่**ชอบชมการแสดง
  - **นี่ไม่ใช่**นิสัยของโอม
  - **ผมไม่ได้**ไปเที่ยวกับเพื่อนเพราะพาคุณยายไปชมละคร
- **ประโยคคำถาม** ใช้ถามผู้อื่นเมื่อต้องการคำตอบ มักมีคำแสดงคำถาม **ใคร อะไร ที่ไหน เมื่อไร ทำไม ไทม**

  - **ใคร**แสดงเป็นนางมโหรี
  - **ทิวไทม** เจ้าห้องน้ำไทม
  - โอมประทับใจ**อะไร**จากการชมการแสดง
- **ประโยคขอร้อง** ใช้ขอร้องให้ผู้อื่นทำอย่างหนึ่งอย่างใด มักมีคำว่า **กรุณา โปรด ช่วย ฯลฯ** อยู่ด้วย

  - **กรุณา**ปิดโทรทัศน์เมื่อถึงระหว่างชมการแสดง
  - **โปรด**ร่วมมือกับโรงละครแห่งชาติในการรักษาความสะอาด
- **ประโยคแสดงความต้องการ** ใช้บอกความต้องการของตนเองให้ผู้อื่นรับรู้ มักมีคำว่า **อยาก ต้องการ ประสงค์** อยู่ด้วย

  - **ฉันอยาก**ไปซื้อจักรยานร่วมรณรงค์ประหยัดพลังงาน
  - เราทุกคน**ประสงค์**จะมีคอนเสิร์ตทำนองกลองไทยที่มีชื่อเสียง
- **ประโยคคำสั่ง** ใช้สั่งให้ผู้อื่นทำอย่างใดอย่างหนึ่ง อาจให้ทำหรือห้ามมิให้ทำก็ได้

  - **ห้าม**ถ่ายภาพ
  - **ห้าม**นำอาหารเข้ามารับประทาน
  - **จง**ปฏิบัติตามระเบียบการเข้าชมโรงละครแห่งชาติ

ใบงานภาษาไทย เรื่อง ประโยคเพื่อการสื่อสาร  
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

ทช.๑ ป.๖/๒  
ทช.๑ ป.๖/๙  
คะแนนที่ได้

ชื่อ.....นามสกุล..... ชั้น.....เลขที่.....

**คำสั่ง** จงบอกประโยคต่อไปนี้ว่าเป็นประโยคประเภทใด

ประโยค



ประเภทของประโยค

๑. คุณพ่อออกไปทำธุระข้างนอก
๒. ฉันไม่ชอบดื่มน้ำอัดลม
๓. กระเป๋าใบนี้เป็นของใคร
๔. กรุณาเปิดหน้าต่างให้หน่อย
๕. ฉันอยากไปเที่ยวกับเธอจัง
๖. เกิดพายุและฝนตกหนักเมื่อวานนี้
๗. ห้ามเดินลัดสนาม
๘. ใครทำแก้วแตก
๙. ผมต้องการให้คนไทยรักและสามัคคีกัน
๑๐. ฉันไม่ใช่แม่ค้า

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

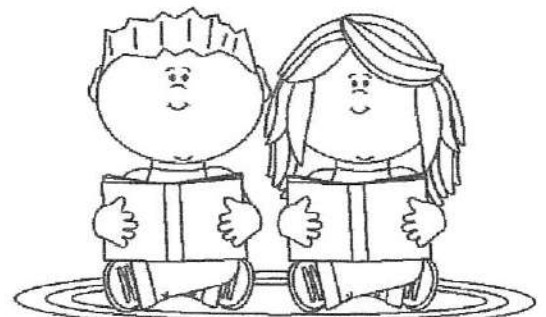
.....

.....

.....

**คำสั่ง** จงเติมคำถาม (ใคร อะไร ที่ไหน อย่างไร ทำไม เมื่อไร ได้ไหม) ลงในช่องว่างให้เหมาะสม

๑. .... เธอไม่ทำการบ้านมาส่ง
๒. .... ทำให้เธอเป็นอย่างนี้
๓. .... ไหมไปเที่ยวบ้าง
๔. เขาพูดเรื่อง ..... กัน
๕. เธอจะไปเที่ยว .....
๖. .... นักเรียนทำการบ้านไม่เสร็จ
๗. เขาเดินทางไปที่ตั้งแต่ .....
๘. เธอเลี้ยงแมว ..... ให้มากัดนกของฉัน
๙. ผมไม่ทราบว่าจะทำเพื่อ .....
๑๐. เธอพูดซัดๆ.....
๑๑. เลขข้อนี้ทำ .....
๑๒. พวกเขาพูดเจียงๆกันหน่อย.....





## ใบความรู้ เรื่อง คำที่มาจากภาษาต่างประเทศ

จากการที่ประเทศไทยได้มีการติดต่อสื่อสารกับนานาประเทศ รวมถึงประเทศเพื่อนบ้านใกล้เคียงและประเทศทางตะวันตก ทำให้เราได้รับวิทยาการในด้านต่างๆ เราจึงมีคำยืมจากภาษาต่างประเทศมาใช้ปะปนในภาษาไทยอยู่จำนวนมาก

**คำยืมจากต่างประเทศ** ที่ใช้ปะปนอยู่ในภาษาไทยมีอยู่จำนวนมาก เช่น

**จีน** ได้แก่ แป๊ะเจี๊ยะ เหลา กัก เฮีย เก่ง เซ็ง เขียมซี เก๊ก

**ญี่ปุ่น** ได้แก่ ชูชิ ชูโม่ สีนามิ คาราเต้ กีโมโน

**เขมร** ได้แก่ แข บรรทม ไถง กระบือ เพ็ญ ฉงน กำแพง

**โปรตุเกส** ได้แก่ ปิ่นโต หลา เลหลัง กะละแม

**ชาว-มลายู** ได้แก่ มังคุด มะละกอ บุหงา บุหลัน

**บาลี** ได้แก่ ทัพพี กีฬา ปฎิรูป บุพผา พุทท มัจฉา ทุกข์

**สันสกฤต** ได้แก่ กริธา จรรยา บริษัท กุศล เคารพ โฆษณา กรรมการ

**คำศัพท์บัญญัติ** คือ การกำหนดคำภาษาไทยขึ้นใช้แทนคำภาษาอังกฤษนั้น เช่น

คำทับศัพท์	คำศัพท์บัญญัติ
กรู๊ป	กลุ่ม
การ์ด	บัตร
เกรด	ระดับคะแนน
โพรเฟอร์	คนขี้บรด

**คำทับศัพท์** คือ คำที่มาจากภาษาอังกฤษที่ไม่นิยมบัญญัติคำภาษาไทยใช้แทนได้ เพราะจะทำให้สื่อความหมายได้ไม่ชัดเจน เช่น

- หมวดอาหาร เช่น เบียร์ ซอส ฮอตดอก แซนวิช พิซซ่า แฮมเบอร์เกอร์ เป็นต้น
- หมวดกีฬา เช่น แบดมินตัน บาสเกตบอล ยิมนาสติก แฮร์บอล เป็นต้น
- หมวดคณิตศาสตร์ เช่น เมตร กิโลกรัม เปอร์เซนต์ ออนซ์ เป็นต้น
- หมวดเทคโนโลยี เช่น คอมพิวเตอร์ อินเทอร์เน็ต อีเมล เป็นต้น

ใบงานภาษาไทย เรื่อง คำที่มาจากภาษาต่างประเทศ  
 ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

ทศ.๑ ป.๖/๓

คะแนนที่ได้

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

**คำสั่ง** จงนำคำที่กำหนดให้เติมลงในตารางตามชนิดของคำให้ถูกต้อง

แปะเจี๊ยะ ซีอิ๊ว พุทรา มังคุด กิโลกรัม บรรทม เคารพ ออกซิเจน  
 ทูทซ์ จรรยา เสี่ยง มะละกอ กระบือ พิษซ่า กุศล แก๊ก บูหงา  
 อีเมล กำแพง บุหลัน มัจฉา โฆษณา บุปผา เพ็ญ

**ภาษาจีน**

---



---



---



---

**ภาษาอังกฤษ**

---



---



---



---

**ภาษาฮวา-มลายู**

---



---



---



---

**ภาษาบาลี**

---



---



---



---

**ภาษาสันสกฤต**

---



---



---



---

**ภาษาเขมร**

---



---



---



---

**วลี** หมายถึง คำหรือกลุ่มคำที่ใช้เป็นส่วนประกอบของประโยค ยังมีความหมายไม่ชัดเจน

**ประเภทของวลี**

**นามวลี**

เสี้ยววลี	
วลี	คือคำนาม
วลี/วลี	ส่วนขยายคำนาม

**กริยาวลี**

กริยาอย่างกริยารว้อย	
กริยา	คือคำกริยา
กริยาอย่างกริยารว้อย	ส่วนขยายคำกริยา

**วิเศษณ์วลี**

วิเศษณ์มากที่สุด	
วิเศษณ์	คือคำวิเศษณ์
มากที่สุด	ส่วนขยายคำวิเศษณ์

**บุพบทวลี**

บุพบทวลี	
บุพบท	คือคำบุพบท
บุพบทวลี	ส่วนขยายคำบุพบท

**ประโยค** หมายถึง ข้อความที่สามารถใช้สื่อความหมายได้อย่างชัดเจน สามารถสื่อความได้ว่า ใคร ทำอะไร รู้สึกอย่างไร

**ประเภทของประโยค**

**ประโยคสามัญ**

ประกอบด้วย ภาคประธานและภาคแสดง

ภาคประธาน	ภาคแสดง			
ประธาน	กริยา	ส่วนขยาย	กรรม	ส่วนขยาย
ลุง	กิน	-	สุ่ม	ตัวอ้วน

**ประโยครวม**

ประโยคสามัญ ๒ ประโยคมารวมเข้าด้วยกันโดยใช้คำเชื่อม และจะต้องมีกริยา ๒ กริยาเสมอ

ประโยค	ประโยคสามัญ	คำเชื่อม
น้องกินผักแต่ น้องไม่กินผลไม้	- น้องกินผัก - น้องไม่กินผลไม้	แต่
เธอจะทำ การบ้านหรือเธอ จะอ่านหนังสือ	- เธอจะทำการบ้าน - เธอจะอ่านหนังสือ	หรือ

**ประโยคซ้อน** คือ ประโยคหลักที่มีประโยคย่อยเป็นส่วนขยาย โดยใช้คำเชื่อมเพื่อรวมเข้าเป็นประโยคเดียวกัน และ**ประโยคย่อยมักจะตามหลังคำเชื่อม** มักใช้คำเชื่อม เช่น ผู้ ที่ ซึ่ง อัน ว่า เมื่อ จน กระทั่ง เพื่อให้ ตั้งแต่

ประโยค	ประโยคหลัก	ประโยคย่อย	คำเชื่อม
ฉันกินส้มที่พ่อ ซื้อมาฝาก	- ฉันกินส้ม	- พ่อซื้อมาฝาก	ที่

ใบงานภาษาไทย เรื่อง วลีและประโยค  
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖



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

**คำสั่ง** จงพิจารณาข้อความที่กำหนดให้ว่าเป็นวลีหรือประโยค



วลี/กลุ่มคำ	ประโยค
๑. _____	๑. _____
๒. _____	๒. _____
๓. _____	๓. _____
๔. _____	๔. _____
๕. _____	๕. _____

ใบงานภาษาไทย เรื่อง วลีและประโยค  
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

ทอ.๑ ป.๖/๒  
ทอ.๑ ป.๖/๔  
คะแนนที่ได้

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

คำสั่ง ประโยคที่กำหนดให้เป็นประโยคชนิดใด



ประโยค

ชนิดของประโยค



๑. สุชาติเล่นกีตาร์และร้องเพลง

\_\_\_\_\_

๒. แม่ซื้อกระเป๋าใบใหม่สีชมพู

\_\_\_\_\_

๓. ไร่เป็นนักกีฬาของโรงเรียน

\_\_\_\_\_

๔. แม่สั่งให้น้องทำงานบ้าน

\_\_\_\_\_

๕. พี่กินข้าวผัดอย่างเอร็ดอร่อย

\_\_\_\_\_

๖. ผู้ใหญ่อบรมเด็กเพื่อให้เป็นคนดี

\_\_\_\_\_

๗. ฉันยิ้มให้กว้างแต่เธอไม่ยิ้มให้ฉัน

\_\_\_\_\_

๘. จิรายุเล่นเกมจนดึกมาก ซึ่งไม่ดีต่อสุขภาพ

\_\_\_\_\_

๙. นายกรัฐมนตรีเดินทางไปต่างประเทศ

\_\_\_\_\_

๑๐. คุณจะรับประทานอาหารหรือคุณจะกลับบ้าน

\_\_\_\_\_



ใบงานภาษาไทย เรื่อง ประโยค  
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

พ.ศ. ๒๖/๒  
พ.ศ. ๒๖/๔  
คะแนนที่ได้

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

**คำสั่ง** จงนำประโยคที่กำหนดให้ใส่ลงในช่องว่างให้ถูกต้อง

<p>นกโบยบินบนท้องฟ้า คนหลายคนเป็นคนขี้ขลาด กาลเวลาซ่อมหมุนเวียนตลอด คุณน้ำฝนเป็นนักร้องที่ดีหรือไม่ กางเกงสีขาวขาดแล้ว ฉันรังเกียจคนที่ไม่รับผิดชอบ คุณพ่อทะเลาะกับคุณแม่เป็นปัญหาร้ายแรงของลูก</p>	<p>เธอและฉันเป็นเพื่อนที่ดีของทุกคน คุณครูสอนให้ลูกศิษย์ทำการบ้าน บ้านของเขาคือบ้านไม้ คุณครูอนุญาตให้ฉันออกนอกห้องเรียน เขาอยากทำดีแต่ทุกคนไม่ให้โอกาสเขา เขาชอบสุนัขสีขาวหรือสีดำ</p>
---	---

**ประโยคสามัญ**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

**ประโยครวม**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

**ประโยคซ้อน**

.....

.....

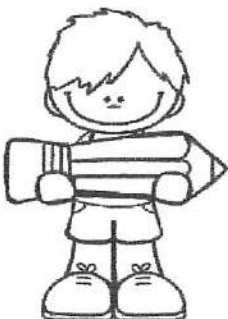
.....

.....

.....

.....

.....



## ใบความรู้ เรื่อง สำนวน สุภาษิต คำพังเพย

**สำนวน** คือ ถ้อยคำที่เรียงเรียงขึ้น มีความหมายไม่ตรงตามตัวหรือมีความหมายอื่นแฝงอยู่ ใช้ในเชิงอุปมาเปรียบเทียบ ไม่สามารถแปลความหมายตามอักษรได้ จึงมักเรียกกันว่า **สำนวนเปรียบเทียบ** เช่น

<b>เรือจ้าง</b>	หมายความว่า	ครู
<b>จุมูกมด</b>	หมายความว่า	รู้ทันเหตุการณ์
<b>คางเหล็ก</b>	หมายความว่า	อาการหนัก ส้ำห้ำ
<b>ตราหน้า</b>	หมายความว่า	สัประมาท หมายถึงไว้
<b>เปิดโปง</b>	หมายความว่า	เปิดเผย

**สุภาษิต** คือ เป็นถ้อยคำหรือข้อความที่กล่าวขึ้นมา มีจุดมุ่งหมายเพื่อเป็นข้อคิดหรือเป็นคติสอนใจ เช่น **ความไม่มีโรคเป็นลาภอันประเสริฐ** สุภาษิตนี้เตือนใจให้เห็นความสำคัญในการเอาใจใส่ดูแลสุขภาพให้ดี โดยเปรียบเทียบโรคกับลาภ ถ้าไม่มีโรคถือเป็นลาภ โรคเป็นภาวะที่ทำให้คนเจ็บป่วยจากเชื้อโรคต่างๆต้องรักษาด้วยยา

**คำพังเพย** คือ เป็นถ้อยคำเปรียบเปรย โดยกล่าวเป็นกลางๆ เพื่อให้ตีความเข้ากับเรื่อง เช่น **กระต่ายตื่นตูม** หมายความว่า อาการที่ตื่นตกใจง่ายโดยไม่ทันสำรวจให้ถ่องแท้ก่อน **กิ้งก่าได้ทอง** หมายความว่า ผู้ที่ล้มตัว พอมิททรัพย์สินทองก็ล้มว่าแต่ก่อนเคยเป็นอย่างไร

**สำนวน สุภาษิต คำพังเพย** เป็นถ้อยคำที่มีความหมายคมคาย มีความหมายที่ลึกซึ้งและกินใจ มักให้ข้อคิดโดยใช้คำกะทัดรัด ไพเราะรื่นหู ถ้อยคำเหล่านี้มีความคล้ายคลึงกัน แยกออกจากกันได้ยาก

แนวคิดสำคัญ



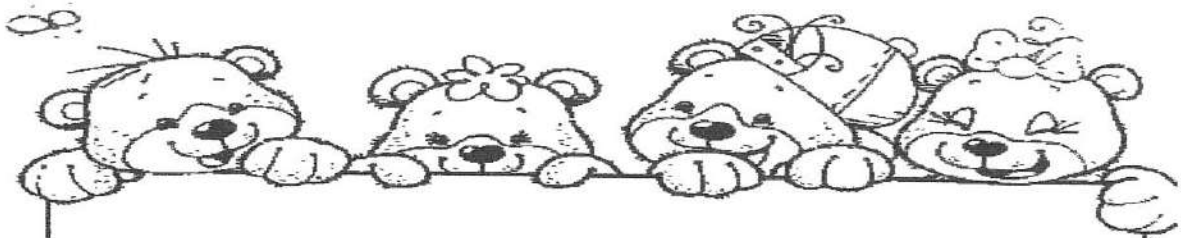
**สำนวนภาษา** เป็นถ้อยคำที่มีลักษณะเด่นชัด ใช้ถ้อยคำสั้นๆ กะทัดรัด แต่มีความหมายลึกซึ้ง มีข้อคิดสอนใจ

ใบงานภาษาไทย เรื่อง สำนวน สุภาษิต คำพังเพย  
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

ทอ.๑ ป.๖/๒  
ทศ.๑ ป.๖/๖  
คะแนนที่ได้

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

**คำสั่ง** จงเลือกสำนวนเติมในช่องว่างให้สอดคล้องกับใจความที่กำหนดให้



ฝากผีฝากไข้    ยกธงขาว    คอเป็นเอ็น    กบในกะลาครอบ  
ฝนทิ้งให้เป็นเข็ม    อาบน้ำร้อนมาก่อน    แกว่งเท้าหาเสี้ยน  
ขวานผ่าซาก    ตำนน้ำพริกละลายแม่ค้า    บ้างข้างยุ

๑. ฉันทัดสอนเพชรจำให้เลิกทำตัวเป็น \_\_\_\_\_ เพราะทำให้เพื่อนในห้องเข้าใจผิดกันเสมอ
๒. สุชาติเป็นคนพูด \_\_\_\_\_ และไม่รักษาน้ำใจเพื่อน ทำให้เพื่อนเสียใจบ่อยๆ
๓. ฉันทกว่าจะทำงานนี้ได้สำเร็จ ต้องใช้ความสามารถและความพยายามอย่างมากเหมือน \_\_\_\_\_ ก็ตาม
๔. สม่ใจและสมหมายเดียวกัน \_\_\_\_\_ ว่าใครจะได้เป็นหัวหน้าห้อง
๕. กานดาและประวิทย์จัดงานแต่งงานใหญ่โตมโหฬาร มีแขกมาร่วมงานกันมากมาย แต่เธอมีเงินเหลือให้หลังแต่งงานน้อย เจ้าตำรา \_\_\_\_\_ ทำให้ทั้งคู่มีหนี้สินมากมาย
๖. เราเป็นเด็ก เราควรจะเชื่อฟังผู้ใหญ่เพราะท่าน \_\_\_\_\_
๗. เราต้องศึกษาหาความรู้ให้รอบด้านอยู่เสมอ อย่าทำตัวเหมือน \_\_\_\_\_ เพราะจะทำให้เห็นเพียงโลกแคบๆของตัวเอง
๘. กรวิษณุไม่กล้า \_\_\_\_\_ เข้าไปยุ่งเรื่องของคนอื่นเลย จนตัวเองต้องเดือดร้อนแบบนี้
๙. นักฟุตบอลทีมเวียดคนมาขอม \_\_\_\_\_ เพราะสู้ฝีมือของนักฟุตบอลทีมอังกฤษไม่ได้
๑๐. เมื่อพ่อแม่เริ่มแก่ชราลง ท่านก็หวัง \_\_\_\_\_ กับลูกหลานให้ช่วยดูแลยามแก่เฒ่า



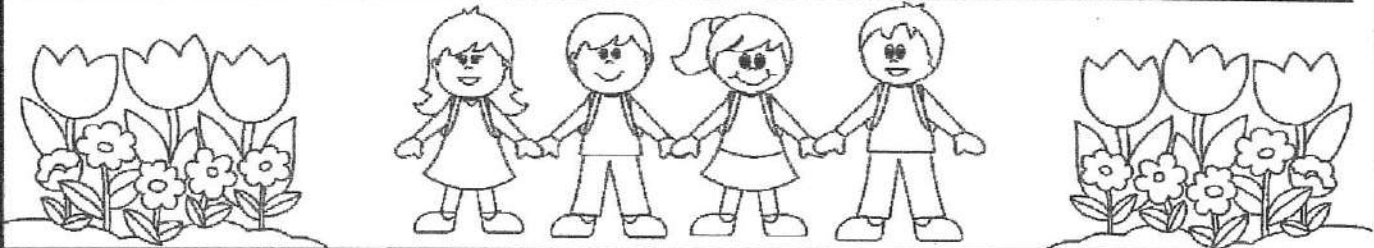
ใบงานภาษาไทย เรื่อง สำนวน สุภาษิต คำพังเพย  
 ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

ทอ.๑ ป.๖/๒  
 ทอ.๑ ป.๖/๖  
 คะแนนที่ได้

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

**คำสั่ง** จงบอกสำนวนจากความหมายที่กำหนดให้

ความหมาย	สำนวน
๑. เวนส่นองเวร กรรมส่นองกรรม ทำอย่างไรย่อมได้ อย่างนั้น	ก _ _ เ _ _ _ _ น ก _ _ เ _ _ _ _ น
๒. เก็บเล็กผสมน้อย โหน่นบ้างนี่บ้าง จนสำเร็จเป็นรูป เป็นร่างขึ้นมา	เ _ _ บ _ _ บี้ _ _ _ ตั้ _ _ _ รั้ _ _ น
๓. ตัดขาดไม่ขอเกี่ยวข้องด้วย	ก _ _ _ ค น _ _ ค _ _ _ ชี้ _ _
๔. ยืนกรานไม่ยอมรับ	ก _ _ _ ต่ _ _ ย _ _ _ เ _ _ _ ว
๕. ดึงดัน ดื้อ ไม่ยอมรับความจริง	ผู้ _ _ _ ย _ _ _ _ แ _ _ ง
๖. ทำอาการมีพิธีรีตองขึ้นเอง,แสดงอาการเคียดริ้นขึ้นเอง	กิ _ _ _ น _ _ _ น ที้ _ _ ง
๗. ลงทุนมากแต่ได้ผลน้อย	ชี้ _ _ _ ง _ _ _ ตี้้ ก _ _ _ น
๘. มีทั้งคุณและโทษ, อาจดีอาจเสียก็ได้	ค _ _ _ สี่ _ _ _ ค _ _
๙. ทำลายให้ถึงต้นตอ, ทำลายให้สิ้นสิ้นหนาม	ถ _ _ _ ร _ _ _ ถ _ _ น _ _ _ น
๑๐. มีความรู้ความสามารถน้อย แต่อวดตัวแข่งกับผู้ที่ม ความรู้ความสามารถสูง	เ _ _ _ ชี้ _ _ _ ร _ _ ชี้ _ _ _ กี่



ใบงานภาษาไทย เรื่อง สำนวน สุภาษิต คำพังเพย  
 ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

ทอ.๑ ป.๖/๒  
 พศ.๑ ป.๖/๖  
 คะแนนที่ได้

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

คำสั่ง จงนำพยัญชนะด้านขวาเติมหน้าข้อความด้านซ้ายให้ถูกต้อง

- |   |                |
|---|----------------|
| <input type="radio"/> ๑. ใช้เวลามาก                 | ก. สุ่มหัว     |
| <input type="radio"/> ๒. กำจัดให้หมดไป              | ข. รับมือ      |
| <input type="radio"/> ๓. คู่แข่งที่เคยจับเคียวกันมา | ค. ตาสีตาส่า   |
| <input type="radio"/> ๔. มั่วสุมกันในทางที่ไม่ดี    | ง. กั้นคว้น    |
| <input type="radio"/> ๕. เตรียมพร้อม ต่อด้าน        | จ. กวาดล้าง    |
| <input type="radio"/> ๖. ปีกใจเชื้อ หลงเชื้อ        | ฉ. ตายใจ       |
| <input type="radio"/> ๗. ชาวบ้าน การศึกษาน้อย       | ช. รััดเข็มขัด |
| <input type="radio"/> ๘. ประหยัด                    | ซ. คู่ปรับ     |
| <input type="radio"/> ๙. จับปล้น รวดเร็ว            | ฅ. ถือตัว      |
| <input type="radio"/> ๑๐. หยิ่งในฐานะและชาติตระกูล  | ญ. กินเวลา     |



ใบงานภาษาไทย เรื่อง ส่วนวน สุภาษิต คำพังพอน  
 ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖



ชื่อ.....นามสกุล..... ชั้น.....เลขที่.....

**คำสั่ง** พิจารณาส່วนทางขวามือ แล้วนำตัวเลขมาเขียนในช่องว่างหน้าส่วนวนทางซ้ายมือที่มีความหมายใกล้เคียงกัน

- |                            |                                       |
|----------------------------|---------------------------------------|
| ..... ชิงกี๊รา ชำกั้แรง    | ๑. หาหาใส่หัว                         |
| ..... ไก่ได้พลอย           | ๒. ตัวเป็นเกลียว                      |
| ..... คางคกขั้นอ           | ๓. ต่อหน้ามะพลับ ลับหลังตะโก          |
| ..... เพชรตัดเพชร          | ๔. ขมึ้นกับปูน, เกลือจิ้มเกลือ        |
| ..... หนึ้เสื่อปะจระเข้    | ๕. กรรรมตามสนอง                       |
| ..... ปากหวานกันเปรี้ยว    | ๖. สอนจระเข้ให้ว่ายน้ำ                |
| ..... ข้าๆได้พร้าเล่มงาม   | ๗. จั้นต้นไม้ประรั้งแทน               |
| ..... สอนหนังสือพระสังฆราช | ๘. หัวล้านได้ทวี                      |
| ..... สายตัวแพบขาด         | ๙. กั้งกำได้ทอง                       |
| ..... จมจั้มในมหาสมุทร     | ๑๐. ปากปราศรัยน้ำใจเหือดคอด           |
| ..... ขั้ข้างจับตักแค้น    | ๑๑. ขั้เป็นการ นานเป็นคุณ             |
| ..... แก้วงัก้าหาเสี้ยน    | ๑๒. เสือสองตัวอยู่ถ้ำเคียวกันไม่ได้   |
| ..... ตัดญาติขาดมิตร       | ๑๓. เค็ดคอกไม้ไว้ขั้ว เค็ดบัวไม้ไว้ไซ |
| ..... กงเกวียนกำเกวียน     | ๑๔. เจ้นครกจั้นภูเขา                  |
| ..... หน้าไหว้หลังหลอก     | ๑๕. นำข้างเอางา                       |

**คำสั่ง** จงหาส่วนวนที่มีค่าต่อไปนี้ประกอบอยู่

- |                |                 |
|----------------|-----------------|
| ๑. หนู.....    | ๖. ฐ .....      |
| ๒. วัว.....    | ๗. จระเข้ ..... |
| ๓. ไก่.....    | ๘. ขั้าง .....  |
| ๔. กระรอก..... | ๙. กบ .....     |
| ๕. ลิง.....    | ๑๐. เสือ .....  |

เฉลย ใบงานภาษาไทย เรื่อง คำนาม  
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

ทศ.๑ ป.๖/๑

คะแนนที่ได้

ชื่อ.....นามสกุล.....ชั้น.....เลขที่.....

คำสั่ง จงจำแนกคำนามสามัญและคำนามวิสามัญ

ไม้ไผ่ หลินปิง ตำรวจ ปากกา จงไตรรงค์  
นกอินทรี พระแก้วมรกต ชาวประมง ดอยสุเทพ สหามบินสุวรรณภูมิ

คำนามสามัญ

ไม้ไผ่ ตำรวจ ปากกา  
ชาวประมง นกอินทรี



คำนามวิสามัญ

หลินปิง จงไตรรงค์  
พระแก้วมรกต ดอยสุเทพ  
สหามบินสุวรรณภูมิ

คำสั่ง จงเติมคำลักษณนามให้ถูกต้อง

ชื่อ	ลักษณนาม	ชื่อ	ลักษณนาม
เทวดา	.....องค์.....	เรือ	.....ลำ.....
ยักษ์	.....ตน.....	พระจันทร์	.....ดวง.....
ทางด่วน	.....เส้น.....	แก้วนํ้า	.....ใบ.....
หม้อ	.....ใบ.....	กระตึก	.....ใบ.....
มะพร้าวหลายลูก	.....ทลาย.....	พิน	.....คู่.....
พระสงฆ์	.....รูป.....	จดหมาย	.....ฉบับ.....
พระพุทธรูป	.....องค์.....	นิทาน	.....เรื่อง.....
แม่ย่านาง	.....ตน.....	กระเบื้อง	.....แผ่น.....
วนอุทยาน	.....แห่ง.....	ช้อน	.....คัน.....
สลูบ	.....องค์.....	เก้าอี้	.....ตัว.....

ใบงานภาษาไทย เรื่อง คำนาม  
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

ทศ.๑ ป.๖/๑

คะแนนที่ได้

ชื่อ.....นามสกุล..... ชั้น.....เลขที่.....

**คำสั่ง** จงเลือกคำที่กำหนดให้เติมลงในช่องว่างให้เหมาะสม

สมาคม    กรม    กอง    หมู่    ฝ่าย    คณะ    กลุ่ม    หลัง

๑. คุณแม่ของฉันท่านทำงานที่.....**กรม**.....การปกครองส่วนท้องถิ่น
๒. ....**ฝ่าย**.....ชน ต่างพากันหนีเจ้าละหวั่นเมื่อเกิดเหตุไฟไหม้ขณะดูภาพยนตร์ในโรงภาพยนตร์
๓. เกิดโรคระบาดร้ายแรงทำให้.....**ฝ่าย**.....วัว ควาย ล้มตายเป็นจำนวนมาก
๔. ....**กลุ่ม**.....ชาวบ้านต่างช่วยกันขนย้ายสิ่งของเพื่อหนีภัยน้ำท่วม
๕. บ้าน.....**หลัง**.....นั้นขายไม่ออกเพราะเก่าและทรุดโทรมมาก
๖. เขาไปคุยเจรจายาข้าวของใน.....**กอง**.....ขาย
๗. ....**หมู่**.....ลูกเสือกำลังเดินทางไกล
๘. พรุ่งนี้จะมีการประชุม.....**คณะ**.....กรรมการออกข้อสอบกลาง
๙. ....**คณะ**.....ศิลปินมาร่วมแสดงในงานการกุศล
๑๐. คุณแม่ของฉันท่านได้รับเลือกเป็นนายก.....**สมาคม**.....ครูและผู้ปกครองในโรงเรียน



**คำสั่ง** จงเติมคำว่า “การ” หรือ “ความ” หน้าคำต่อไปนี้



- |                                  |                                     |                                  |
|----------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------|
| ..... <b>การ</b> .....พูด        | ..... <b>ความ</b> .....รัก          | ..... <b>การ</b> .....เขียน      |
| ..... <b>ความ</b> .....เมตตา     | ..... <b>การ</b> .....พักผ่อน       | ..... <b>ความ</b> .....เชื่อมั่น |
| ..... <b>ความ</b> .....รับผิดชอบ | ..... <b>ความ</b> .....ซื่อสัตย์    | ..... <b>การ</b> .....ให้อภัย    |
| ..... <b>ความ</b> .....เข้มแข็ง  | ..... <b>การ</b> .....สื่อสาร       | ..... <b>การ</b> .....ตัดสินใจ   |
| ..... <b>ความ</b> .....นิยม      | ..... <b>ความ</b> .....กระตือรือร้น | ..... <b>ความ</b> .....ลับ       |

**คำสั่ง** จงแต่งประโยคโดยใช้คำนามตามชนิดที่กำหนดให้และขีดเส้นใต้คำนามชนิดนั้นในประโยค

๑. คำนามสามัญ = โรงเรียนของเราได้รับรางวัลพระราชทานในปีนี้
๒. คำนามวิสามัญ = หลินปังเกิดที่จังหวัดเชียงใหม่ในประเทศไทย
๓. คำลักษณนาม = แม่ซื้อไก่ ๑๒ ฟอง
๔. คำอาการนาม = การออกกำลังกายสม่ำเสมอทำให้ร่างกายแข็งแรง

ใบงานภาษาไทย เรื่อง คำนาม  
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

ทศ.๑ ป.๖/๑

คะแนนที่ได้

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

คำสั่ง จงหาลักษณนามของคำนามที่กำหนดให้



คำนาม



ลักษณนาม

๑. กรรไกร มิด เข็ม ดาบ เทียน

เล่ม

๒. แม่ค้า ถนน ทางด่วน ไซ

สาย

๓. กฎหมาย หนังสือพิมพ์ จดหมาย

ฉบับ

๔. หม้อ ไห จาน กระทะ ตะกร้า ระฆัง

ใบ

๕. ยักษ์ กูตผี ฤาษี อสุรกาย

ตน

๖. พระปรางค์ พระพุทธรูป พระทนต์ วิมาน

องค์

๗. เหล็ก ตะกั่ว ดินสอ ทอง

แท่ง

๘. แห อวน สวิง โพงพาง เปล

ปาก

๙. ไม้ไผ่ อ้อย เครื่องบิน จรวด เรือ

ลำ

๑๐. แกวียน หนังสือ เข็ม ทวน หอก

เล่ม

ใบงานภาษาไทย เรื่อง คำนาม  
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

ทศ.๑ ป.๖/๑  
คะแนนที่ได้

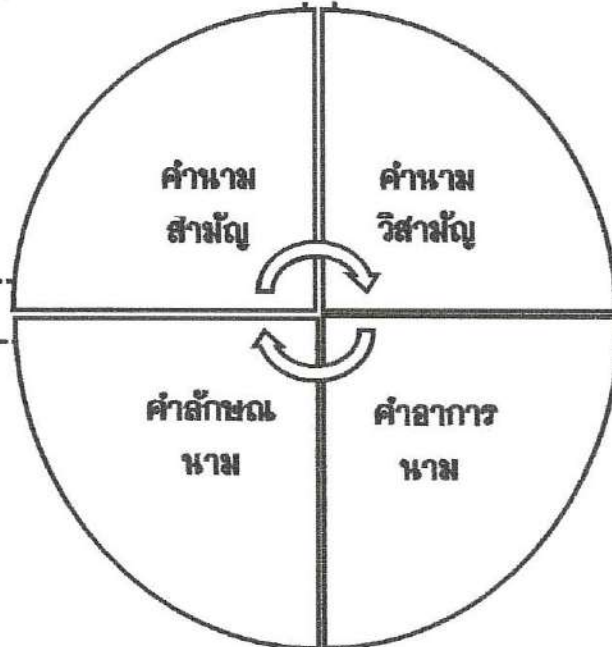
ชื่อ \_\_\_\_\_ นามสกุล \_\_\_\_\_ ชั้น \_\_\_\_\_ เลขที่ \_\_\_\_\_

**คำสั่ง** จงแยกประเภทของคำนามลงในตารางให้ถูกต้อง

ประธานาธิบดี	คุณหมอบ	ดวงอาทิตย์	หลินปิง	หนังสือหลายเล่ม
ความพองเพียง	การไต่वाที่	กล้วยน้ำว่า	ความเศร้า	สุพรรณบุรี
ลูกเสือทุกกอง	พระพุทธชินราช	โรงเรียน	มหาสมุทรแปซิฟิก	ช้าง
มะม่วงเขียวเสวย	ความซื่อสัตย์	ดินสองสองไหล	เลื่อย ๒ ปืน	ประเทศไทย
กล้วย ๓ หวี	การร้องเพลง	ช้างหลายโขลง	ความกล้าหาญ	

- |                        |                           |
|------------------------|---------------------------|
| ๑. <u>ประธานาธิบดี</u> | ๒. <u>มะม่วงเขียวเสวย</u> |
| ๓. <u>คุณหมอบ</u>      | ๔. <u>โรงเรียน</u>        |
| ๕. <u>กล้วยน้ำว่า</u>  |                           |
| ๖. <u>ช้าง</u>         |                           |

- |                      |                           |
|----------------------|---------------------------|
| ๑. <u>ดวงอาทิตย์</u> | ๒. <u>หลินปิง</u>         |
| ๓. <u>สุพรรณบุรี</u> | ๔. <u>พระพุทธชินราช</u>   |
|                      | ๕. <u>มหาสมุทรแปซิฟิก</u> |
|                      | ๖. <u>ประเทศไทย</u>       |



- |                           |                        |
|---------------------------|------------------------|
| ๑. <u>หนังสือหลายเล่ม</u> |                        |
| ๒. <u>ช้างหลายโขลง</u>    |                        |
| ๓. <u>ลูกเสือทุกกอง</u>   | ๔. <u>ดินสองสองไหล</u> |
| ๕. <u>เลื่อย ๒ ปืน</u>    | ๖. <u>กล้วย ๓ หวี</u>  |

- |                         |                       |
|-------------------------|-----------------------|
| ๑. <u>ความซื่อสัตย์</u> |                       |
| ๒. <u>ความเศร้า</u>     |                       |
| ๓. <u>ความพองเพียง</u>  | ๔. <u>การร้องเพลง</u> |
| ๕. <u>การไต่वाที่</u>   | ๖. <u>ความกล้าหาญ</u> |

ใบงานภาษาไทย เรื่อง คำนาม  
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

ทศ.๑ ป.๖/๑

คะแนนที่ได้

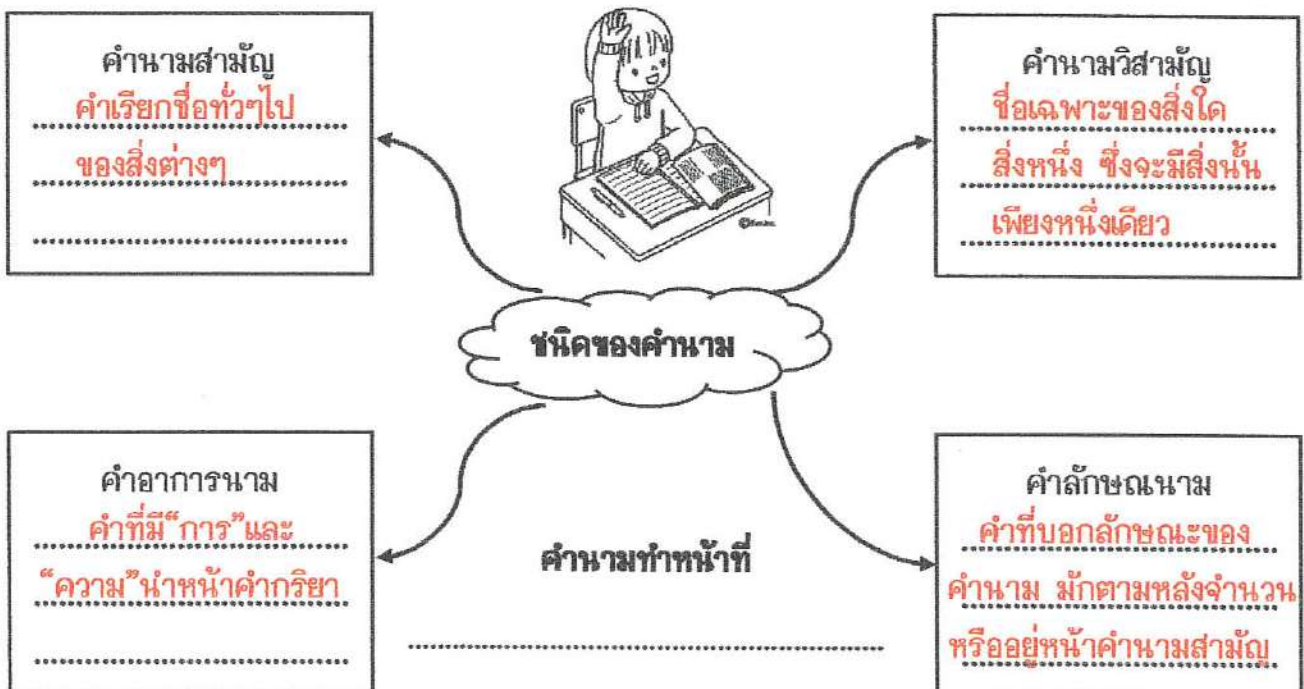
ชื่อ \_\_\_\_\_ นามสกุล \_\_\_\_\_ ชั้น \_\_\_\_\_ เลขที่ \_\_\_\_\_

**คำสั่ง** จงเลือกคำที่กำหนดให้ จัดกลุ่มใหม่ไว้ในตารางให้ถูกต้อง

สาย ไทยโบราณ อากาศ หมู่ลูกเสือ กระบอก สร้อยทับทิม เล่ม พระสงฆ์  
แม่น้ำ ประเทศไทย ความคิด เครือ กลุ่ม โขลง หยวก ตลาดน้ำอัมพวา  
การประชาสัมพันธ์ แผ่น การพูด อำนาจ คณะ ความรู้สึก การกระทำ

คำนามสามัญ	คำนามวิสามัญ	คำลักษณนาม	คำอาการนาม
อากาศ	ไทยโบราณ	สาย กระบอก	ความคิด
พระสงฆ์	หมู่ลูกเสือ	เล่ม เครือ	ความกลัว
แม่น้ำ	สร้อยทับทิม	เหล่า กลุ่ม	ความรู้สึก
หยวก	ประเทศอินเดีย	ฝูง	การกระทำ
อำนาจ	ตลาดน้ำบางไทร	แผ่น	
	กรมประชาสัมพันธ์	คณะ	

**คำสั่ง** จงสรุปความรู้เรื่อง คำนาม





เฉลย ใบงานภาษาไทย เรื่อง คำสรรพนาม  
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

ทศ.๑ ป.๖/๑

คะแนนที่ได้

97

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

**คำสั่ง** จงเติมคำสรรพนามและบอกประเภทของคำสรรพนามให้ถูกต้อง



เติมคำสรรพนาม



ประเภทของคำสรรพนาม

- |   |                             |
|---|-----------------------------|
| ๑. เด็กๆ <u>บ้าง</u> ก็นั่งเล่นชิงช้า <u>บ้าง</u> ก็เล่นกองทราย | <u>คำสรรพนามแยกฝ่าย</u>     |
| ๒. <u>ใคร</u> จิกกระดาษแผ่นนี้ บอกมาเดี๋ยวนี้ละ                 | <u>คำสรรพนามถาม</u>         |
| ๓. เธออย่าบอกเรื่อง <u>นี้</u> ให้ใครรู้ละ                      | <u>คำสรรพนามชี้เฉพาะ</u>    |
| ๔. <u>ใครๆ</u> ก็ถามถึงเธอ                                      | <u>คำสรรพนามไม่ชี้เฉพาะ</u> |
| ๕. เวลาที่หลวงตา <u>ท่าน</u> กำลังจำวัดอยู่                     | <u>คำสรรพนามบุรุษที่ ๓</u>  |
| ๖. คุณต้องการพูดกับ <u>ใคร</u>                                  | <u>คำสรรพนามถาม</u>         |
| ๗. มวยวันนี้ต่อ <u>กัน</u> มันทุกคู่เลย                         | <u>คำสรรพนามแยกฝ่าย</u>     |
| ๘. ผุ้จนกพวกนี้ <u>มัน</u> มักจะมาขโมยกินข้าวในนา               | <u>คำสรรพนามบุรุษที่ ๓</u>  |
| ๙. <u>ใคร</u> ก็ได้ช่วยหยิบหนังสือให้ลุงหน่อย                   | <u>คำสรรพนามไม่ชี้เฉพาะ</u> |
| ๑๐. อาตมาขอให้ <u>โยม</u> เดินทางโดยสวัสดิภาพนะ                 | <u>คำสรรพนามบุรุษที่ ๒</u>  |

**คำสั่ง** จงเขียนคำสรรพนามที่พบในประโยคและบอกประเภทของคำสรรพนามให้ถูกต้อง

ประโยค	คำสรรพนาม	ประเภทคำสรรพนาม
๑. หน้าก้อยวิ่งไปทาง <u>นั้น</u> คะ	<u>นั้น</u>	<u>คำสรรพนามชี้เฉพาะ</u>
๒. มี <u>ใคร</u> จะฝากซื้อน้ำบ้างคะ	<u>ใคร</u>	<u>คำสรรพนามถาม</u>
๓. กลุ่มนักเขียน <u>นี้</u> แข่งกันในสนาม	<u>นี้</u>	<u>คำสรรพนามแยกฝ่าย</u>
๔. <u>ใคร</u> อยากกินขนมอะไรก็หยิบได้เลยนะ	<u>ใคร</u>	<u>คำสรรพนามไม่ชี้เฉพาะ</u>
๕. อาตมาเป็นเจ้าอาวาสของวัด <u>นี้</u>	<u>อาตมา</u>	<u>คำสรรพนามบุรุษที่ ๑</u>

เฉลย ใบงานภาษาไทย เรื่อง คำสรรพนาม  
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

ทศ.๑ ป.๖/๑  
คะแนนที่ได้

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

**คำส่ง** คำที่ขีดเส้นใต้เป็นคำสรรพนามชนิดใด



**ข้อความ**



**ประเภทของคำสรรพนาม**

๑. โรงเรียนของฉันกำลังจะมีการแข่งกีฬาประจำปี
๒. ลูกจะซื้ออะไรก็ตามใจ
๓. ใครทำแก้วแตก ยอมรับมานะ
๔. เธออย่าบอกเรื่องนี้ให้ใครรู้นะ
๕. ใครเขาก็ต้องการความรักกันทั้งนั้นแหละ
๖. โยมต้องตั้งมั่นอยู่ในศีลธรรม
๗. พวกเขาช่วยกันคนละไม้คนละมือ
๘. ใครก็ได้ช่วยหยิบกระเป๋ามาให้พี่หน่อยจะ
๙. ทุกคนต่างทำงานหนัก
๑๐. เด็กนักเรียนบ้างก็เล่นบ้างก็กิน

คำสรรพนามบุรุษที่ ๑

คำสรรพนามไม่ชี้เฉพาะ

คำสรรพนามถาม

คำสรรพนามชี้เฉพาะ

คำสรรพนามไม่ชี้เฉพาะ

คำสรรพนามบุรุษที่ ๒

คำสรรพนามแยกฝ่าย

คำสรรพนามไม่ชี้เฉพาะ

คำสรรพนามแยกฝ่าย

คำสรรพนามแยกฝ่าย

**คำส่ง** จงเขียนคำสรรพนามลงในช่องว่างเพื่อให้ได้ใจความสมบูรณ์


๑. บอสพูดว่า “คุณแม่ครับ วันนี้ผมจะไปเที่ยวกับเพื่อนนะครับ”
๒. สัมโอพูดว่า “เจ้าตูบกำลังวิ่งมามันคาบหนוטัวโตมาด้วย”
๓. บ๊องพูดว่า “จ้ะ พรุ่งนี้เราไปทำบุญที่วัดกันนะ”
๔. แว่วพูดว่า “หวาน เมื่อก่อนเธอแต่งตัวสวยมากเลยนะจ๊ะ”
๕. ญาญ่าพูดว่า “วันเสาร์ฉันจะไปหาคุณยาย เพราะท่านอยากเจอฉัน”
๖. เวลาที่หลงตาท่านกำลังทำวัตร
๗. ใครจับรดผิดกฎจราจรจะถูกปรับ
๘. บ้านของคุณอยู่ไหน
๙. เป็ดฝูงนั้น บ้างก็เล่นน้ำ บ้างก็หาปลา
๑๐. เรา ต่างคน ต่างทำหน้าที่ของตนเอง



เฉลย ใบงานภาษาไทย เรื่อง คำกริยา  
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖



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

**คำสั่ง** จงเขียนเครื่องหมาย / ลงใน  หน้าคำกริยา



กระหาย



เคยชิน



พิสูจน์



สมบูรณ์



ป้องกัน



คาดหวัง



กายกรรม



พร้อมเพรียง



ลำธาร



สารภาพ



ยินดี

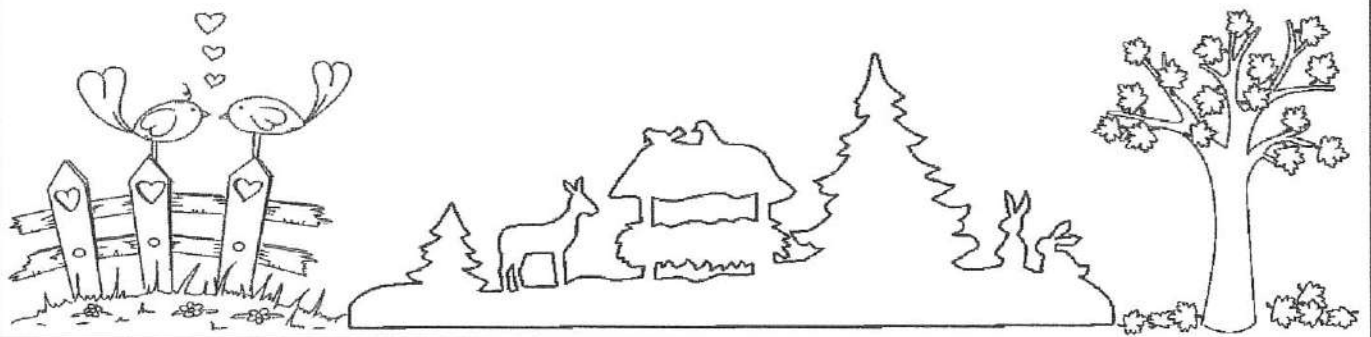


สนับสนุน

**คำสั่ง** จงเลือกคำกริยาที่กำหนดเติมลงในช่องว่างให้ถูกต้อง และบอกชนิดของคำกริยานั้น



๑. เขา...ตื่นเต้น...มากเมื่อได้รับจดหมายจากแดนไกล ชนิดของคำกริยา คือ ..... คำกริยาอาการ
๒. ดาว...สอน.....น้องปูกให้ตั้งใจและรับผิดชอบในการทำงาน ชนิดของคำกริยา คือ ... คำกริยาสกรรวม...
๓. เด็กในวันนี้...เป็น.....ทรัพยากรบุคคลที่สำคัญของชาติในวันหน้า ชนิดของคำกริยา คือ..... คำกริยาต้องเติมเต็ม
๔. เราควร...อ่าน.....หนังสือพิมพ์ให้สม่ำเสมอจนเป็นนิสัย ชนิดของคำกริยา คือ ..... คำกริยาสกรรวม
๕. ลูกจ้างร้านนี้...ว่องไว.....ทุกคน ชนิดของคำกริยา คือ ... คำกริยาคุณศัพท์.....



เฉลย ใบงานภาษาไทย เรื่อง คำกริยา  
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

ทศ.๑ บ.๖/๑

คะแนนที่ได้

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

**คำสั่ง** จงบอกชนิดของคำกริยาที่ขีดเส้นใต้ในประโยค



**ข้อความ**

๑. คุณพ่อปิดประตูอย่างแรง
๒. เกิดโรคระบาดขึ้นในประเทศไทย
๓. ชื่อเหมือนแมวขนหนวด
๔. น้องกระโดด
๕. น้องเฟิร์นสวยที่สุด
๖. ภูเขาถล่มเมื่อวานนี้
๗. เขาไม่น่าจะตั้งใจทำงานมากขนาดนี้
๘. พระจันภักตพารเพล
๙. ผู้หญิงคนนี้น่ารักกว่าคนนั้น
๑๐. เขาพูดท่อน้ำทิ้ง



**ชนิดของคำกริยา**

กริยาสกรรม

กริยาต้องเติมเติม

กริยาต้องเติมเติม

กริยาอกรรม

กริยาคุณศัพท์

กริยาอกรรม

คำช่วยกริยา

กริยาสกรรม

กริยาคุณศัพท์

กริยาสกรรม

**คำสั่ง** จงขีดเส้นใต้คำช่วยกริยาและวงกลมกริยาหลักของประโยคที่กำหนดให้

๑. คุณพ่อควร ปิดหน้าต่างเมื่อฝนตก

๒. หน้อยเคยไปสงขลาแล้ว

๓. เขาไม่น่าจะตั้งใจทำงานมากขนาดนี้

๔. เด็กดีควร เชื่อฟังผู้ใหญ่

๕. ผมได้ รับจดหมายจากคุณแม่

๖. ลูกต้อง อ่านหนังสือทบทวนบทเรียน

๗. คนร้ายถูกตำรวจจับแล้ว

๘. แพรยัง รอคุณอยู่

๙. คุณแม่กำลัง กินข้าวตอนเช้า

๑๐. เขาคงจะมาเร็ววันนี้

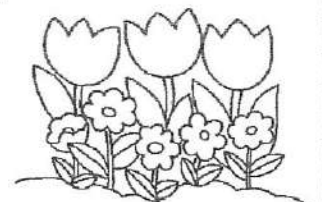
๑๑. พี่สาวของฉันจะไปต่างประเทศ

๑๒. ระยะนี้ฝนอาจ ตกหนัก

๑๓. วันนี้พ่อ คง กลับบ้านเร็วกว่าทุกวัน

๑๔. คุณยายมัก จากตอนเช้า

๑๕. เด็กคน นี้ เพิ่ง พบคุณแม่ที่แท้จริง



เฉลย ใบงานภาษาไทย เรื่อง คำวิเศษณ์  
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

ทศ.๑ ป.๖/๑  
คะแนนที่ได้

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

**คำสั่ง** จงเติมคำวิเศษณ์เฉพาะให้ถูกต้อง

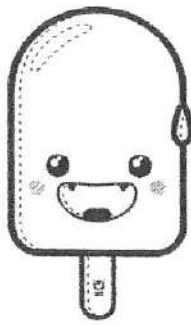
๑. คำ ปี่

๒. คม กริบ

๓. ขาว จืด

๔. สูง ปรี๊ด

๕. ยาว เพี้ย



๖. กลม ดีก

๗. เจียว อื้อ

๘. แดง แจ๋

๙. เย็น เจี๊ยบ/เจี๊ยบ

๑๐. หวาน จ๋อย/เจี๊ยบ

**คำสั่ง** จงระบุชนิดของคำวิเศษณ์จากข้อความที่กำหนดให้

ข้อความ	ชนิดของคำวิเศษณ์
๑. เหตุใดจึงเกิดน้ำป่าไหลบ่ามากขนาดนี้	คำวิเศษณ์แสดงคำถาม
๒. พี่ชายเดินตากฝนจนตัวเปียกซก	คำวิเศษณ์ขยายเฉพาะ
๓. พี่สาวทำอาหารอร่อยมาก	คำวิเศษณ์สามัญ
๔. ฉันจะไปเรียนพิเศษสายๆนะ	คำวิเศษณ์บอกเวลา
๕. เข้าๆนกด่างบินออกไปหาอาหาร	คำวิเศษณ์บอกเวลา
๖. ต้นกุหลาบบานสะพรั่ง	คำวิเศษณ์สามัญ
๗. น้องยอมนอนโดยดี	คำวิเศษณ์สามัญ
๘. เขาตกบ่อโคลน จนตัวดำปี๋	คำวิเศษณ์ขยายเฉพาะ
๙. ทำไมเธอมาคนเดียว	คำวิเศษณ์แสดงคำถาม
๑๐. ฝนตกลงมาตอนค่ำ	คำวิเศษณ์บอกเวลา

เฉลย ใบงานภาษาไทย เรื่อง คำบุพบท  
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

ทช.๑ ป.๖/๒  
ทศ.๑ ป.๖/๑  
คะแนนที่ได้

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

**คำสั่ง** จงเติมคำบุพบทให้ถูกต้อง

คุณพ่อ๑ ของฉันมักจะไปทำงาน ๒ตอนเช้าทุกวัน ส่วนคุณแม่ต้องไปส่งลูกๆ  
๓ ที่โรงเรียน ๔ ด้วย รถยนต์คันที่เก่าที่สุดในบ้าน พวกเราเรียกรถคันนี้ว่า คุณบัวขาว  
มันเป็นรถคันแรก ๕ ของแม่ แม่จึงผูกพัน ๖ กับมันมาก วันนี้เป็นวันเกิดของคุณพ่อ พวก  
เราจึงช่วยกันทำของขวัญวันเกิด ๗ แด่ท่าน พวกเรารอแม่ ๘ จนถึงเวลา ๑๘.๐๐ น.  
เพื่อไปเลี้ยงฉลองวันเกิดของคุณพ่อ ๙ ที่ร้านอาหารที่อยู่ ๑๐ ใกล้/ติด กับโรงเรียน

**คำสั่ง** จงขีดเส้นใต้คำบุพบทที่อยู่ในประโยค และบอกหน้าที่ของคำบุพบท

ข้อความ	คำบุพบท	หน้าที่ของคำบุพบท
๑. พวกเราทำการบ้านตั้งแต่ตอนเช้าจนเย็น	ตั้งแต่, ตอน, จน	บอกเวลา
๒. นักเรียนจัดแถวตามคำสั่งของครู	ตาม	บอกความประสงค์
๓. คุณแม่สั่งห้ามฉันออกนอกบ้าน	นอก	บอกสถานที่
๔. แม่บอกจะดูแลลูกจนฉันสามารถหาอาหารได้	จน	บอกเวลา
๕. หลานๆช่วยกันทำบัตรอวยพรวันเกิดให้คุณย่า	แด่	บอกความเกี่ยวข้อง
๖. สถานที่แห่งนี้เป็นอนุสรณ์ให้คนไทยรักชาติ	แห่ง	บอกความเป็นเจ้าของ
๗. สายยางรดน้ำวางอยู่ริมน้ำสนามหน้าข้างบ้าน	ริม	บอกสถานที่
๘. นกนางเขนเกาะบนกิ่งไม้	บน	บอกสถานที่
๙. ฉันเดินทางไปอยุธยาโดยรถไฟ	โดย	บอกความเกี่ยวข้อง
๑๐. ปากกาของฉันหาย	ของ	บอกความเป็นเจ้าของ

เฉลย ใบงานภาษาไทย เรื่อง คำบุพบท  
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

ท๒.๑ ป.๖/๒  
ท๔.๑ ป.๖/๑  
คะแนนที่ได้

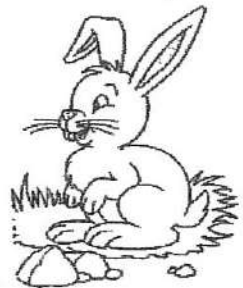
ชื่อ \_\_\_\_\_ นามสกุล \_\_\_\_\_ ชั้น \_\_\_\_\_ เลขที่ \_\_\_\_\_

**คำสั่ง** จงเลือกคำบุพบทที่กำหนดให้เติมลงในประโยคให้ถูกต้องเหมาะสม

บน ใน กว่า ตั้งแต่ แห่ง  
เพื่อ ตาม ด้วย ของ สำหรับ  
แต่ กับ แก่ ต่อ ได้ จน



๑. คุณยายสอนหลานว่า “ความรู้นั้นสำคัญ กว่าทรัพย์สินใดๆ”
๒. ก้อยอ่านหนังสือ ตั้งแต่หัวค่ำ จนเช้า
๓. รางวัล แห่งความภาคภูมิใจนี้ เป็นของขวัญ สำหรับนักเรียนทุกคน
๔. คุณแม่ทำอาหารที่ทำ ด้วยตนเอง ไปถวาย แม่พระสงฆ์
๕. ทุกคนควรซื้อสัตย์ ต่อหน้าที่ ของตนเอง
๖. คุณพ่อมอบของขวัญวันเกิดให้ แก่ฉัน
๗. เบสซ์ขับรถไป ตามเส้นทาง ในแผนที่
๘. ผลไม้ที่ซื้อจากตลาดวางอยู่ บนโต๊ะ ได้เป็นอย่างดี
๙. กระเป๋าชุดนี้เหมาะ กับเธอมาก
๑๐. พ่อแม่ทำงานหนัก เพื่อหาเลี้ยงครอบครัว



**คำสั่ง** นำคำที่กำหนดให้แต่งประโยคให้ได้ใจความพร้อมทั้งขีดเส้นใต้คำบุพบทในประโยค

๑. ตั้งแต่

พวกเราอ่านหนังสือตั้งแต่เช้าจนค่ำ

๒. ของ

แม่ของฉันชอบซื้อกระเป๋า

๓. โดย

พ่อเดินทางไปเชียงใหม่โดยรถไฟขบวนพิเศษ

๔. ใกล้

ฟ้าดินเล่นชายหาดใกล้บ้านพัก

เฉลย ใบงานภาษาไทย เรื่อง คำเชื่อม  
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

ทช.๑ ป.๖/๒  
ทศ.๑ ป.๖/๑  
คะแนนที่ได้

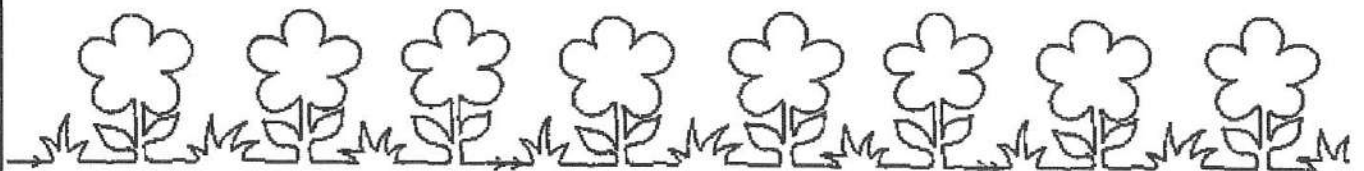
ชื่อ.....นามสกุล..... ชั้น.....เลขที่.....

คำสั่ง จงนำคำเชื่อมที่กำหนดให้เติมลงในช่องว่างให้ได้ใจความสมบูรณ์



เพราะ ในที่สุด ก็ และ หลังจากนั้น  
ซึ่ง หรือ ดังนั้น แต่ทว่า มิฉะนั้น  
จึง ถึง โดยเฉพาะอย่างยิ่ง

๑. นักเรียนมัวแต่เล่น .....ถึง.....ทำงานไม่เสร็จ
๒. เขาเป็นเศรษฐีร่ำรวยเงินทอง.....แต่ทว่า.....ชีวิตของเขาก็ไม่มีความสุข
๓. คุณแม่ทำอาหารอร่อยมาก .....โดยเฉพาะอย่างยิ่ง.....แกงเขียวหวาน
๔. ดิฉันชอบวาดภาพการ์ตูน.....และ.....อ่านนวนิยายเกาหลี
๕. ปลาชน้ำไม่มาโรงเรียนหลายวัน.....เพราะ.....เดินทางไปต่างประเทศ
๖. แต่งโม้จะกินข้าวผัด.....หรือ.....ราดหน้าผักรวม
๗. เขาทำงานหามรุ่งหามค่ำ.....ซึ่ง.....ไม่คิดถึงสุขภาพ
๘. เมื่อเจ้าหน้าที่กู้ภัยมาถึงที่เกิดเหตุ ผู้บาดเจ็บ.....ก็.....สิ้นใจเสียแล้ว
๙. เพราะเขาใช้ชีวิตอยู่อย่างพอเพียง เขา.....จึง.....ไม่เป็นหนี้
๑๐. ห้องกว้างวางตู้โทรทัศน์เบาๆ เธอทรุดตัวลงนั่งกับพื้น.....หลังจากนั้น.....น้ำในตากก็เริ่มไหลออกมา





เฉลย ใบงานภาษาไทย เรื่อง คำอุทาน  
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖



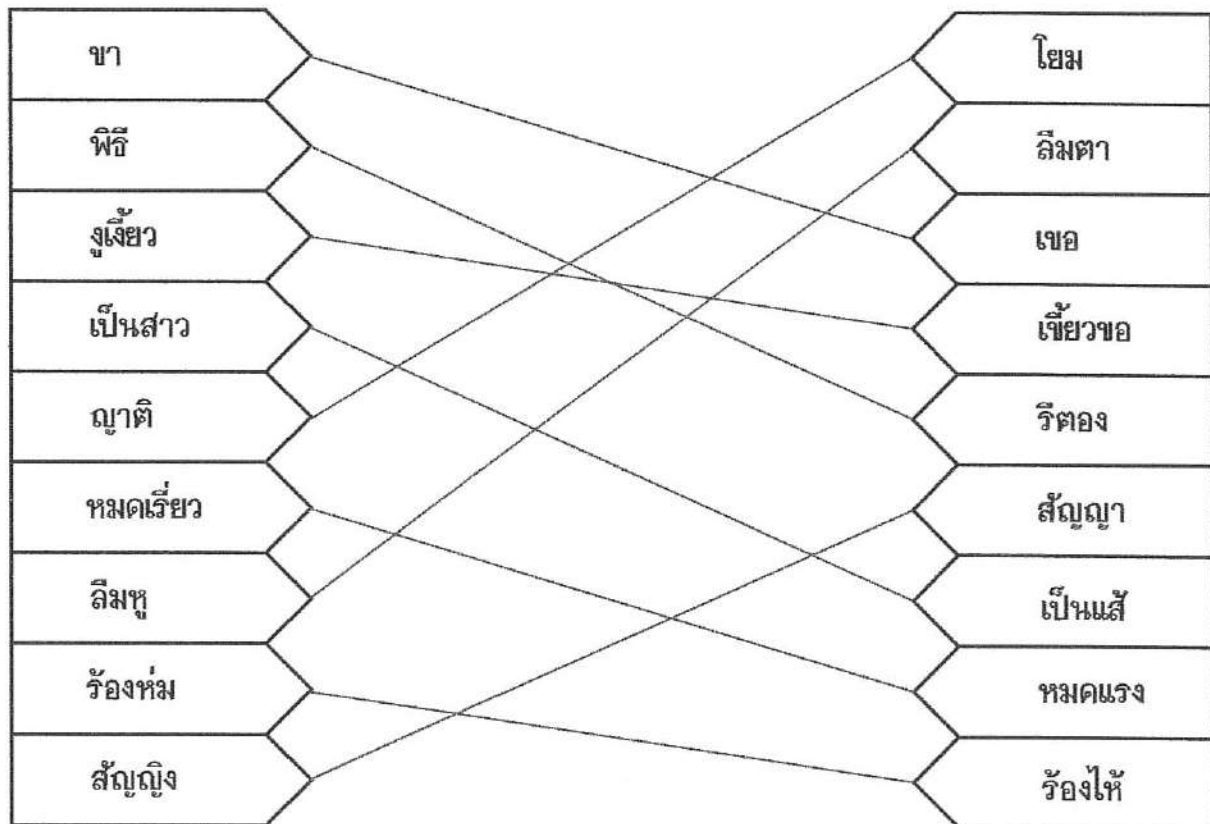
ชื่อ \_\_\_\_\_ นามสกุล \_\_\_\_\_ ชั้น \_\_\_\_\_ เลขที่ \_\_\_\_\_

**คำสั่ง** จงเติมคำอุทานบอกอาการให้ถูกต้อง

๑. อู๊ย ! ขอโทษค่ะ ฉันไม่ได้ตั้งใจจริงๆ
๒. อ้อ ! เข้าใจแล้ว ขอบอใจนะที่อธิบายให้ฟัง
๓. โถ ! น่าสงสารลูกสุนัขจัง เกิดมาก็กำพรว้าพ่อแม่
๔. ไชโย ! ฉันสอบได้ที่หนึ่ง
๕. อ้าว ! แล้วผู้ชายแปลกหน้าคนนั้นเข้ามาในบ้านเราได้อย่างไร
๖. เอ๊ะ อันนี้ของใคร ฉันไม่เคยเห็นมาก่อนเลย
๗. ว้าย ! ช่วยด้วย โจรกระชากกระเป๋า
๘. โอ๊ย ! คุณชกท้องผมจนจุกเลย
๙. ว้าย ! ตกใจหมดเลย เข้ามาไม่ให้สู่มให้เสียง
๑๐. ว้า ! ขนมหหมดแล้วหรอหนี่



**คำสั่ง** จงจับคู่คำอุทานเสริมบทให้ถูกต้อง



เฉลย ใบงานภาษาไทย เรื่อง คำอุทาน  
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

ทบ.๑ ป.๖/๒  
ทศ.๑ ป.๖/๑  
คะแนนที่ได้

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

**คำสั่ง** จงแต่งประโยคโดยใช้คำอุทานบอกอาการจากสถานการณ์ที่กำหนด ให้ได้ใจความ

๑. เธอถูกคนร้ายกระชากกระเป๋า จังร้องให้คนช่วย

ประโยค “ว้าย! ช่วยด้วย คนกระชากกระเป๋า”

๒. กอล์ฟดีใจที่ทีมฟุตบอลของกอล์ฟเข้ารอบชิงชนะเลิศ

ประโยค “เฮ้! ทีมเราได้เข้ารอบชิงชนะเลิศแล้ว”

๓. จำร้องไห้ด้วยความเจ็บปวด เมื่อเธอหกล้มจนข้อเท้าพลิก

ประโยค “โธ้ย! ข้อเท้าพลิกเจ็บจังเลย”

๔. โอ้รู้สึกแปลกใจ เมื่อเดินมาถึงหน้าบ้าน แล้วเห็นตำรวจหลายนายเดินอยู่ในบ้านของเขา

ประโยค “เอ๊ะ! ตำรวจเข้ามาทำอะไรในบ้าน”

๕. ฉันรู้สึกสงสารลูกสุนัขที่โดนรถชนขาหักอยู่ข้างถนน

ประโยค “โถ! น่าสงสารลูกสุนัขจัง”

**คำสั่ง** จงเขียนคำอุทานเสริมบทให้ถูกต้อง

๑. ยายแก่แล้ว กระดูก กระเดี้ยว ก็ไม่แข็งแรงเป็นธรรมดา

๒. ศัพท์ แสง ที่วัยรุ่นพูดกัน ป่าฟังไม่เข้าใจหรอก

๓. ครูพูดก็ครั้งก็ไม่เข้าใจ สติ สติง ไม่อยู่กับตัวเลย

๔. พวกเขาช่วยกันดูบ้านจนสะอาด สะอาด

๕. แต่งตัวพิลึก พิกล แบบนี้ ไม่ต้องมาเดินใกล้แม่เลย



เฉลย ใบงานภาษาไทย เรื่อง คำที่มาจากภาษาต่างประเทศ  
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

ทศ.๑ ป.๖/๓  
คะแนนที่ได้

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

**คำสั่ง** จงนำคำที่กำหนดให้เติมลงในตารางตามชนิดของคำให้ถูกต้อง

แป๊ะเจี๊ยะ ซีอิ๊ว พุทท มังคุด กิโลกรัม บรรทม เคารพ ออกซิเจน  
ทูกซ์ จรรยา เสี่ย มะละกอล กระบือ พิษซ่า กุศล แก๊ก บูหงา  
อีเมล กำแพง บุหลัน มัจฉา โฆษณา บุปผา เพ็ญ

**ภาษาจีน**

แป๊ะเจี๊ยะ

ซีอิ๊ว

เสี่ย

แก๊ก

**ภาษาอังกฤษ**

กิโลกรัม

ออกซิเจน

พิษซ่า

อีเมล

**ภาษาฮวา-มลายู**

มังคุด

มะละกอล

บูหงา

บุหลัน

**ภาษาบาลี**

พุทท

ทูกซ์

มัจฉา

บุปผา

**ภาษาสันสกฤต**

เคารพ

จรรยา

กุศล

โฆษณา

**ภาษาเขมร**

บรรทม

กระบือ

กำแพง

เพ็ญ

เฉลย ใบงานภาษาไทย เรื่อง ประโยคเพื่อการสื่อสาร  
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

ทอ.๑ ป.๖/๒  
ทอ.๑ ป.๖/๓  
คะแนนที่ได้

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

**คำสั่ง** จงบอกประโยคต่อไปนี้ว่าเป็นประโยคประเภทใด

**ประโยค**



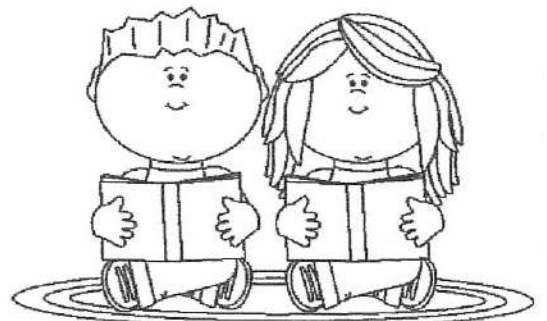
**ประเภทของประโยค**

๑. คุณพ่อออกไปทำธุระข้างนอก
๒. ฉันไม่ชอบดื่มน้ำอัดลม
๓. กระเป๋าใบนี้เป็นของใคร
๔. กรุณาเปิดหน้าต่างให้หน่อย
๕. ฉันอยากไปเที่ยวกับเธอจัง
๖. เกิดพายุและฝนตกหนักเมื่อวานนี้
๗. ห้ามเดินลัดสนาม
๘. ใครทำแก้วแตก
๙. ผมต้องการให้คนไทยรักและสามัคคีกัน
๑๐. ฉันไม่ใช่แม่ค้า

- .....ประโยคบอกเล่า
- .....ประโยคปฏิเสธ
- .....ประโยคคำถาม
- .....ประโยคขอรับรอง
- .....ประโยคแสดงความต้องการ
- .....ประโยคบอกเล่า
- .....ประโยคคำสั่ง
- .....ประโยคคำถาม
- .....ประโยคแสดงความต้องการ
- .....ประโยคปฏิเสธ

**คำสั่ง** จงเติมคำถาม (ใคร อะไร ที่ไหน อย่างไร ทำไม เมื่อไร ได้ไหม) ลงในช่องว่างให้เหมาะสม

๑. ....ทำไม..... เธอไม่ทำการบ้านมาส่ง
๒. ....อะไร..... ทำให้เธอเป็นอย่างนี้
๓. ....ใคร..... ไม่ไปเที่ยวบ้าง
๔. เขาพูดเรื่อง ....อะไร... กับ
๕. เธอจะไปเที่ยว ...ที่ไหน.....
๖. ....ทำไม... นักเรียนทำการบ้านไม่เสร็จ
๗. เขาเดินทางไปตั้งแต่ ...เมื่อไร.....
๘. เธอเลี้ยงแมว ...อย่างไร... ให้มากัดคนของเธอ
๙. ผมไม่ทราบว่า จะทำเพื่อ ....อะไร.....
๑๐. เธอพูดดีๆ...ได้ไหม.....
๑๑. เลขข้อนี้ทำ ...อย่างไร.....
๑๒. พวกเขาคุยเสียงเบาๆกันหน่อย...ได้ไหม.....



เฉลย ใบงานภาษาไทย เรื่อง วลีและประโยค  
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖



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

**คำสั่ง** จงพิจารณาข้อความที่กำหนดให้ว่าเป็นวลีหรือประโยค

พี่ข้างจับ  
ตักแค้น

นกสองหัว

พระโคกนเลียง

กินบุญเก่า

กบเลือกนาย

เด็กอมมือ

แมวตัวใหญ่

วัวลืมหิน

เสือล่ากวาง

ขมั้นกับปูน

วลี/กลุ่มคำ	ประโยค
๑. _____ นกสองหัว _____	๑. _____ พี่ข้างจับตักแค้น _____
๒. _____ พระโคกนเลียง _____	๒. _____ กบเลือกนาย _____
๓. _____ ขมั้นกับปูน _____	๓. _____ เด็กอมมือ _____
๔. _____ กินบุญเก่า _____	๔. _____ วัวลืมหิน _____
๕. _____ แมวตัวใหญ่ _____	๕. _____ เสือล่ากวาง _____

เฉลย ใบงานภาษาไทย เรื่อง วลีและประโยค  
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖



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

**คำสั่ง** ประโยคที่กำหนดให้เป็นประโยคชนิดใด



**ประโยค**



**ชนิดของประโยค**

- |  |             |
|--|-------------|
| ๑. สุธาติเล่นกีตาร์และร้องเพลง               | ประโยครวม   |
| ๒. แม่ซื้อกระเป๋าใบใหม่สีชมพู                | ประโยคสามัญ |
| ๓. ใ้เป็นนักกีฬาของโรงเรียน                  | ประโยคสามัญ |
| ๔. แม่สั่งให้น้องทำงานบ้าน                   | ประโยคซ้อน  |
| ๕. พี่กินข้าวผัดอย่างเอร็ดอร่อย              | ประโยคสามัญ |
| ๖. ผู้ใหญ่อบรมเด็กเพื่อให้เป็นคนดี           | ประโยคซ้อน  |
| ๗. ฉันยิ้มให้กว้างแต่เธอไม่ยิ้มให้ฉัน        | ประโยครวม   |
| ๘. จิรายุเล่นเกมจนตึกมาก ซึ่งไม่คิดถึงสุขภาพ | ประโยคซ้อน  |
| ๙. นายกรัฐมนตรีเดินทางไปต่างประเทศ           | ประโยคสามัญ |
| ๑๐. คุณจะรับประทานอาหารหรือคุณกลับบ้าน       | ประโยครวม   |



เฉลย ใบงานภาษาไทย เรื่อง ประโยค  
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

ทบ.๑ ป.๖/๒  
ทศ.๑ ป.๖/๔  
คะแนนที่ได้

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

**คำสั่ง** จงนำประโยคที่กำหนดให้ใส่ลงในช่องว่างให้ถูกต้อง

<p>นักโอบยบินบนท้องฟ้า คนหลายคนเป็นคนขายชาติ กาลเวลาย่อมหมุนเวียนตลอด คุณหน้าฝนเป็นนักร้องที่ดีหรือไม่ กางเกงสีขาวขาดแล้ว ฉันรังเกียจคนที่ไม่รับผิดชอบ คุณพ่อทะเลาะกับคุณแม่เป็นปัญหาร้ายแรงของลูก</p>	<p>เธอและฉันเป็นเพื่อนที่ดีของทุกคน คุณครูสอนให้ลูกศิษย์ทำการบ้าน บ้านของเขาเป็นบ้านไม้ คุณครูอนุญาตให้ฉันออกนอกห้องเรียน เขาอยากทำดีแต่ทุกคนไม่ให้โอกาสเขา เขาชอบสุนัขสีขาวหรือสีดำ</p>
--	--

**ประโยคสามัญ**

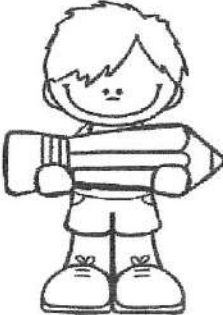
นักโอบยบินบนท้องฟ้า  
.....  
กาลเวลาย่อมหมุนเวียนตลอด  
.....  
กางเกงสีขาวขาดแล้ว  
.....  
บ้านของเขาเป็นบ้านไม้  
.....  
.....  
.....

**ประโยคควม**

เธอและฉันเป็นเพื่อนที่ดีของทุกคน  
.....  
คุณหน้าฝนเป็นนักร้องที่ดีหรือไม่  
.....  
เขาอยากทำดีแต่ทุกคนไม่ให้โอกาสเขา  
.....  
เขาชอบสุนัขสีขาวหรือสีดำ  
.....  
.....

**ประโยคอื่น**

คนหลายคนเป็นคนขายชาติ  
.....  
คุณครูสอนให้ลูกศิษย์ทำการบ้าน  
.....  
คุณครูอนุญาตให้ฉันออกนอกห้องเรียน  
.....  
ฉันรังเกียจคนที่ไม่รับผิดชอบ  
.....  
คุณพ่อทะเลาะกับคุณแม่เป็นปัญหาร้ายแรงของลูก  
.....  
.....

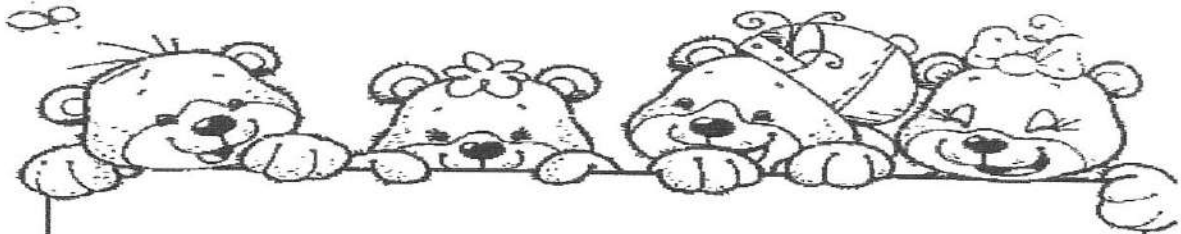


เฉลย ใบงานภาษาไทย เรื่อง สำนวน สุภาษิต คำพังเพย  
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

ทอ.๑ ป.๖/๒  
ทศ.๑ ป.๖/๖  
คะแนนที่ได้

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

**คำสั่ง** จงเลือกสำนวนเติมในช่องว่างให้สอดคล้องกับใจความที่กำหนดให้



ฝากผีฝากไข้    ยกธงขาว    คอเป็นเอ็น    กบในกะลาครอบ  
ฝนทิ้งให้เป็นเข็ม    อาบน้ำร้อนมาก่อน    แกวงเท้าหาเสี้ยน  
ขวานผ่าซาก    ตำน้ำพริกละลายแม่หมา    บ้างข้างยู

๑. ฉันทัดสอนเพชรจำให้เลิกทำตัวเป็น บ้างข้างยู เพราะทำให้เพื่อนในท้องเข้าใจผิดกันเสมอ
๒. สุชาติเป็นคนพูด ขวานผ่าซาก และไม่รักษาน้ำใจเพื่อน ทำให้เพื่อนเสียใจบ่อยๆ
๓. ฉันทกว่าจะทำงานนี้ได้สำเร็จ ต้องใช้ความสามารถและความพยายามอย่างมากเหมือน ฝนทิ้งให้เป็นเข็ม ก็ตาม
๔. สมใจและสมหมายเถียงกัน คอเป็นเอ็น ว่าใครจะได้เป็นหัวหน้าห้อง
๕. กานดาและประวิทย์จัดงานแต่งงานใหญ่โตมโหฬาร มีแขกมาร่วมงานกันมากมาย แต่เธอมีเงินเหลือให้หลังแต่งงานน้อย เข้าตำราตำน้ำพริกละลายแม่หมา ทำให้ทั้งคู่มีหนี้สินมากมาย
๖. เราเป็นเด็ก เราควรจะเชื่อฟังผู้ใหญ่เพราะท่าน อาบน้ำร้อนมาก่อน
๗. เราต้องศึกษาหาความรู้ให้รอบด้านอยู่เสมอ อย่าทำตัวเหมือน กบในกะลาครอบ เพราะจะทำให้เห็นเพียงโลกแคบๆของตัวเอง
๘. กรวิษณุไม่หน้า แกวงเท้าหาเสี้ยน เข้าไปยุ่งเรื่องของคนอื่นเลย จนตัวเองต้องเดือดร้อนแบบนั้น
๙. นักฟุตบอลทีมเวียดนามยอม ยกธงขาว เพราะสู้ฝีมือของนักฟุตบอลทีมอังกฤษไม่ได้
๑๐. เมื่อพ่อแม่เริ่มแก่ชราลง ท่านก็หวัง ฝากผีฝากไข้ กับลูกหลานให้ช่วยดูแลยามแก่เฒ่า



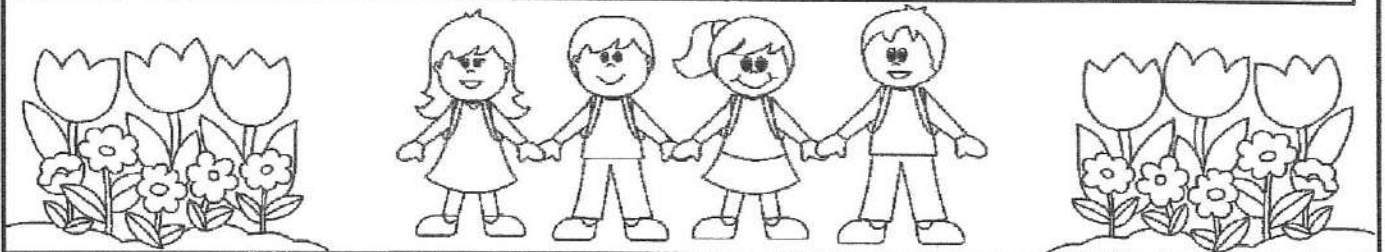
เฉลย ใบงานภาษาไทย เรื่อง สำนวน สุภาษิต คำพังเพย  
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

ทอ.๑ ป.๖/๒  
ทศ.๑ ป.๖/๖  
คะแนนที่ได้

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

**คำสั่ง** จงบอกสำนวนจากความหมายที่กำหนดให้

ความหมาย	สำนวน
๑. เวนส่นองเวร กรรรมส่นองกรรรม ทำอย่างไรร้อยมได้ อย่างนั้น	กงเกวียนกำเกวียน
๒. เก็บเล็กผสมน้อย โหน่บ้างนี่บ้าง จนสำเร็จเป็นรูป เป็นร่างขึ้นมา	เก็บเบี้ยใต้ถุนร้าน
๓. ตัดขาดไม่ขอเกี่ยวข้องด้วย	กรวนน้ำคว่ำขัน
๔. ยืนกรานไม่ยอมรับ	กระต่ายขาเดียว
๕. ดึงดัน ดื้อ ไม่ยอมรับความจริง	ผู้ร้ายปากแข็ง
๖. ทำอาการมีพิรุณขึ้นเอง,แสดงอาการเคียดแค้นขึ้นเอง	กินปูนร้อนท้อง
๗. ลงทุนมากแต่ได้ผลน้อย	จี๋ข้างจับตักแค้น
๘. มีทั้งคุณและโทษ, อาจดีอาจเสียก็ได้	ดาบสองคม
๙. ทำลายให้ถึงต้นตอ, ทำลายให้สิ้นสิ้นหนาม	ถอนรากถอนโคน
๑๐. มีความรู้ความสามารถน้อย แต่อวดตัวแข่งกับผู้ที่ม มีความรู้ความสามารถสูง	เป็ดขันประชันไก่



เฉลย ใบงานภาษาไทย เรื่อง สำนวน สุภาษิต คำพังเพย  
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

ทอ.๑ ป.๖/๒  
ทศ.๑ ป.๖/๖  
คะแนนที่ได้

114

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

**คำสั่ง** จงนำพยัญชนะด้านขวาเติมหน้าข้อความด้านซ้ายให้ถูกต้อง

- |   |                                |                |
|---|--------------------------------|----------------|
| ญ | ๑. ใ้เวลามาก                   | ก. สุ่มหัว     |
| จ | ๒. กำจัดให้หมดไป               | ข. รับมือ      |
| ช | ๓. คู่แข่งที่เคยขับเคี่ยวกันมา | ค. ตาสีตาส่า   |
| ก | ๔. มั่วสุมกันในทางที่ไม่ดี     | ง. ท้นคว้น     |
| ข | ๕. เตรียมพร้อม ต่อด้าน         | จ. กวาดล้าง    |
| ฉ | ๖. ปักใจเชื่อ หลงเชื่อ         | ฉ. ตายใจ       |
| ค | ๗. ชาวบ้าน การศึกษาน้อย        | ช. รััดเง็มขัด |
| ช | ๘. ประหยัด                     | ซ. คู่ปรับ     |
| ง | ๙. ฉบับปล้น รวดเร็ว            | ณ. ถือตัว      |
| ณ | ๑๐. หยิ่งในฐานะและชาติตระกูล   | ญ. กินเวลา     |



เฉลย ใบงานภาษาไทย เรื่อง ส่วนวน สุภาสิต คำพ้อง  
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

ทอ.๑ ป.๖/๒  
ทศ.๑ ป.๖/๖  
คะแนนที่ได้

ชื่อ.....นามสกุล.....ชั้น.....เลขที่.....

**คำสั่ง** พิจารณาส່วนทางขวามือ แล้วนำตัวเลขมาเขียนในช่องว่างหน้าส่วนวนทางซ้ายมือที่มีความหมายใกล้เคียงกัน

.....๔..... จิงก็รา ชำก็แรง

.....๘..... ไก่ได้พลอย

.....๙..... คางคกขี้ฉวน

.....๑๒..... เพชรตัดเพชร

.....๗..... หินเสือประจระเฒ

.....๑๐..... ปากหวานกันเปรี้ยว

.....๑๑..... ข้าๆได้พริ้วเล่มงาม

.....๖..... สอนหนังสือพระสังฆราช

.....๒..... สายตัวแทบขาด

.....๑๔..... งมเข็มในมหาสมุทร

.....๑๕..... ขี้ข้างจับตักแค้น

.....๑..... แกวงเท้าหาเสี้ยน

.....๑๓..... ตัดญาติขาดมิตร

.....๕..... กงเวียนกำเวียน

.....๓..... หน้าไหว้หลังหลอก

๑. หาหาใส่หัว

๒. ตัวเป็นเกลียว

๓. คอหน้ามะพลับ ลับหลังตะโก

๔. ขมื่นกับปูน, เกลือจิ้มเกลือ

๕. กรรมตามสนอง

๖. สอนจระเฒให้ว่ายน้ำ

๗. ขี้ตันไม้ประวังแค้น

๘. หัวล้านได้หัว

๙. กิ้งก่าได้ทอง

๑๐. ปากปราศรัยน้ำใจเดือดคอก

๑๑. ข้าเป็นการ นานเป็นคุณ

๑๒. เสือสองตัวอยู่ถ้ำเดียวกันไม่ได้

๑๓. เค็ดคอกไม้ไว้หัว เค็ดบัวไม้ไว้โย

๑๔. เจ็นครกขี้หนูเขา

๑๕. ม่าข้างเอางา

**คำสั่ง** จงหาส่วนวนที่มีคำต่อไปนี้ประกอบอยู่

๑. หนู..... หนูตกถั่งข้าวสาร.....

๒. วัว..... รักวัวให้ผูก รักลูกให้ตี.....

๓. ไก่..... ไก่ได้พลอย.....

๔. กระรอก..... ขี้โพรงให้กระรอก.....

๕. ลิง..... ลิงหลอกเจ้า.....


๖. งู..... ไก่เห็นตีนงู งูเห็นนมไก่.....

๗. จระเฒ..... สอนจระเฒให้ว่ายน้ำ.....

๘. ข้าง..... ขี้ข้างจับตักแค้น.....

๙. กบ..... กบในกะลา.....

๑๐. เสือ..... ใจดีสู้เสือ.....



A little bird  
perched on a twig

# วิชาสังคมศึกษา

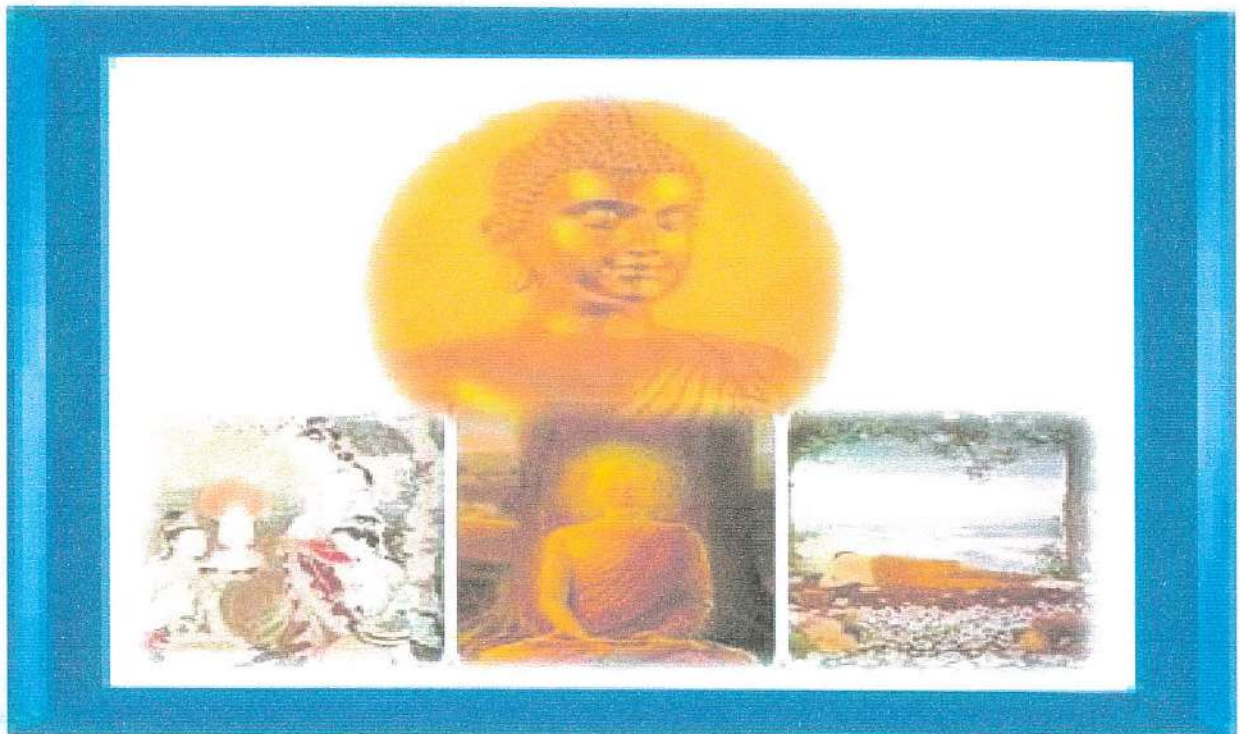
## ศาสนาและวัฒนธรรม

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

# สาระ ศาสนา ศิลธรรม จริยธรรม

เรื่อง

## หน้าที่ชาวพุทธ



## ความหมายของชาวพุทธ

### ชาวพุทธ

คือ ผู้ที่เคารพเลื่อมใสและศรัทธาในพระรัตนตรัย มีหน้าที่ในการศึกษาและปฏิบัติตามหลักธรรม คำสอนของพระพุทธศาสนา เคารพนับถือต่อพระรัตนตรัย ชาวพุทธที่ดีควรศึกษาและปฏิบัติตนให้ถูกต้องเหมาะสมในเรื่องหน้าที่ชาวพุทธ มารยาทชาวพุทธ ศาสนพิธี การเข้ากิจกรรมในวันสำคัญทางพระพุทธศาสนา การบำเพ็ญประโยชน์และการบำรุงรักษาวัดเพื่อเป็นสิ่งที่ช่วยสืบต่ออายุของพระพุทธศาสนาให้ยืนยาวต่อไป ซึ่งเป็นสิ่งที่นักเรียนสามารถทำได้และเป็นหน้าที่ของชาวพุทธทุกคน

พุทธศาสนิกชนที่ดีมีหน้าที่บำเพ็ญประโยชน์แก่วัด พระภิกษุ สามเณร เพื่อเกื้อกูลให้พุทธศาสนา ดำรงอยู่ต่อไปได้หลายประการ เช่น

๑ ทอดผ้าป่า ทอดกฐิน หาทุนทรัพย์ไปช่วยสร้างอุโบสถ วิหาร หรือศาสนสถานอื่นๆตามความจำเป็นและความต้องการของวัด

๒ ให้ทุนการศึกษาแก่พระภิกษุสามเณร หรือจัดหาสื่อ วัสดุ อุปกรณ์เกี่ยวกับการศึกษาที่ทันสมัยให้พระภิกษุสงฆ์

๓ จัดหาผู้เชี่ยวชาญช่วยอบรมวิธีการใช้สื่อและอุปกรณ์ที่ทันสมัย รวมทั้งระบบการจัดเอกสารให้แก่พระภิกษุสามเณร

๔ ดูแลมิให้ผู้ใดใช้วัดเป็นสถานที่ประพาศติมิชอบหรือใช้วัดเป็นแหล่งทำมาหากินหาผลประโยชน์ เพราะวัดควรเป็นที่สงบ เป็นที่พักใจของผู้เข้าไปเยือน

๕ ชักชวนกันไปทำบุญ รักษาศีล เจริญกุศล โดยเฉพาะในวันสำคัญทางพระพุทธศาสนา

## การบำเพ็ญประโยชน์และการบำรุงรักษาศาสนสถาน

๑. มีส่วนร่วมในการก่อสร้าง ซ่อมแซม ปรับปรุง ตกแต่ง ศาสนสถานและศาสนวัตถุ รวมถึงการสร้างพระพุทธรูป สร้างศาลาสวดศพ และเมรุเผาศพ ซึ่งเป็นงานที่ต้องใช้ทั้งแรงงาน เงินและความคิด

๒. ช่วยสนับสนุนค่าใช้จ่าย จัดหาทุนทรัพย์ เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ทันสมัยสำหรับบำรุงรักษาศาสนสถานและวัตถุให้วัด

๓. มีส่วนร่วมในการเรียนการสอนพระปริยัติธรรม หรือส่งเสริมให้ผู้ที่อยู่อาศัยในวัดศึกษาพระปริยัติธรรมตามความเหมาะสม

๔. ส่งเสริม สนับสนุนวัดทั้งกำลังเงินและกำลังกาย จัดงานการกุศลประจำปี หรือกิจกรรมทางพระพุทธศาสนาที่สำคัญ

๕. ช่วยทำความสะอาดวัดและบริเวณภายในวัด ให้ปราศจากสิ่งปฏิกูล

ภาพที่ ๑ พุทธศาสนิกชนช่วยกันทำความสะอาดวัดให้ปราศจากสิ่งปฏิกูล

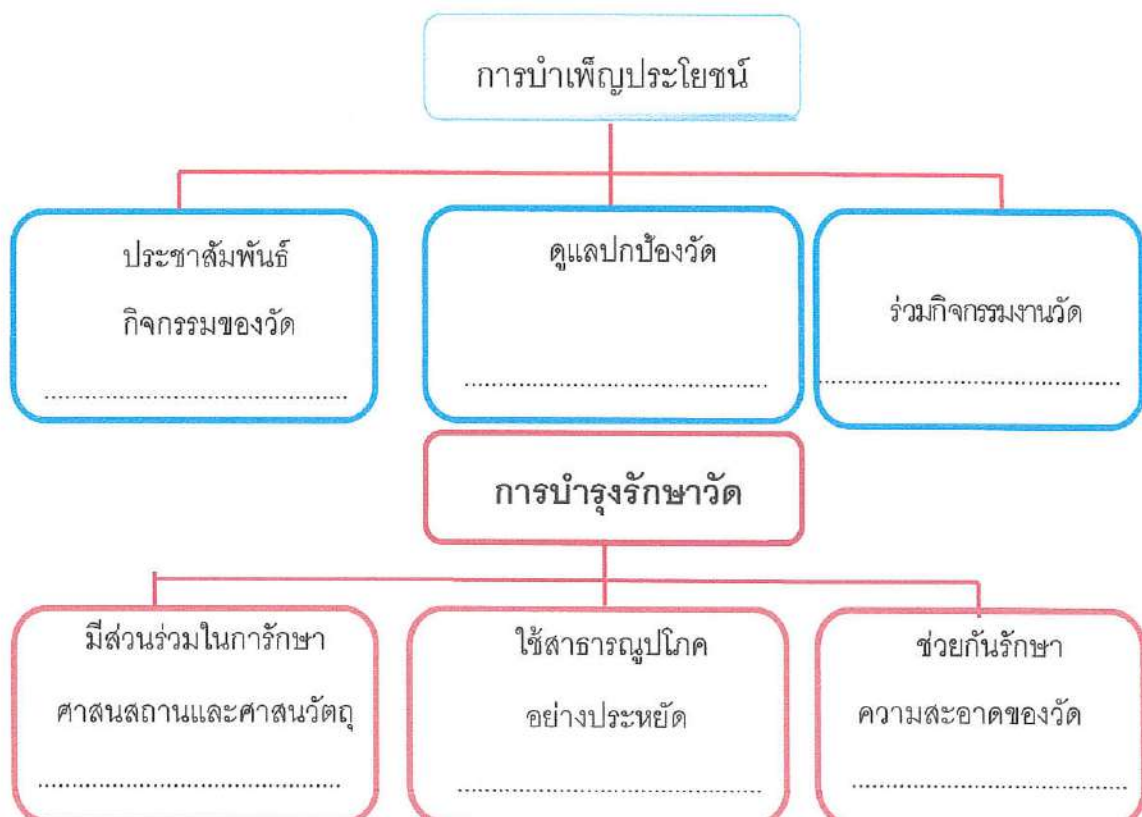


## กิจกรรมที่ ๑

### การบำเพ็ญประโยชน์และการบำรุงรักษาวัด

**คำชี้แจง** ให้นักเรียนนำหมายเลข ๑-๑๐ หน้าข้อความไปเติมในกรอบให้ถูกต้อง

๑. ทิ้งขยะในถังขยะที่จัดไว้
๒. ปิดน้ำปิดไฟ หลังจากใช้เสร็จแล้ว
๓. ช่วยเผยแพร่ข่าวสารของวัด
๔. ช่วยกวาดลานวัด
๕. ไม่ทำลายทรัพย์สินของวัด
๖. ร่วมขบวนแห่เทียนเข้าพรรษา
๗. ช่วยซ่อมแซมพระอุโบสถที่ชำรุดเสียหาย
๘. นำของผ้าป่าที่จัดขึ้นเพื่อมุงหลังคาวัดไปบอกญาติพี่น้อง
๙. ชักชวนกันไปทำบุญตักบาตรในวันสำคัญทางพระพุทธศาสนา
๑๐. พบเห็นผู้ที่จะมาทำลายวัด รีบแจ้งให้ผู้เกี่ยวข้องเข้ามาช่วยปราบปราม





## คำถามหลังทำกิจกรรมที่ ๑

๑. ในฐานะที่นักเรียนเป็นพุทธศาสนิกชน ควรทำหน้าที่ต่อพระพุทธศาสนาอย่างไรบ้างเพื่อให้สมกับการเป็นชาวพุทธที่ดี

คำตอบ.....  
.....  
.....

๒. นักเรียนควรเข้าร่วมพิธีกรรมทางพระพุทธศาสนา เนื่องในโอกาสใดและควรปฏิบัติตนอย่างไร

คำตอบ.....  
.....  
.....

๓. นักเรียนเคยทำกิจกรรมใดบ้างที่เป็นการบำเพ็ญประโยชน์และช่วยกันบำรุงรักษาวัด

คำตอบ.....  
.....  
.....

๔. เหตุใดการบำเพ็ญประโยชน์และการบำรุงรักษาวัด จึงเป็นการสืบต่ออายุของพระพุทธศาสนาให้ยืนยาวได้

คำตอบ.....  
.....  
.....

๕. “วัดจะดีมีหลักฐานเพราะบ้านช่วย บ้านจะสวยเพราะมีวัดตัดนิสัย” นักเรียนเห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วย เพราะเหตุใด

คำตอบ.....  
.....  
.....



สาระ หน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม  
และการดำเนินชีวิตในสังคม

เรื่อง

พลเมืองดีตามวิถีประชาธิปไตย



## ความหมายพลเมืองดีตามวิถีประชาธิปไตย

“พลเมืองดีตามวิถีประชาธิปไตย” หมายถึง พลเมืองที่ดำเนินชีวิตในสังคม โดยยึดหลักประชาธิปไตยในชีวิตประจำวัน การอยู่ร่วมกัน ปฏิบัติต่อกันด้วยความเคารพทั้ง ภาย วาจา และ ใจ ไม่ก้าวร้าวในสิทธิของผู้อื่น เคารพในกฎเกณฑ์ของสังคม โดยอาศัยหลักธรรม ๓ ประการ ได้แก่ การวชิธรรม สามัคคีธรรม และปัญญาวชิธรรม นอกจากนี้พลเมืองดีตามวิถีประชาธิปไตยต้องปฏิบัติตามหลักการปฏิบัติตนตามวิถีประชาธิปไตย เช่น การคิดและปฏิบัติตนตามวิถีประชาธิปไตย การพัฒนาตนเอง การมีส่วนร่วมในการพัฒนาสังคม การเคารพในศักดิ์ศรีและความเท่าเทียมกันของมนุษย์ และยึดมั่นในจารีตประเพณีวัฒนธรรมที่ดีงามของสังคมที่ปฏิบัติสืบต่อกันมาช้านาน



การปฏิบัติตนเป็นพลเมืองดี ตามวิถีประชาธิปไตย  
โดยยึดหลักธรรม ๓ ประการ

การวชิธรรม

ปัญญาวชิธรรม

หลักธรรม ๓ ประการ

สามัคคีธรรม



“พลเมือง” หมายถึง ชาวเมือง ชาวประเทศ ประชาชน

“พลเมืองดี” หมายถึง ผู้ที่ปฏิบัติหน้าที่พลเมืองได้ครบถ้วน ทั้งกิจที่ต้องทำและกิจที่ควรทำ

“วิถี” หมายถึง สาย แนว ทาง ถนน

“ประชาธิปไตย” เป็นคำที่ประกอบด้วย ประชา กับ อธิปไตย เมื่อ “อธิปไตย” แปลว่า เป็นใหญ่

“ประชาธิปไตย” หมายถึง การที่ประชาชนผู้เป็นใหญ่มีอำนาจการตัดสินใจในสังคมชุมชน



การเป็นพลเมืองดีตามวิถีประชาธิปไตยต้องยึดหลักกรรม ๓ ประการ ได้แก่การปฏิบัติตน  
อย่างไรบ้าง



#### ๑. การคิดและปฏิบัติตนตามวิถีประชาธิปไตย

การคิดและปฏิบัติตนตามวิถีประชาธิปไตย หมายถึง การคิดอย่างมีเหตุผล การใช้ปัญญาในการ  
แก้ปัญหา การรู้จักการให้อภัยซึ่งกันและกัน การเคารพในสิทธิและเสรีภาพของผู้อื่น การปฏิบัติตนตาม  
กฎหมายและวัฒนธรรมประเพณี การยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น การรู้จักควบคุมอารมณ์ของ  
ตนเอง การรู้จักการประนีประนอม การมีความรับผิดชอบต่อตนเอง และสังคม และการยึดหลักการ  
มากกว่าตัวบุคคล

## ๒. การพัฒนาตนเอง และมีส่วนร่วมในการพัฒนาสังคม

การพัฒนาตนเอง และมีส่วนร่วมในการพัฒนาสังคม หมายถึง การใฝ่เรียนรู้ การฝึกฝนตนเอง การศึกษาหาความรู้และประสบการณ์ การใช้ความคิดวิเคราะห์เพื่อแก้ปัญหาได้ การพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง การสร้างความเจริญให้กับครอบครัว ชุมชน สังคม และประเทศชาติ และการชื่นชมยินดีที่ได้มีส่วนในการรับใช้สังคม

## ๓. การเคารพในศักดิ์ศรีและความเท่าเทียมกันของมนุษย์

การเคารพในศักดิ์ศรีและความเท่าเทียมกันของมนุษย์ หมายถึง การยอมรับความแตกต่างของบุคคลทั้งเชื้อชาติ วัฒนธรรม และศาสนา การรักความยุติธรรมในสังคม ให้ทุกคนในสังคมได้รับการปฏิบัติเท่าเทียมกัน เพื่อให้อยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข

## ๔. ยึดมั่นในจารีตประเพณีวัฒนธรรมที่ดีงามของสังคมที่ปฏิบัติสืบต่อกันมาช้านาน

ยึดมั่นในจารีตประเพณีวัฒนธรรมที่ดีงามของสังคมที่ปฏิบัติสืบต่อกันมาช้านานหมายถึง ความโอ้อ้อมอารี การช่วยเหลือผู้ที่ตกทุกข์ได้ยาก ความกตัญญูกตเวทิต่อผู้อื่นการเคารพเชื่อฟังผู้ใหญ่หรือผู้อาวุโส ความอ่อนน้อมถ่อมตน ความยึดมั่นในชาติ ศาสนาและพระมหากษัตริย์ การปฏิบัติตามวัฒนธรรมประเพณี



## กิจกรรมที่ ๒

คำชี้แจง ให้นักเรียนเลือกพยัญชนะด้านขวามือที่สัมพันธ์กันมาเติมด้านหน้าของแต่ละข้อให้ถูกต้อง

- |   |  |
|---|--|
| ..... ๑. การไฝ่เรียนรู้   | ก. วิถี  |
| ..... ๒. สาย แนว ทาง ถนน  | ข. พลเมือง   |
| ..... ๓. การคิดอย่างมีเหตุผล  | ค. พลเมืองดี   |
| ..... ๔. ชาวเมือง ชาวประเทศ ประชาชน   | ง. ประชาธิปไตย   |
| ..... ๕. ผู้ที่ปฏิบัติหน้าที่พลเมืองได้ครบถ้วน                                | จ. หลักธรรม ๓ ประการ                                   |
| ..... ๖. แบบการปกครองที่ล้อมติปวงชนเป็นใหญ่                                   | ฉ. พลเมืองดีตามวิถี<br>ประชาธิปไตย                     |
| ..... ๗. ปัญญาธรรม  | ช. การเคารพในศักดิ์ศรีและความ<br>เท่าเทียมกันของมนุษย์ |
| ..... ๘. พลเมืองที่ดำเนินชีวิตในสังคมโดยยึดหลักประชาธิปไตย<br>ในชีวิตประจำวัน | ซ. การพัฒนาตนเองและมีส่วน<br>ร่วมในการพัฒนาสังคม       |
| ..... ๙. ความยึดมั่นในชาติ ศาสนา และพระมหากษัตริย์                            | ฅ. การคิดและปฏิบัติตนตามวิถี<br>ประชาธิปไตย            |
| ..... ๑๐. การรักความยุติธรรมในสังคม   | ญ. ยึดมั่นในจารีตประเพณี<br>วัฒนธรรมที่ดีงามของสังคม   |



# สาระ เศรษฐศาสตร์

เรื่อง

## เศรษฐกิจพอเพียง





## ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

ความเป็นมาของปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง



ระบบเศรษฐกิจพอเพียงเกิดขึ้นครั้งแรกเมื่อ วันที่ ๑๘ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๓๗ โดยเริ่มต้นจาก พระบรมราโชวาทในพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวรัชกาลที่ ๙ พระราชทานแก่นิสิต มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ซึ่งเน้นความสำคัญในการพัฒนาประเทศแบบสร้างพื้นฐานคือ "ความพอมีพอกิน พอใช้"

ต่อมาพระองค์มีพระราชดำรัสอีกครั้งเมื่อวันที่ ๔ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๓๗ ณ ศาลาดุสิตดาลัย เนื่องในวันเฉลิมพระชนมพรรษา ทรงเน้นคำว่า "พอมีพอกิน" ดังนั้นคำว่า "เศรษฐกิจพอเพียง" จึงมาจากจุดเริ่มต้นว่า "พอมี พอกิน พอใช้" นั่นเอง





**“เศรษฐกิจพอเพียง”** เป็นปรัชญาที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงมีพระราชดำรัส ชี้แนะแนวทางการดำเนินชีวิตแก่พสกนิกรชาวไทย ตั้งแต่ก่อนเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจ และเมื่อภายหลังได้ทรงเน้นย้ำแนวทางการแก้ไขเพื่อให้รอดพ้น และสามารถดำรงอยู่ได้อย่างมั่นคงและยั่งยืนภายใต้กระแสโลกาภิวัตน์และความเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ (สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ. ๒๕๕๓: ๖๗)

**เศรษฐกิจพอเพียง** เป็นปรัชญาชี้ถึงแนวการดำรงอยู่และปฏิบัติตนของประชาชนในทุกระดับ ตั้งแต่ระดับครอบครัว ระดับชุมชนจนถึงระดับรัฐ ทั้งในการพัฒนาและบริหารประเทศให้ดำเนินไปในทางสายกลาง โดยเฉพาะการพัฒนาเศรษฐกิจเพื่อให้ก้าวทันต่อโลกยุคโลกาภิวัตน์

**ความพอเพียง หมายถึง** ความพอประมาณ ความมีเหตุผล รวมถึงความจำเป็นที่จะต้องมีระบบภูมิคุ้มกันในตัวที่ดีพอสมควร ต่อการมีผลกระทบใด ๆ อันเกิดจากการเปลี่ยนแปลงทั้งภายนอกและภายใน ทั้งนี้จะต้องอาศัยความรอบรู้ ความรอบคอบ และความระมัดระวังอย่างยิ่ง ในการนำวิชาการต่าง ๆ มาใช้ในการวางแผนและการดำเนินการทุกขั้นตอน และขณะเดียวกันจะต้องเสริมสร้างพื้นฐานจิตใจของคนในชาติ โดยเฉพาะเจ้าหน้าที่ของรัฐ นักทฤษฎี และนักธุรกิจในทุกระดับให้มีสำนึกในคุณธรรม ความซื่อสัตย์สุจริต และให้มีความรอบรู้ที่เหมาะสม ดำเนินชีวิต ด้วยความอดทน ความเพียร มีสติ ปัญญา และความรอบคอบ เพื่อให้สมดุลและพร้อมต่อการรองรับการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและกว้างขวางทั้งด้านวัตถุ สิ่งแวดล้อม และวัฒนธรรมจากโลกภายนอกได้เป็นอย่างดี



## องค์ประกอบของปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

**๑. ความพอประมาณ** หมายถึง ความพอดีต่อความจำเป็นและเหมาะสมกับฐานะของตนเอง สังคม สิ่งแวดล้อม รวมทั้งวัฒนธรรมในแต่ละท้องถิ่น ไม่มากเกินไป ไม่น้อยเกินไป และต้องไม่เบียดเบียนตนเองและผู้อื่น

**๒. ความมีเหตุผล** หมายถึง การตัดสินใจดำเนินการเรื่องต่าง ๆ อย่างมีเหตุผลตามหลักวิชาการ หลักกฎหมาย หลักศีลธรรม จริยธรรม และวัฒนธรรมที่ดีงาม คิดถึงปัจจัยที่เกี่ยวข้องอย่างถ้วนถี่ โดยคำนึงถึงผลที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการกระทำนั้น ๆ อย่างรอบคอบ

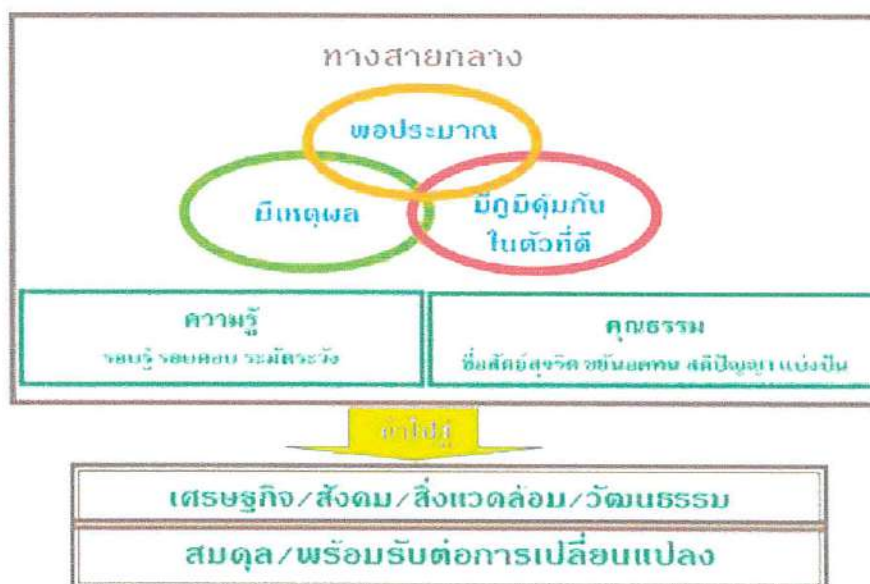
**๓. การมีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี** หมายถึง การเตรียมตัวให้พร้อมรับผลกระทบและการเปลี่ยนแปลงในด้านเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม และวัฒนธรรม เพื่อให้สามารถปรับตัวและรับมือได้อย่างทันที่

เงื่อนไขสำคัญเพื่อให้เกิดความพอเพียง การตัดสินใจและดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ต้องอาศัยทั้งเงื่อนไขความรู้และคุณธรรมเป็นพื้นฐาน

**๑. ความรู้** อาศัยความรู้รอบรู้ รอบคอบ และระมัดระวังอย่างยิ่งในการนำวิชาการต่าง ๆ มาใช้วางแผนและดำเนินการทุกขั้นตอน

**๒. คุณธรรม** เสริมสร้างพื้นฐานจิตใจของคนในชาติให้มีความซื่อสัตย์สุจริต รู้ รัก สามัคคี ไม่โลภ ไม่ตระหนี่ และรู้จักแบ่งปันให้ผู้อื่น

### สรุปปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง



## กิจกรรมที่ ๓

คำชี้แจง : ให้นักเรียนตอบคำถามต่อไปนี้

๑. เศรษฐกิจพอเพียง คืออะไร

.....

.....

๒. ความพอเพียง หมายถึง

.....

.....

๓. ระบบเศรษฐกิจพอเพียงเกิดขึ้นครั้งแรกเมื่อใด

.....

.....

๔. หลัก ๓ ห่วง ๒ เงื่อนไข ตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง มีองค์ประกอบอะไรบ้าง

.....

.....

๕. ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง มีความสำคัญอย่างไร (๑ คะแนน)

.....

.....



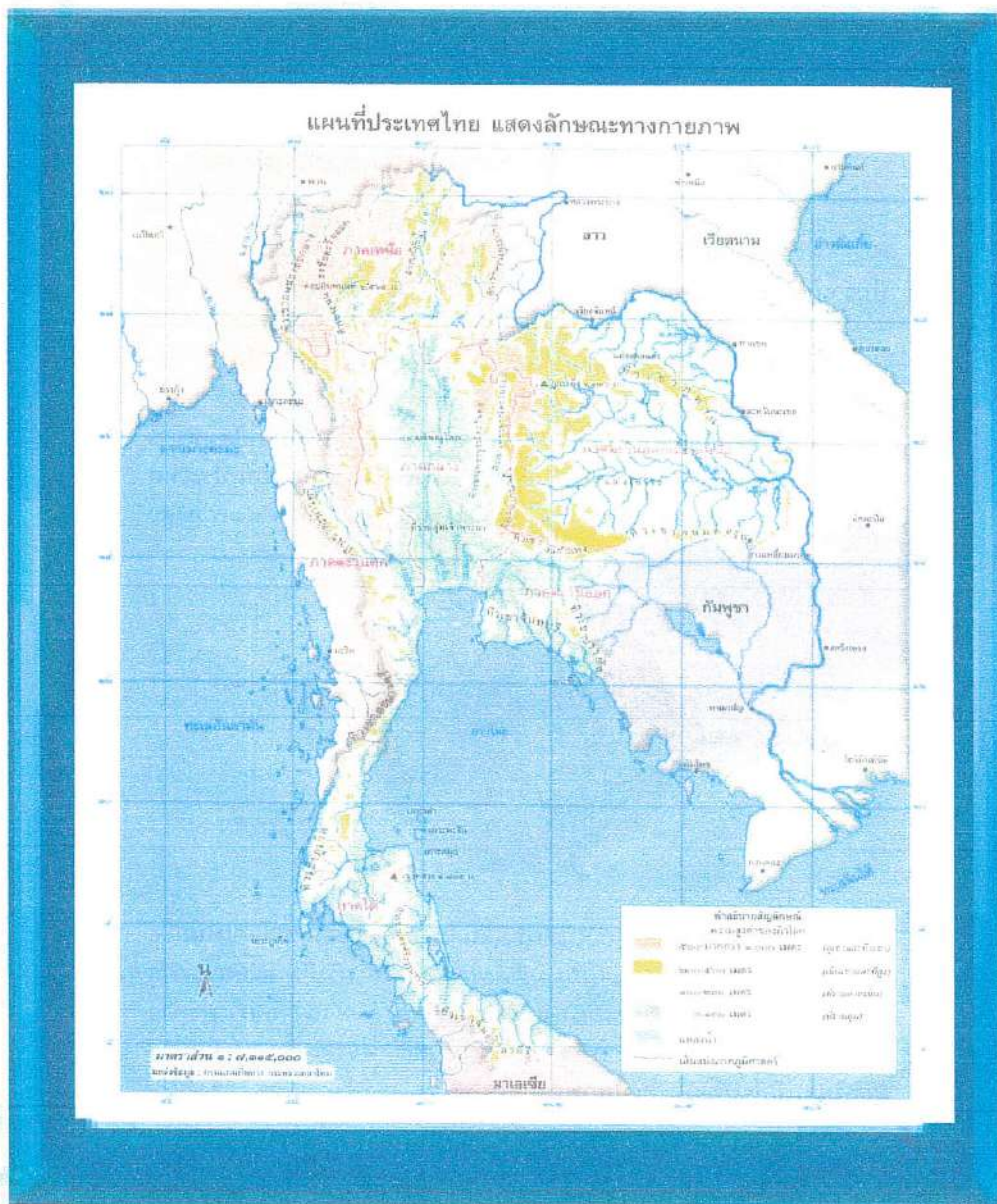
## กิจกรรมที่ ๔

ให้นักเรียนเขียนสรุปปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงทางสายกลาง

# สาระ ภูมิศาสตร์

เรื่อง

## ภูมิศาสตร์น้ำ



# พิกัดภูมิศาสตร์

หลักการอ่านค่าพิกัดภูมิศาสตร์

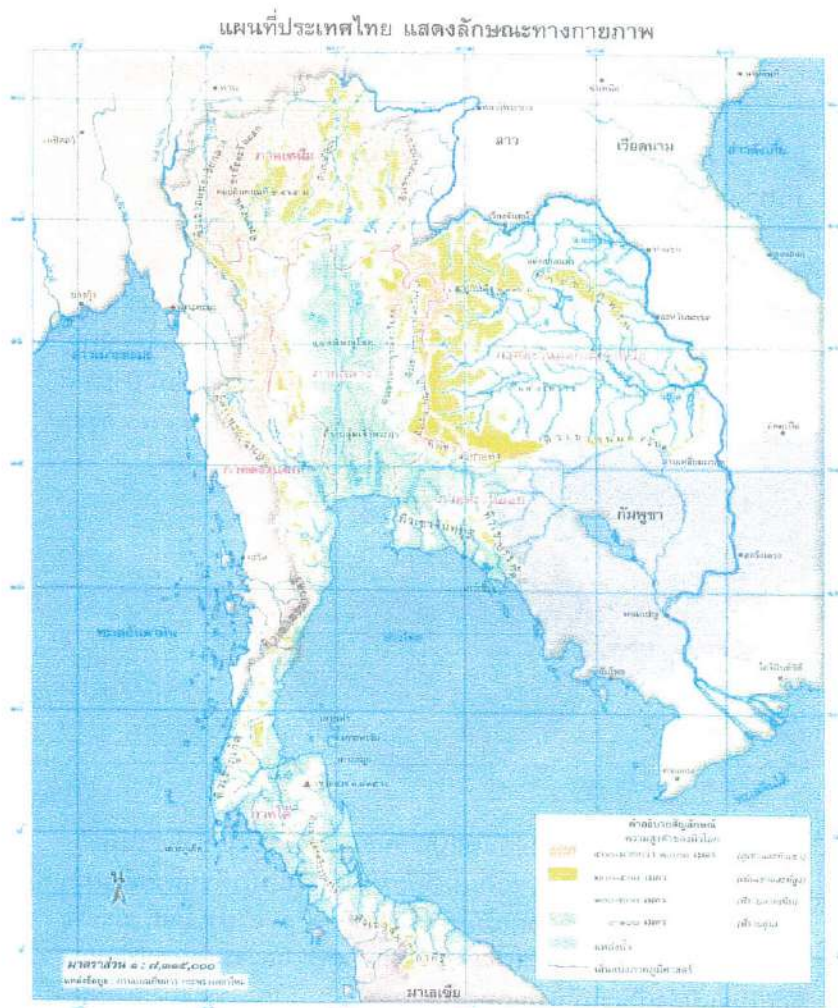
๑. ตำแหน่งลองจิจูด ให้อ่านค่าจากเส้นซ้ายไปทาง ขวามือ
๒. ตำแหน่งละติจูด ให้อ่านค่าจากเส้นด้านบนล่าง ขึ้นด้านบน

ตัวอย่างตำแหน่งภูมิศาสตร์ประเทศไทย

ละติจูด ที่ ๕ องศา ๓๗  
ลิปดาเหนือ ถึงละติจูด  
ที่ ๒๐ องศา ๒๗ ลิปดา  
เหนือ

ลองจิจูด ที่ ๑๐๒ องศา  
๒๑ ลิปดาตะวันออก  
ถึงลองจิจูดที่ ๑๐๕  
องศา ๓๗ ลิปดา  
ตะวันออก

ประเทศไทยอยู่ระหว่าง  
ลองจิจูดที่เท่าไร ?





# เฉลยกิจกรรม

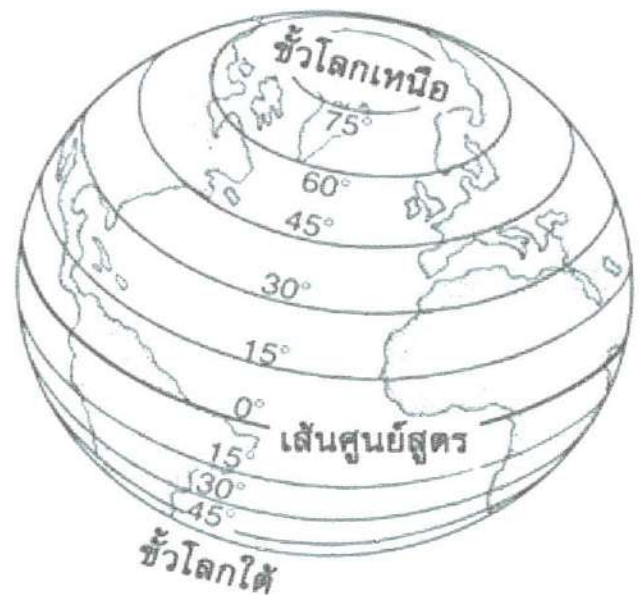




## ละติจูด (latitude)

ละติจูด (latitude) คือ ค่าของจุดที่ใช้บอกตำแหน่งบน พื้นโลก โดยนับ ๐ องศาที่เส้นศูนย์สูตรไปทางขั้วโลกเหนือ ๙๐ องศาและจากเส้นศูนย์สูตรไปทางขั้วโลกใต้ ๙๐ องศา เช่น เส้น ขนานละติจูด ๑๕ องศาเหนือ ก็จะลากผ่านละติจูด ๑๕ องศา เหนือรอบโลก หรือเส้นขนานละติจูด ๓๕ องศาใต้ ก็จะลากผ่าน ละติจูด ๓๕ องศาใต้รอบโลก เช่นเดียวกัน

นี่คือนาฬิกาของ  
ละติจูด

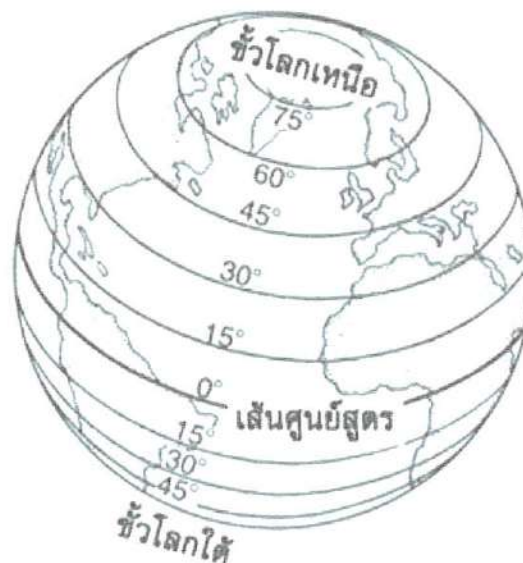


เส้นละติจูดจะขนานกับเส้นใด ?

ตอบ เส้นศูนย์สูตร

## เส้นศูนย์สูตร

เส้นศูนย์สูตร คือ เส้นสมมุติที่ลากผ่านรอบโลกในแนวนอน ที่ลากผ่านละติจูดที่ ๐ องศา เส้นศูนย์สูตร จึงเป็นเส้นขนานที่ยาว ที่สุด และแบ่งโลกออกเป็น ๒ ซีก คือ ซีกโลกเหนือและซีกโลกใต้



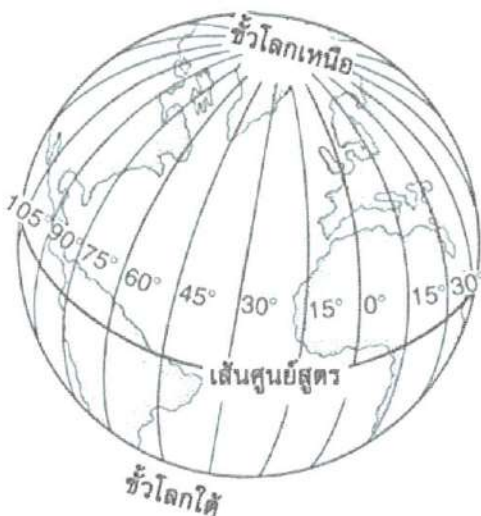
เส้นศูนย์สูตรจะลากผ่านเส้นละติจูดที่เท่าไร ?

ตอบ เส้นละติจูดที่ 0 องศา



## ลองจิจูด (longitude)

ลองจิจูด (Longitude) คือ ค่าของจุดที่ใช้บอกตำแหน่งบนพื้น โลก เมื่อนำจุดมาเรียงต่อกันเป็นเส้นสมมุติที่ลากจากขั้วโลกเหนือไป ยังขั้วโลกใต้จะเรียกเส้นนี้ว่า เส้นเมริเดียน ตามหลักสากลกำหนดให้ เส้นเมริเดียนปฐมลากผ่านเมืองกรีนวิช ประเทศอังกฤษ มีค่า เท่ากับ 0 องศา เป็นเส้นอ้างอิงในการใช้กำหนดเส้นเมริเดียนอื่นๆ โดยวัดไปทางตะวันออก ๑๘๐ องศา เรียกว่า ซีกโลกตะวันออก และวัดไปทางตะวันตก ๑๘๐ องศาเรียกว่าซีกโลกตะวันตก



นี่ค้ะเส้นเมริเดียนที่ ๐ องศา  
หรือเรียกอีกชื่อว่าเมริเดียนปฐม

เส้นเมริเดียนปฐมอยู่ที่ประเทศใด ?



ตอบ ประเทศอังกฤษ



## ระยะ

ระยะ หมายถึง ระยะทางจากสถานที่แห่งหนึ่งไปยังอีกสถานที่ ระยะจะเป็นสิ่งที่บอกถึงความใกล้ไกลของสถานที่ต่าง ๆ ที่อยู่ในภูมิภาคของเรา ซึ่งจะมีหน่วยวัดหลายอย่าง ซึ่งโดยทั่วไปหน่วยวัด ระยะทางในประเทศไทยจะใช้มาตราเมตริก เช่น เซนติเมตร เมตร และกิโลเมตร

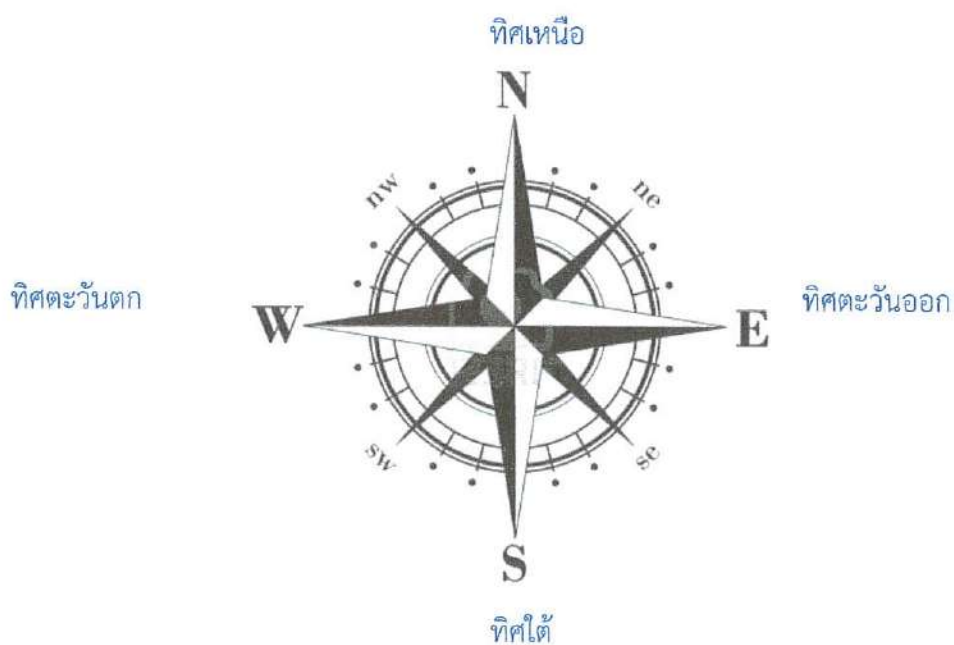
หน่วยวัดระยะทางในประเทศไทยใช้มาตราใด ?

ตอบ ใช้มาตราเมตริก



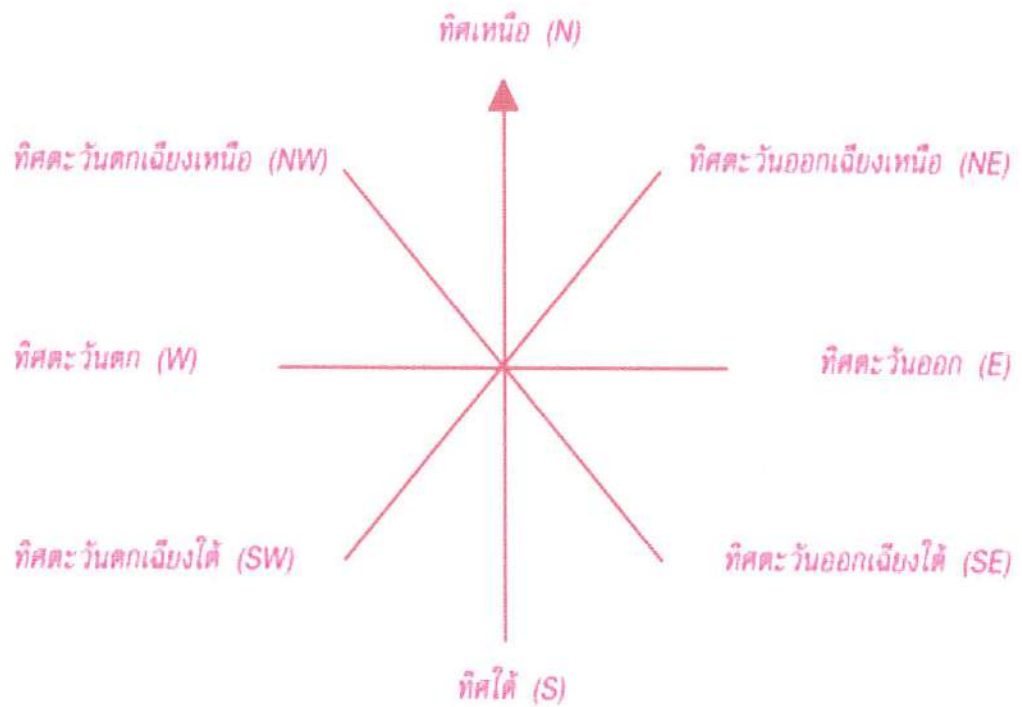
## ทิศทาง

**ทิศทาง** หมายถึง แนวหรือเส้นทางที่แสดงถึงทิศทางที่มุ่งไป ทิศทาง เป็นสิ่งที่ช่วยให้เข้าใจความสัมพันธ์ของสถานที่ต่างๆ ว่าตั้งอยู่ในทิศทางใด โดยทั่วไปหากเรายืนหันหน้าไปทางเหนือ ด้านซ้ายมือของเราจะเป็นทิศ ตะวันตก ด้านขวามือของเราจะเป็นทิศตะวันออก และด้านหลังของเราจะเป็น ทิศใต้



หากเราหันหน้าไปทางทิศ เหนือ  
ซ้ายมือของเราจะเป็นทิศใด ?

ตอบ ทิศตะวันตก



จากทิศหลัก ๔ ทิศ จะมีทิศรองอีก ๔ ทิศ คือ

- ทิศตะวันออกเฉียงเหนือ
- ทิศตะวันออกเฉียงใต้
- ทิศตะวันตกเฉียงใต้
- ทิศตะวันตกเฉียงเหนือ

## กิจกรรมที่ ๕

**คำชี้แจง :** ให้นำอักษรด้านขวามือเติมลงในช่องว่างหน้าข้อความซ้ายมือให้สัมพันธ์กัน

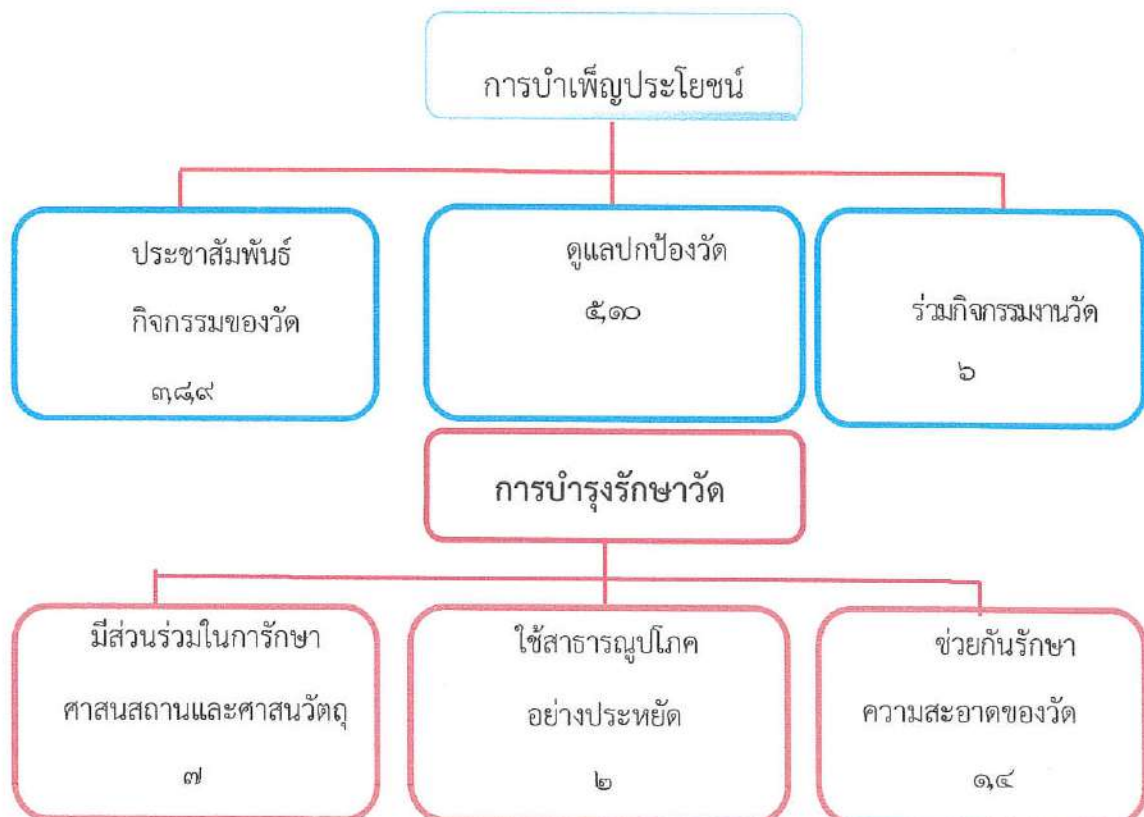
- |   |   |
|---|---|
| ๑ ..... หน่วยวัดมาตราเมตริก   | ก. ละติจูด                                    |
| ๒ ..... เส้นเมริเดียนปฐมอยู่ที่ใด   | ข. ตำแหน่งทางภูมิศาสตร์                       |
| ๓ ..... ค่าของจุดที่ลากจากขั้วโลกเหนือ  | ค. ซีกโลกเหนือกับซีกโลกใต้<br>ไปยังขั้วโลกใต้ |
| ๔ ..... เส้นที่แบ่งโลกออกเป็นซีกโลก<br>ตะวันออกกับซีกโลกตะวันตก               | ง. เมตร                                       |
| ๕ ..... ค่าของจุดที่ขนาดเท่ากับเส้นศูนย์สูตร                                  | จ. ลองจิจูด                                   |
| ๖ ..... เส้นศูนย์สูตรแบ่งโลกออกเป็น<br>๒ ซีกคือ                               | ฉ. องศา                                       |
| ๗ ..... เส้นเมริเดียนปฐมมีค่าที่กี่องศา                                       | ช. ประเทศอังกฤษ                               |
| ๘ ..... ตำแหน่งของจุดใดจุดหนึ่ง<br>ของสถานที่หรือสิ่งของที่ปรากฏ<br>บนพื้นโลก | ซ. เส้นเมริเดียนปฐม                           |

## เฉลยกิจกรรมที่ ๑

### การบำเพ็ญประโยชน์และการบำรุงรักษาวัด

**คำชี้แจง** ให้นักเรียนนำหมายเลข ๑-๑๐ หน้าข้อความไปเติมในกรอบให้ถูกต้อง

๑. ทิ้งขยะในถังขยะที่จัดไว้
๒. ปิดน้ำปิดไฟ หลังจากใช้เสร็จแล้ว
๓. ช่วยเผยแพร่ข่าวสารของวัด
๔. ช่วยกวาดลานวัด
๕. ไม่ทำลายทรัพย์สินของวัด
๖. ร่วมขบวนแห่เทียนเข้าพรรษา
๗. ช่วยซ่อมแซมพระอุโบสถที่ชำรุดเสียหาย
๘. นำของผ้าป่าที่จัดขึ้นเพื่อมุงหลังคาวัดไปบอกญาติพี่น้อง
๙. ชักชวนกันไปทำบุญตักบาตรในวันสำคัญทางพระพุทธศาสนา
๑๐. พบเห็นผู้ที่จะมาทำลายวัด รีบแจ้งให้ผู้เกี่ยวข้องเข้ามาช่วยปราบปราม





## เฉลยคำถามหลังทำกิจกรรมที่ ๑

๑. ในฐานะที่นักเรียนเป็นพุทธศาสนิกชน ควรทำหน้าที่ต่อพระพุทธศาสนาอย่างไรบ้างเพื่อให้สมกับการเป็นชาวพุทธที่ดี

**คำตอบ** ในฐานะที่เป็นพุทธศาสนิกชน กิจกรรมหลักที่ควรปฏิบัติเพื่อให้พระพุทธศาสนาตั้งมั่น อยู่ได้คือการอุปถัมภ์พระสงฆ์ด้วยจตุปัจจัยเพื่อให้ท่านยังชีพอยู่ได้ ช่วยทำนุบำรุงวัดที่ทรุดโทรมให้มีสภาพดี ช่วยปกป้องพุทธศาสนวัตถุและพุทธศาสนสถาน ช่วยเผยแผ่หลักคำสอนทางพระพุทธศาสนา และดำเนินชีวิตตามหลักธรรมคำสอนของพระพุทธเจ้า

๒. นักเรียนควรเข้าร่วมพิธีกรรมทางพระพุทธศาสนา เนื่องในโอกาสใดและควรปฏิบัติตนอย่างไร

**คำตอบ** ควรเข้าร่วมพิธีกรรมในวันสำคัญทางพระพุทธศาสนา เช่น วันมาฆบูชา วันวิสาขบูชา วันอาสาฬหบูชา เป็นต้น ตลอดจนทำบุญในโอกาสต่างๆ ที่เกี่ยวเนื่องกับพระพุทธศาสนา สำหรับการปฏิบัติตน เราควรสำรวมกาย วาจา และใจให้สงบเรียบร้อย และปฏิบัติตามระเบียบแบบแผนของพิธีกรรมทางพระพุทธศาสนาตามสมควรแก่ฐานะและโอกาส

๓. นักเรียนเคยทำกิจกรรมใดบ้างที่เป็นการบำเพ็ญประโยชน์และช่วยกันบำรุงรักษาวัด

**คำตอบ** การร่วมกิจกรรมดูแลรักษาความสะอาดภายในวัด เช่น กวาดบริเวณวัด เก็บขยะ ปลูกต้นไม้ภายในวัด ล้างห้องน้ำในวัด ทำความสะอาดกำแพงวัด  
(พิจารณาคำตอบของนักเรียน โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของครูผู้สอน)

๔. เหตุใดการบำเพ็ญประโยชน์และการบำรุงรักษาวัด จึงเป็นการสืบต่ออายุของพระพุทธศาสนาให้ยืนยาวได้

**คำตอบ** เพราะวัดเป็นสถานที่ศูนย์รวมจิตใจของพุทธศาสนิกชน และเป็นสถานที่ประกอบพิธีกรรมทางศาสนาและเป็นที่อยู่อาศัยของพระสงฆ์ผู้สืบทอดทางพระพุทธศาสนา

๕. “วัดจะตมมีหลักฐานเพราะบ้านช่วย บ้านจะสวยเพราะมีวัดดัดนิสัย” นักเรียนเห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วย เพราะเหตุใด

**คำตอบ** (พิจารณาคำตอบของนักเรียน โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของครูผู้สอน)



## เฉลยกิจกรรมที่ ๒

คำชี้แจง ให้นักเรียนเลือกพยัญชนะด้านขวามือที่สัมพันธ์กันมาเติมด้านหน้าของแต่ละข้อให้ถูกต้อง

- |   |   |  |
|---|---|--|
| ช | ๑. การใฝ่เรียนรู้   | ก. วิถี  |
| ก | ๒. สาย แนว ทาง ถนน  | ข. พลเมือง   |
| ฉ | ๓. การคิดอย่างมีเหตุผล  | ค. พลเมืองดี   |
| ช | ๔. ชาวเมือง ชาวประเทศ ประชาชน   | ง. ประชาธิปไตย   |
| ค | ๕. ผู้ที่ปฏิบัติหน้าที่พลเมืองได้ครบถ้วน                                | จ. หลักธรรม ๓ ประการ                                   |
| ง | ๖. แบบการปกครองที่ถือมติปวงชนเป็นใหญ่                                   | ฉ. พลเมืองดีตามวิถี<br>ประชาธิปไตย                     |
| จ | ๗. ปัญญาธรรม  | ช. การเคารพในศักดิ์ศรีและความ<br>เท่าเทียมกันของมนุษย์ |
| ฉ | ๘. พลเมืองที่ดำเนินชีวิตในสังคมโดยยึดหลักประชาธิปไตย<br>ในชีวิตประจำวัน | ซ. การพัฒนาตนเองและมีส่วน<br>ร่วมในการพัฒนาสังคม       |
| น | ๙. ความยึดมั่นในชาติ ศาสนา และพระมหากษัตริย์                            | ฅ. การคิดและปฏิบัติตนตามวิถี<br>ประชาธิปไตย            |
| ช | ๑๐. การรักความยุติธรรมในสังคม   | ญ. ยึดมั่นในจารีตประเพณี<br>วัฒนธรรมที่ดีงามของสังคม   |



## เฉลยกิจกรรมที่ ๓

คำชี้แจง : ให้นักเรียนตอบคำถามต่อไปนี้

๑. เศรษฐกิจพอเพียง คืออะไร

**เศรษฐกิจพอเพียง** เป็นปรัชญาที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ ๙ ทรงมีพระราชดำรัสชี้แนะแนวทางการดำเนินชีวิตแก่พสกนิกรชาวไทยเป็นปรัชญาชี้ถึงแนวการดำรงอยู่และปฏิบัติตนของประชาชนในทุกระดับ ให้ดำเนินไปในทางสายกลาง ดำรงชีวิตเรียบง่าย ประกอบอาชีพเพื่อเลี้ยงตนเอง ครอบครัว หรือชุมชนได้ โดยอาศัยหลักการพึ่งพาตนเองให้มากที่สุด

๒. ความพอเพียง หมายถึง

**ความพอเพียง** หมายถึง ความพอประมาณ ความมีเหตุผลรวมถึงความจำเป็นที่จะต้องมีระบบภูมิคุ้มกันในตัวที่ดีพอสมควรต่อการมีผลกระทบใดๆ อันเกิดจากการเปลี่ยนแปลงทั้งภายนอก และภายใน ทั้งนี้จะต้องอาศัยความรอบรู้ ความรอบคอบ และความระมัดระวังอย่างยิ่ง

๓. ระบบเศรษฐกิจพอเพียงเกิดขึ้นครั้งแรกเมื่อใด

วันที่ ๑๘ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๑๗

๔. หลัก ๓ ห่วง ๒ เงื่อนไข ตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง มีองค์ประกอบอะไรบ้าง

๓ ห่วง คือ พอประมาณ มีเหตุผล มีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี

๒ เงื่อนไข คือ ความรู้ คุณธรรม

๕. ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง มีความสำคัญอย่างไร (๑ คะแนน)

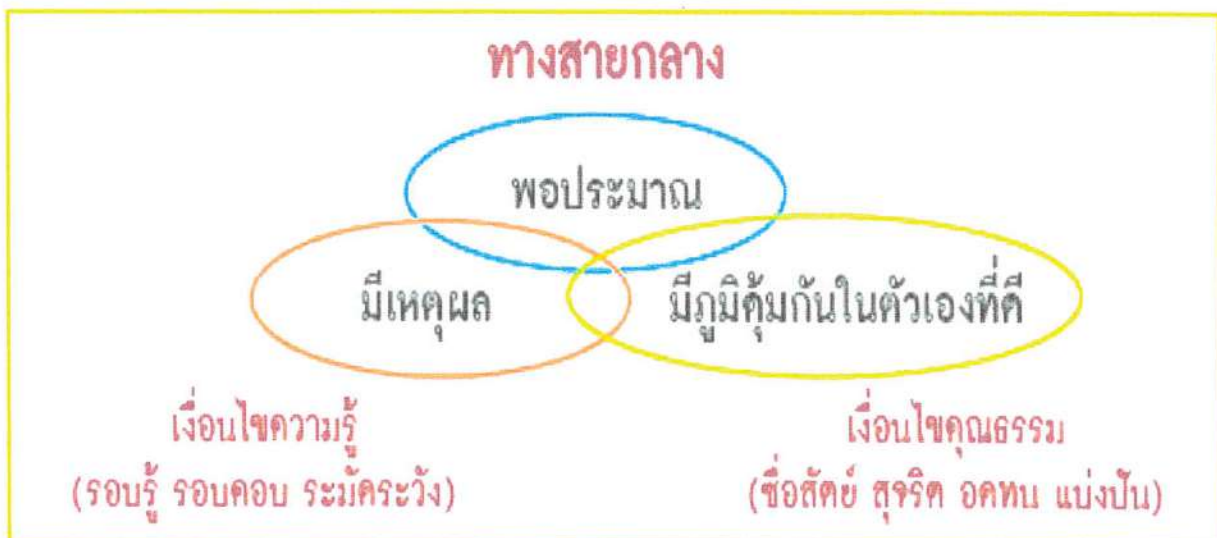
ชี้แนะแนวทางให้ประชาชนสามารถดำรงชีวิตแบบพออยู่พอกิน และสามารถพึ่งพาตนเองได้



## เฉลยกิจกรรมที่ ๔

ให้นักเรียนเขียนสรุปปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงทางสายกลาง

### สรุปปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง



**นำไปสู่**

**นำไปสู่**

- \* เศรษฐกิจ/สังคม/สิ่งแวดล้อม/วัฒนธรรม
- \* สดลพร้อมรับต่อการเปลี่ยนแปลง

## เฉลยกิจกรรมที่ ๕

คำชี้แจง : ให้นำอักษรด้านขวามือเติมลงในช่องว่างหน้าข้อความซ้ายมือให้สัมพันธ์กัน


- |  |   |
|--|---|
| ๑. ...ง..... หน่วยวัดมาตราเมตริก   | ก. ละติจูด                                    |
| ๒. ...ช..... เส้นเมริเดียนปฐมอยู่ที่ใด   | ข. ตำแหน่งทางภูมิศาสตร์                       |
| ๓. ...จ..... ค่าของจุดที่ลากจากขั้วโลกเหนือ  | ค. ชีกโลกเหนือกับชีกโลกใต้<br>ไปยังขั้วโลกใต้ |
| ๔. ...ซ..... เส้นที่แบ่งโลกออกเป็นชีกโลก<br>ตะวันออกกับชีกโลกตะวันตก               | ง. เมตร                                       |
| ๕. ...ก..... ค่าของจุดที่ขนาดกับเส้นศูนย์สูตร                                      | จ. ลองจิจูด                                   |
| ๖. ...ค..... เส้นศูนย์สูตรแบ่งโลกออกเป็น<br>๒ ชีก คือ                              | ฉ. องศา                                       |
| ๗. ...ฉ..... เส้นเมริเดียนปฐมมีค่าที่กี่องศา                                       | ช. ประเทศอังกฤษ                               |
| ๘. ...ข..... ตำแหน่งของจุดใดจุดหนึ่ง<br>ของสถานที่หรือสิ่งของที่ปรากฏ<br>บนพื้นโลก | ซ. เส้นเมริเดียนปฐม                           |

ทำกันได้ไหมเอ่ย

ได้ความรู้กัน

พอสมควรนะจ๊ะ





A little bird  
perched on a twig

# วิชาภาษาอังกฤษ

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

# หมวดภาษาอังกฤษ

## Greeting and Introduction



Good morning.  
Tom



Good morning  
Jane



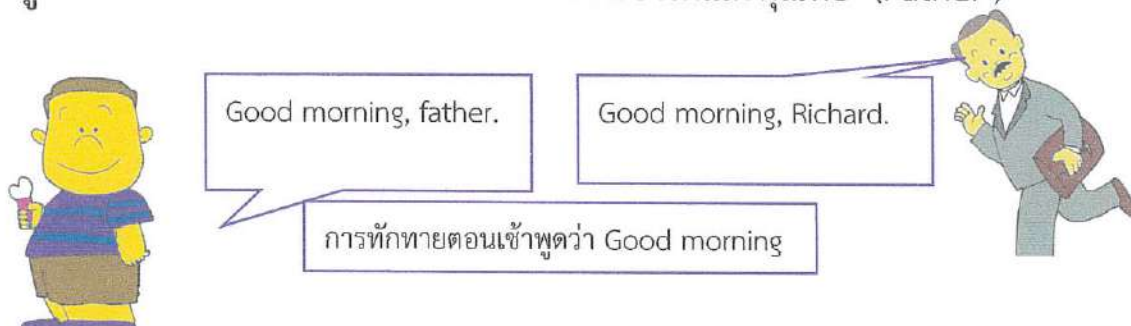
## กรอบความรู้ที่ 1

# การกล่าวทักทาย

การกล่าวคำทักทาย เราจะใช้ 3 ประโยคในแต่ละช่วงเวลานะคะ คือ

1. เวลาเช้าเรากล่าวทักทายว่า Good morning . สวัสดีตอนเช้า  
ใช้ตอนเช้าจนถึงเที่ยงวัน
2. เวลาบ่ายเรากล่าวทักทายว่า Good afternoon. สวัสดีตอนบ่าย  
ใช้หลังเวลาอาหาร กลางวันไปจนถึง 6 โมงเย็น
3. เวลาเย็นเรากล่าวทักทายว่า Good evening. สวัสดีตอนเย็น  
ใช้หลัง 6 โมงเย็นไปแล้วจนถึงเวลาเที่ยงคืน

ดูภาพตัวอย่างการใช้คำทักทาย ระหว่างริชาร์ดและคุณพ่อ (Father)



**คำถาม กรอบที่ 1** ขณะนี้เวลา 14.00 เมื่อนักเรียนพบริชาร์ด(Richard)  
จะทักทายว่าอย่างไร

ตอบเสร็จแล้วเปิดดูหน้าต่อไปค่ะ



เฉลยกรอบที่ 1

Good afternoon. Richard.

คงตอบถูกกัน  
ทุกคนนะคะ



## กรอบความรู้ที่ 2

## การกล่าวทักทาย (ต่อ)

เมื่อนักเรียนใช้คำกล่าวทักทายกันได้ถูกต้องแล้ว ต่อไปเราจะถามเพื่อนว่าสบายดีหรือไม่โดยใช้ประโยค How are you? หมายความว่า เธอสบายดีหรือ

ถ้าสบายดีเราก็จะต้องพูดตอบไปว่า I am fine thank you, and you ?

ฉันสบายดี แล้วคุณล่ะสบายดีไหม

ตามมารยาทเมื่อเพื่อนถามนักเรียนก็ต้องตอบนะคะ โดยใช้ประโยคนี้นะคะ

I am fine thank you. ฉันสบายดี ขอขอบคุณ

ดูตัวอย่าง เพื่อนนักเรียนจะได้เข้าใจเพิ่มขึ้นนะคะ

A : Good morning B. (สวัสดีตอนเช้าคุณ บี)

B: Good morning A. (สวัสดีตอนเช้าคุณ เอ)

A: How are you ? (คุณสบายดีหรือ )

B: I am fine thank you, and you ? (ฉันสบายดีขอบคุณแล้วคุณล่ะ)

A: I am fine thank you. (ฉันสบายดี ขอขอบคุณ)



A และ B ทักทายกัน

**คำถามกรอบที่ 2** การทักทายตอนเช้าเราใช้ Good morning  
ตอนบ่ายใช้ Good afternoon. ถ้าทักทายตอนเย็น เราจะทักทายว่าอย่างไรจะ  
ตอบ.....

## เฉลยกรอบที่ 2

ตอบ จะทักทายว่า Good evening .



## การกล่าวทักทาย (ต่อ)

### กรอบความรู้ที่ 3

เมื่อกกล่าวทักทายแล้วมักจะถามทุกข์สุขต่อไปอีกพร้อมทั้งจะต้องขอบคุณที่เขา ทักทายและถามทุกข์สุขเราด้วย

คำกล่าวทักทายยังมีอีกแบบหนึ่งที่ไม่เกี่ยวกับเวลา คือเวลาไหนก็ใช้คำนี้  
คือคำว่า Hi! หรือ Hello!

อ้อ...การกล่าวคำทักทาย ด้วยคำว่า Hi หรือ Hello ใช้ทักทายได้ทุกเวลากับ  
เพื่อนๆ คนที่สนิทกันเท่านั้น เช่น

กล่าวทักทายเพื่อนว่า Hi, Dang. (สวัสดี แดง)

หรือ จะกล่าวทักทายเพื่อนว่า Hello, children. (สวัสดี เด็ก ๆ )

Hi , everyone.  
(สวัสดีทุก ๆ คน)



### คำถาม กรอบที่ 3

เพื่อนของเราชื่อ Mon (มอน) วิ่งเล่นอยู่ในภาพข้างล่างนี้  
เราจะทักทาย Mon ว่าอย่างไร



### เฉลยกรอบที่ 3

ตอบ Hi , Mon . หรือ Hello , Mon

## กรอบความรู้ที่ 4

## การกล่าวทักทาย(ต่อ)

-เมื่อทักทายกันด้วย Hi หรือ Hello แล้ว เราก็ถามทุกข์สุข ต่อไปด้วยว่า How are you ? ซึ่งแปลว่า คุณสบายดีหรือ ? การถามทุกข์สุขเป็นมารยาทที่ดีงาม เราใช้กล่าวต่อท้ายคำทักทาย เช่นเดียวกับ Good morning, Good afternoon และ Good evening ดังตัวอย่างต่อไปนี้

- 1) ทักทายว่า Hi! David. How are you ? (สวัสดี เดวิด สบายดีหรือ ?)
- 2) หรือจะทักทาย Hello! Mon. How are you ? (สวัสดี ม่อน สบายดีหรือ ?)

Hi ! Mee. How are you



คำถามกรอบที่ 4

มีจะตอบคำถามนี้อย่างไร

เฉลยกรอบที่ 4

ตอบ I am fine thank you, and you ? (ฉันสบายดีขอบคุณแล้วคุณล่ะ)

## กรอบความรู้ที่ 5

## การกล่าวทักทาย(ต่อ)

มีประโยคทักทายอีก 1 ประโยค ค่ะ คือทักทายด้วยคำว่า How do you do? คำนี้เป็น คำทักทายที่ไม่ค่อยนิยมใช้ มากนัก คำทักทายนี้จะใช้กับคนที่พบหรือรู้จักกัน เป็นครั้งแรกเท่านั้น และจะอยู่ในรูปของประโยคคำถามซึ่งไม่ต้องการคำตอบ และเมื่อถูกทักทายว่า How do you do? ต้องกล่าวตอบว่า I am fine thank you, and you ?

ถาม : How do you do ?

ตอบ : I am fine thank you, and you ?



How do you do ?

I am fine thank you, and you.



### คำถามกรอบที่ 5

ครูคนหนึ่งทักทายนักเรียนว่า How do you do?  
นักเรียนจะตอบเขาว่าอย่างไรครับ

### เฉลยกรอบที่ 5

ตอบ I am fine thank you, and you.

## กรอบความรู้ที่ 6



การแนะนำตนเองให้คู่สนทนารู้จัก ถือเป็นมารยาทที่ดีงามของสังคม และควรถือปฏิบัติให้ถูกต้อง ชาวตะวันตก เมื่อรู้จักกันมักนิยมให้อีกฝ่ายหนึ่งเรียกชื่อตัว เพราะสั้น และดูเป็นกันเองกว่า โดยให้พูดแนะนำชื่อตนเองก่อน.

แนะนำชื่อตนเองและนามสกุล ( I am หรือ I'm ชื่อ และนามสกุล) แล้วตามด้วยคำว่า สวัสดี โดย How do you do? เช่น

I am Yaya . How do you do ?

เราก็จะตอบว่า I am Barry. I am fine thank you, and you.?

ญาติตอบขอบคุณ I am fine , thank you.

ไม่ยากเลยใช่ไหมคะฝึกพูดกับเพื่อนบ่อย ๆ หรือพูดกับชาวต่างชาติได้จะดีมาก

I am Joke.

I'm Yaya.

**คำถาม กรอบที่ 6** นักเรียน จะแนะนำตัวเองต่อเพื่อนใหม่ว่าอย่างไรคะ

**ตอบค่ะ** แนะนำว่า I am ..... , .....?

**เฉลยกรอบที่ 6**

ตอบ I am ชื่อของนักเรียน, How do you do ?

## กรอบความรู้ที่ 7

## การกล่าวแนะนำตัวเอง (ต่อ)

### อย่าลืมอีกข้อนะคะ

คำนำหน้าชื่อ คือ MR. (นาย), Mrs. (นาง), Miss. (นางสาว)

ต้องวางไว้หน้าชื่อ เช่น Mr. Joke. . Mrs. Rose. Miss. Nada.

### ตัวอย่าง

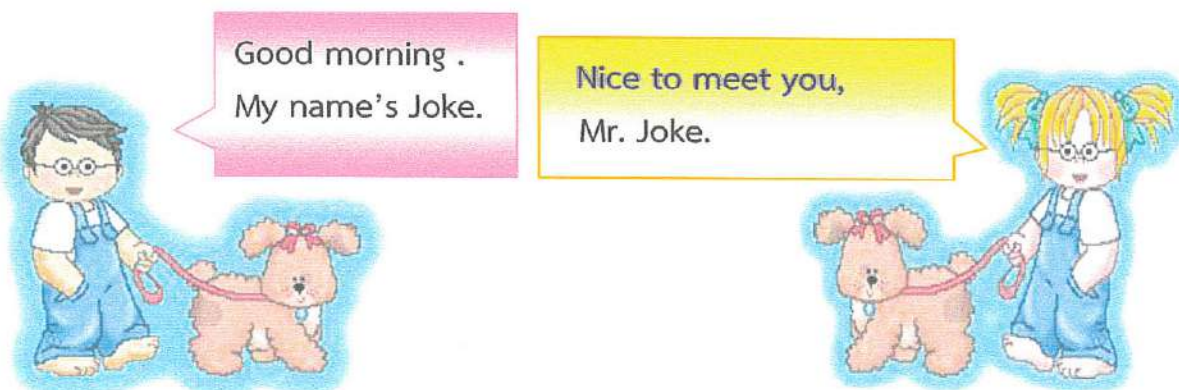
Joke : Good morning. My name 's Joke. (สวัสดีครับ ผมชื่อ โจ้ค)

Nada: Nice to meet you, Mr. Joke. (ยินดีที่ได้รู้จักคุณครับ คุณโจ้ค)

My name's Nada. How are you ? (ฉันชื่อ ณาตา คุณสบายดีหรือ)

Joke : I'm fine thanks, and you? (ผมสบายดี ขอขอบคุณ แล้วคุณล่ะ? )

Nada: I'm fine. Thank you very much. (ฉันสบายดี ขอขอบคุณมาก)



วันนี้เราจบด้วยประโยคนี้นะคะ Nice to meet you. ตั้งใจที่ได้รู้จักคุณค่ะ

## แบบฝึกหัด

## Exercise 1

Direction : Fill the letters in the blanks.

ที่หายไปให้เป็นคำศัพท์ที่สมบูรณ์

1. ดี	G _ _ d
2. สวัสดีตอนเช้า	Good m _ r n _ n g.
3. สวัสดีตอนบ่าย	Good _ f t _ r n o o n.
4. สวัสดีตอนเย็น	Good _ v e n _ n g.
5. ราตรีสวัสดิ์	Good n _ g h t.
6. สบายดีไหม	How are y _ u?
7. ขอบคุณ	Th _ n k y o u.
8. ฉันสบายดี	I a m f _ n.
9. พบ	m _ _ t
10. มากๆ	v _ r y m _ c h



## Exercise 2

**Direction :** Fill the letters in the blanks.

ที่หายไปให้เป็นคำศัพท์ที่สมบูรณ์

1. ดี	_oo_
2. สวัสดีตอนเช้า	Good _or_ing.
3. สวัสดีตอนบ่าย	Good af_er_oon.
4. สวัสดีตอนเย็น	Good e_enin_.
5. ราตรีสวัสดิ์	Good _igh_.
6. สบายดีไหม	How are _ou?
7. ขอขอบคุณ	_han_you.
8. ฉันสบายดี	I am _i_e.
9. พบ	_ee_
10. มากๆ	_ery_uch



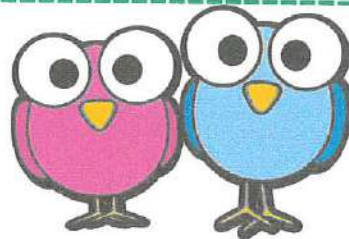


### Exercise 3

**Direction :** Write the words into English.

เขียนคำเป็นภาษาอังกฤษจากความหมายที่ให้

1. ดี	
2. สวีตตี้ตอนเช้า	
3. สวีตตี้ตอนบ่าย	
4. สวีตตี้ตอนเย็น	
5. ราตรีสวีตตี้	
6. สบายดีใหม่	
7. ขอขอบคุณ	
8. ฉันทสบายดี	
9. พบ	
10. มากๆ	



## เฉลย

Key : Exercise 1

Direction : Fill the letters in the blanks.

ที่หายไปให้เป็นคำศัพท์ที่สมบูรณ์

1. ดี	Good
2. สวัสดีตอนเช้า	Good morning.
3. สวัสดีตอนบ่าย	Good afternoon.
4. สวัสดีตอนเย็น	Good evening.
5. ราตรีสวัสดิ์	Good night.
6. สบายดีไหม	How are you?
7. ขอบคุณ	Thank you.
8. ฉันสบายดี	I am fine.
9. พบ	meet
10. มากๆ	very much



## Key : Exercise 2

Direction : Fill the letters in the blanks.

ที่หายไปให้เป็นคำศัพท์ที่สมบูรณ์

1. ดี	Good
2. สวัสดีตอนเช้า	Good morning.
3. สวัสดีตอนบ่าย	Good afternoon.
4. สวัสดีตอนเย็น	Good evening.
5. ราตรีสวัสดิ์	Good night.
6. สบายดีไหม	How are you?
7. ขอบคุณ	Thank you.
8. ฉันสบายดี	I am fine.
9. พบ	meet
10. มากๆ	very much

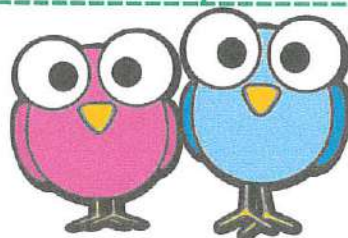


## Key : Exercise 3

Direction : Write the words into English.

เขียนคำเป็นภาษาอังกฤษจากความหมายที่ให้

1. ดี	Good
2. สวัสดีตอนเช้า	Good morning.
3. สวัสดีตอนบ่าย	Good afternoon.
4. สวัสดีตอนเย็น	Good evening.
5. ราตรีสวัสดิ์	Good night.
6. สบายดีไหม	How are you?
7. ขอบคุณ	Thank you.
8. ฉันสบายดี	I am fine.
9. พบ	meet
10. มากๆ	very much



## แบบทดสอบ

จำนวน 10 ข้อ 10 คะแนน เวลา 10 นาที

คำชี้แจง

ให้นักเรียนทำเครื่องหมาย X ทับตัวอักษรหน้าข้อที่เห็นว่าถูกต้องที่สุด

1.

เมื่อเราพบกันตอนเช้า จะทักทายกันอย่างไร

- a. Good morning.
- b. Good afternoon.
- c. Good evening.
- d. Good night.

2.

เมื่อพบเพื่อนในตอนบ่าย จะทักทายกันอย่างไร

- a. Good morning.
- b. Good afternoon.
- c. Good evening.
- d. Good night.

I can do.

3.

เมื่อพบครูในตอนเย็น จะทักทายครูว่าอย่างไร

- a. Good morning.
- b. Good afternoon.
- c. Good evening.
- d. Good night.



4.

เมื่อเพื่อนพูดทักทายเราว่า Good morning เราจะตอบไปว่าอย่างไร

- a. Good morning. How are you?
- b. Good morning , are you?
- c. Good morning , How ?
- d. Good morning, you?

5.

เมื่อมีคนทักทายว่า How do you do? เราจะตอบไปว่าอย่างไร

- a. How do you do ?
- b. How do you do, teacher ?
- c. How are you do?
- d. How do?

6. ข้อใดใช้ Hi! ทักทายได้ถูกต้อง

- a. Hi , afternoon.
- b. Hi good .
- c. Hi ! Nada.
- d. Hi , how do you do?

7. ฉันสบายดี ตรงกับข้อใด

- a. I'm fine.
- b. I'm not fine.
- c. very much.
- d. Thank you.

8. A ใช้ประโยคใดแนะนำตนเอง

- a. What is your name ?
- b. Name is A.
- c. Name A.
- d. I am A.

9. B ควรตอบเขาอย่างไร

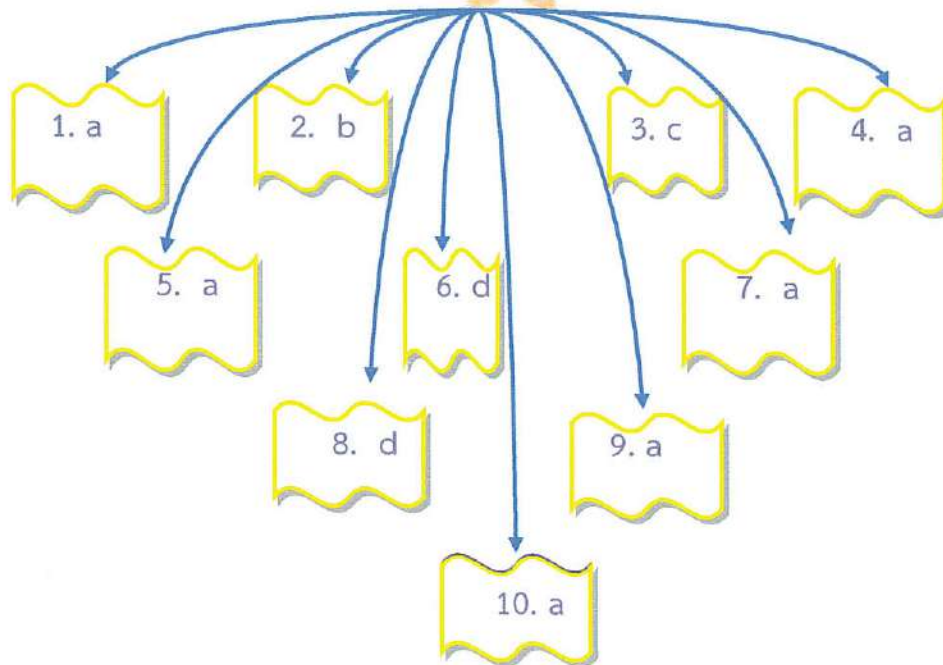
- a. I'm B, how are you ?
- b. Hello B.
- c. Oh A.
- d. Yes, I'm.

10. "ขอบคุณมาก" ตรงกับข้อความใด

- a. Thanks.
- b. Thank you very much.
- c. Fine .Thanks.
- d. O.K.

## เฉลยแบบทดสอบ

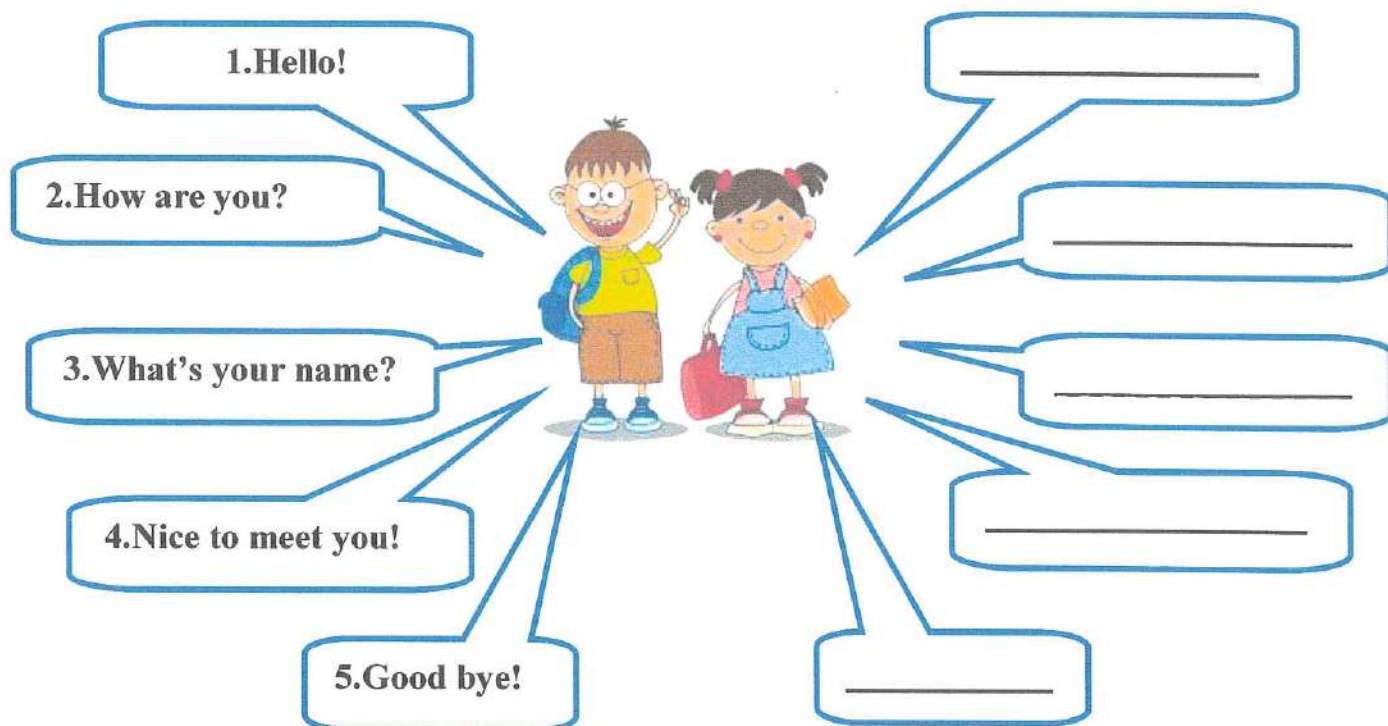
เรื่อง  
การหักทหายและการแนะนำ



## Worksheet

# Greeting and Introduction

Complete the dialogue. Use the words in the box.



Bye. See you.

Hi.

Nice to meet you, too.

Fine, thank you.

My name is Lisa.



សៀវភៅ

## Greeting and Introduction

Complete the dialogue. Use the words in the box.

1. Hello!

2. How are you?

3. What's your name?

4. Nice to meet you!

5. Good bye!

Hi

Fine, thank you.

My name is Lisa.

Nice to meet you, too.

Bye. See you.

Bye. See you.

Hi.

Nice to meet you, too.

Fine, thank you.

My name is Lisa.

# Present Simple Tense

## กรอบที่ 1

### Present Simple Tense

Present Simple Tense หรือ ปัจจุบันกาลธรรมดา ใช้กับการกระทำหรือเหตุการณ์ที่มีลักษณะดังต่อไปนี้

1. การกระทำนั้นเกิดขึ้นเป็นประจำ เป็นนิสัย หรือทุกวัน ทุกสัปดาห์ ทุกเดือน ฯลฯ ซึ่งมักจะมีคำกริยาวิเศษณ์ (adverb) ต่อไปนี้ร่วมอยู่ด้วย คือ

always (เสมอ)

sometimes (บางที)

every day (week, month, year .....) (ทุกวัน, สัปดาห์, เดือน, ปี .....)

เช่น

She comes to school every day. (หล่อนมาโรงเรียนทุกวัน)

I sometimes go to the movies with John. (บางทีผมก็ไปดูหนังกับ John)

2. เมื่อเหตุการณ์นั้น ๆ เป็นความจริงเสมอไป หรืออย่างน้อยก็เป็นความจริงขณะที่พูดประโยคนั้น เช่น

The earth moves round the sun. (โลกหมุนรอบดวงอาทิตย์)

We are students. (พวกเราเป็นนักเรียน)

## กรอบที่ 2

รูปคำกริยา (Verb Form) ของ Present Simple Tense คือ คำกริยาช่อง 1 ซึ่งมีหลักการใช้ดังนี้

1. ถ้าประธานเป็น I / We / You / They หรือ พหูพจน์ คำกริยาไม่ต้องเติม S เช่น

I sing.	(ฉันร้องเพลง)
We sing.	(พวกเราร้องเพลง)
You sing.	(คุณร้องเพลง)
They sing.	(พวกเขากร้องเพลง)
Two birds sing.	(นก 2 ตัวร้องเพลง)

2. ถ้าประธานเป็น He / She / It หรือ เอกพจน์ คำกริยาต้องเติม S เช่น

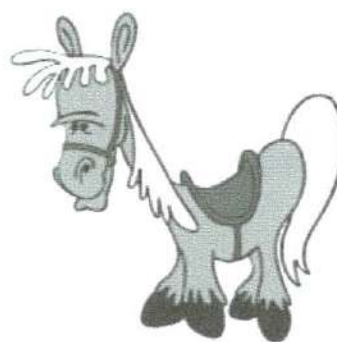
He sings.	(เขาร้องเพลง)
She sings.	(หล่อนร้องเพลง)
It sings.	(มันร้องเพลง)
A bird sings.	(นก 1 ตัวร้องเพลง)

## กรอบที่ 3

การเติม s ที่ท้ายคำกริยาช่อง 1

1. คำกริยาที่ลงท้ายด้วย o, ss, x, ch, sh ต้องเติม es เช่น

go	--->	go <u>es</u>	ไป
pass	--->	pass <u>es</u>	ผ่าน
fix	--->	fix <u>es</u>	ซ่อมแซม, ดัด
reach	--->	reach <u>es</u>	ถึง
wash	--->	wash <u>es</u>	ล้าง, ซัก



2. คำกริยาที่ลงท้ายด้วย y ให้พิจารณาดังนี้

2.1 ถ้าตัวอักษรที่อยู่หน้า y เป็นพยัญชนะต้องเปลี่ยน y เป็น i ก่อน แล้วจึงเติม es เช่น

cry	--->	cri <u>es</u>	ร้องไห้
-----	------	---------------	---------

2.2 ถ้าตัวอักษรที่อยู่หน้า y เป็นสระ (a, e, i, o, u) ให้เติม s ได้ทันที เช่น

play	--->	play <u>s</u>	เล่น
------	------	---------------	------

3. คำกริยาที่ไม่มีลักษณะพิเศษตามข้อ 1 และ 2 ให้เติม s ได้ทันที เช่น

walk	--->	walk <u>s</u>	เดิน
------	------	---------------	------

## กรอบที่ 4

การเปลี่ยนประโยค Present Simple Tense จากบอกเล่าเป็นปฏิเสธ

การเปลี่ยนประโยค Present Simple Tense จากประโยคบอกเล่าให้เป็นปฏิเสธจะต้องคำนึงถึงคำกริยาในประโยคบอกเล่าดังนี้

1. ถ้าประโยคบอกเล่ามี Verb to be เมื่อเปลี่ยนเป็นประโยคปฏิเสธ ให้เติมคำว่า “not” ที่ท้าย Verb to be เช่น

บอกเล่า : I am a student.

=> ปฏิเสธ : I am not a student. หรือ I'm not a student.

บอกเล่า : John is a doctor.

=> ปฏิเสธ : John is not a doctor. หรือ John isn't a doctor.

บอกเล่า : They are pens.

=> ปฏิเสธ : They are not pens. หรือ They aren't pens.

## กรอบที่ 5

2. ถ้าประโยคบอกเล่ามีคำกริยาช่วย เมื่อเปลี่ยนเป็นประโยคปฏิเสธ ให้เติมคำว่า “not” ที่ท้ายคำกริยาช่วย เช่น

บอกเล่า : John can play golf.

=> ปฏิเสธ : John can not play golf. หรือ John can't play golf.

บอกเล่า : They can speak English.

=> ปฏิเสธ : They can not speak English. หรือ They can't speak English.

## แบบทดสอบ

### แบบทดสอบกรอบที่ 1

**Which sentence is Present Simple Tense?** (ประโยคใดเป็นประโยคปัจจุบันกาลธรรมดา)

ถ้าเป็นให้ใส่เครื่องหมาย ✓

ถ้าไม่เป็นให้ใส่เครื่องหมาย ✗

1. I go to school every day.
2. We are doing homework.
3. My name is Jim.
4. He can speak English.
5. They walked to school yesterday.

### แบบทดสอบกรอบที่ 2

**Which sentence is correct?** (ประโยคใดถูกต้อง)

ถ้าถูกต้องให้ใส่เครื่องหมาย ✓

ถ้าไม่ถูกต้องให้ใส่เครื่องหมาย ✗

1. I speak Japanese.
2. We does homework every night.
3. He walk to school every day.
4. She likes Thai food.
5. They love Nancy.

### แบบทดสอบกรอบที่ 3

Fill in the blanks with the Present Simple Tense form of the verbs given.

(เติมรูปคำกริยาแบบปัจจุบันกาลธรรมดาของคำกริยาที่กำหนดให้ลงในช่องว่าง)

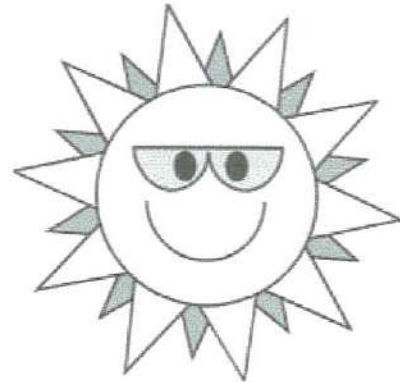
1. I (read) ..... the newspaper every day.
2. Mr. Brown (come) ..... to school by bus.
3. He (do) ..... his homework every night.
4. Ludda (wash) ..... her clothes every day.
5. He (study) ..... English every day.

### แบบทดสอบกรอบที่ 4

Change these sentences into Negative Form.

(เปลี่ยนประโยคต่อไปนี้เป็นประโยคปฏิเสธ)

1. I am a student.
2. We are teachers.
3. Jim is a doctor.
4. Jenny is a nurse.
5. They are singers.




---

### แบบทดสอบกรอบที่ 5

Change these sentences into Negative Form.

(เปลี่ยนประโยคต่อไปนี้เป็นประโยคปฏิเสธ)

1. I can drive a car.
2. We can play basketball.
3. Jim can sing Thai song.
4. Jenny can speak Chinese.
5. They can swim.

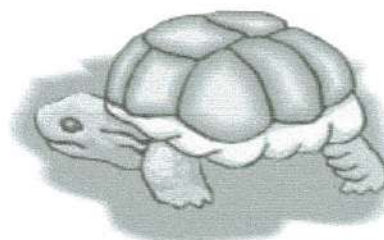


## เฉลย

## เฉลยแบบทดสอบกรอบที่ 1

Which sentence is Present Simple Tense? (ประโยคใดเป็นประโยคปัจจุบันกาลธรรมดา)

- |                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| 1. I go to school every day.        | ✓ |
| 2. We are doing homework.           | ✗ |
| 3. My name is Jim.                  | ✓ |
| 4. He can speak English.            | ✓ |
| 5. They walked to school yesterday. | ✗ |



## เฉลยแบบทดสอบกรอบที่ 2

Which sentence is correct? (ประโยคใดถูกต้อง)

- |                                  |                         |
|----------------------------------|-------------------------|
| 1. I speak Japanese.             | ✓                       |
| 2. We does homework every night. | ✗ (ที่ถูกต้องคือ do)    |
| 3. He walk to school every day.  | ✗ (ที่ถูกต้องคือ walks) |
| 4. She likes Thai food.          | ✓                       |
| 5. They love Nancy.              | ✓                       |

## เฉลยแบบทดสอบกรอบที่ 3

Fill in the blanks with the Present Simple Tense form of the verbs given.

(เติมรูปคำกริยาแบบปัจจุบันกาลธรรมดาของคำกริยาที่กำหนดให้ลงในช่องว่าง)

1. I (read) read the newspaper every day.
2. Mr. Brown (come) comes to school by bus.
3. He (do) does his homework every night.
4. Ludda (wash) washes her clothes every day.
5. He (study) studies English every day.

### เฉลยแบบทดสอบกรอบที่ 4

**Change these sentences into Negative Form.**

(เปลี่ยนประโยคต่อไปนี้เป็นประโยคปฏิเสธ)

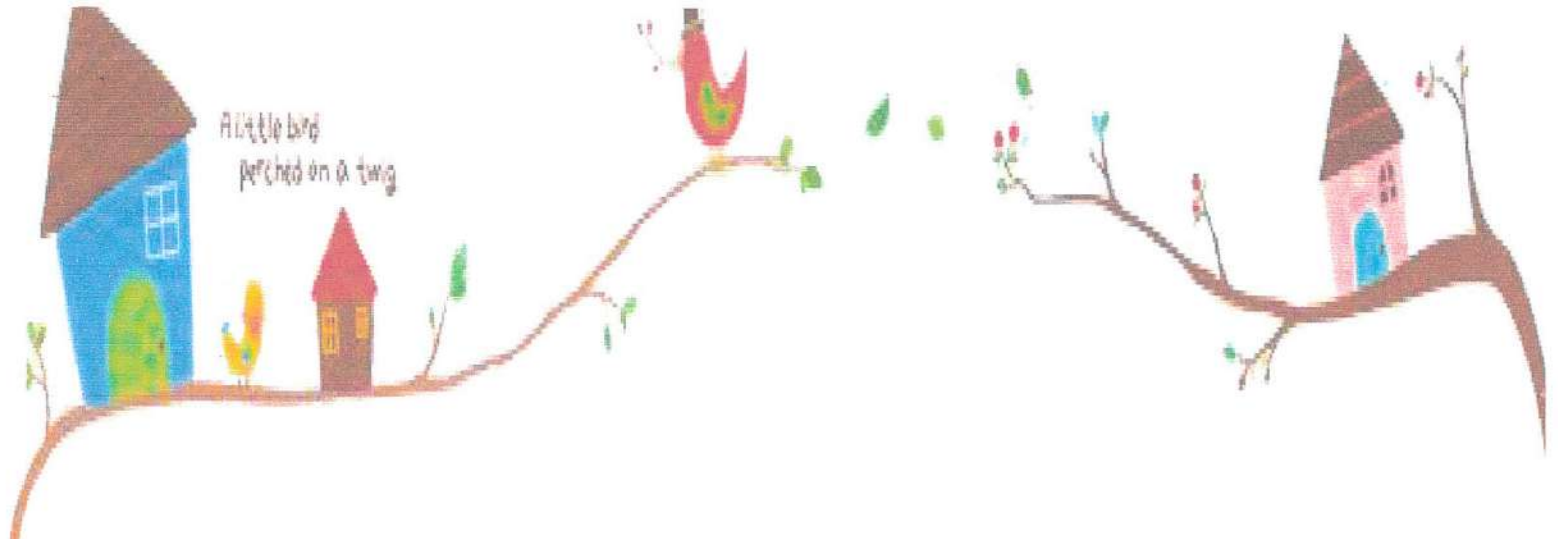
1. I am a student. -> I am not a student. หรือ I'm not a student.
2. We are teachers. -> We are not teachers. หรือ We aren't teachers.
3. Jim is a doctor. -> Jim is not a doctor. หรือ Jim isn't a doctor.
4. Jenny is a nurse. -> Jenny is not a nurse. หรือ Jenny isn't a nurse.
5. They are singers. -> They are not singers. หรือ They aren't singers.

### เฉลยแบบทดสอบกรอบที่ 5

**Change these sentences into Negative Form.** (เปลี่ยนประโยคต่อไปนี้เป็นประโยคปฏิเสธ)

1. I can drive a car. -> I can not drive a car. หรือ I can't drive a car.
2. We can play basketball. -> We can not play basketball. หรือ We can't play basketball.
3. Jim can sing Thai song. -> Jim can not sing Thai song. หรือ Jim can't sing Thai song.
4. Jenny can speak Chinese. -> Jenny can not speak Chinese. หรือ Jenny can't speak Chinese.
5. They can swim. -> They can not swim. หรือ They can't swim.





A little bird  
perched on a twig

# วิชาวิทยาศาสตร์

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6



### ระบบย่อยอาหาร

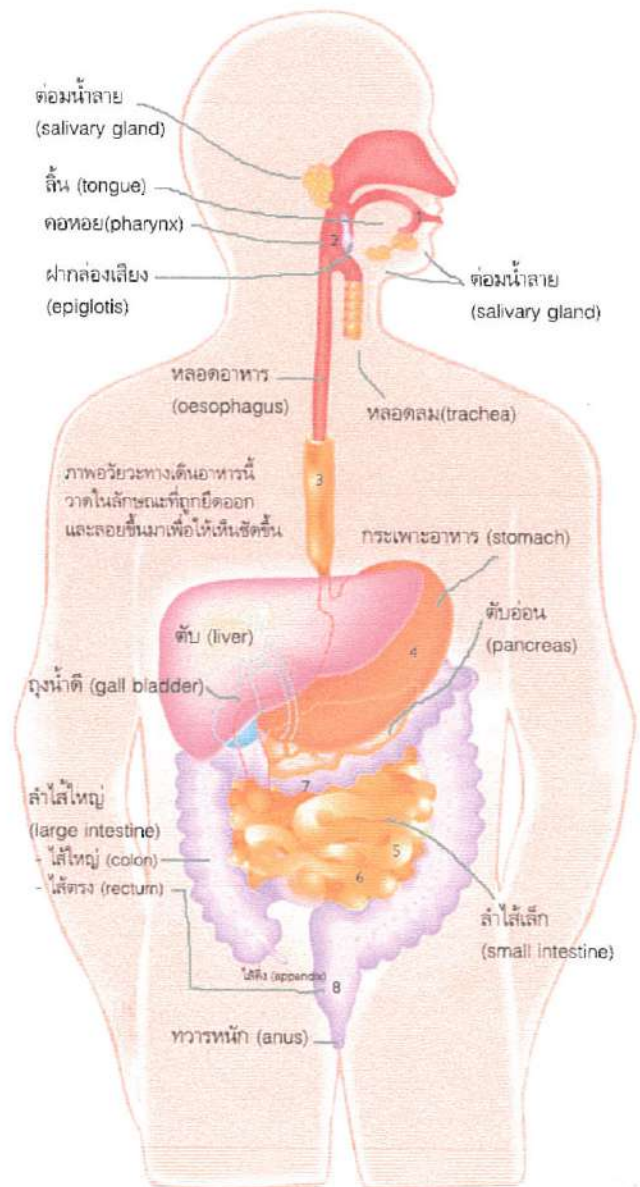
อาหารประเภทต่าง ๆ ที่เราบริโภคโดยเฉพาะสารอาหารที่ให้พลังงานแก่ร่างกาย คือ คาร์โบไฮเดรต โปรตีนและไขมัน ล้วนแต่มีโมเลกุลขนาดใหญ่เกินกว่าที่จะลำเลียงเข้าสู่เซลล์ส่วนต่าง ๆ ของร่างกายได้ ยกเว้น วิตามินและเกลือแร่ ซึ่งมีอนุภาคขนาดเล็กจึงจำเป็นต้องมีอวัยวะและกลไกการทำงานต่าง ๆ ที่จะทำให้อโมเลกุลของสารอาหาร เหล่านี้มีขนาดเล็กถึงจนสามารถลำเลียงเข้าสู่เซลล์ได้ เรียกว่า “การย่อย”

#### การย่อยอาหาร

การย่อยอาหาร หมายถึง การทำให้สารอาหารที่มีโมเลกุลขนาดใหญ่กลายเป็นสารอาหารที่มีโมเลกุลเล็กจนกระทั่งแพร่ผ่านเยื่อหุ้มเซลล์ได้ การย่อยอาหารในร่างกายมี 2 วิธี คือ

1. การย่อยเชิงกล คือ การบดเคี้ยวอาหารโดยฟัน เป็นการเปลี่ยนแปลงขนาดโมเลกุลทำให้สารอาหารมีขนาดเล็กลง
2. การย่อยเชิงเคมี คือ การเปลี่ยนแปลงขนาดโมเลกุลของสารอาหารโดยใช้เอนไซม์ที่เกี่ยวข้องทำให้ โมเลกุลของสารอาหารเกิดการเปลี่ยนแปลงทางเคมีได้โมเลกุลที่มีขนาดเล็กลง

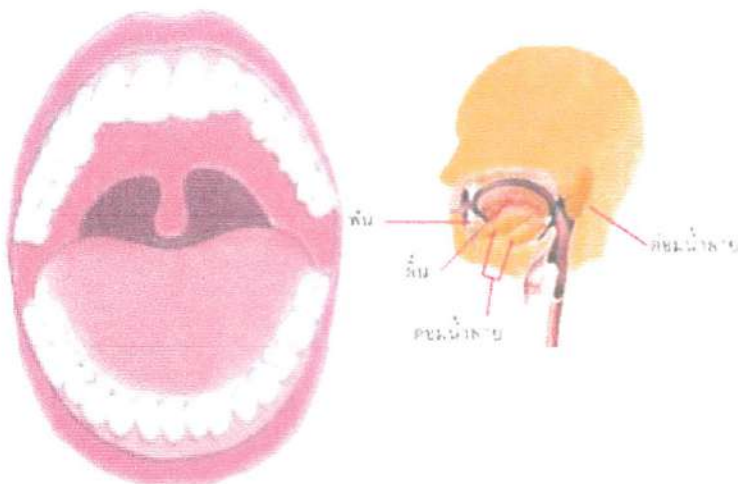
**เกร็ดน่ารู้** ต่อม้ำลาย (Salivary Gland) เป็นอวัยวะสร้างน้ำลายสู่ช่องปาก มี 3 คู่ น้ำลายมีน้ำย่อย คือ เอนไซม์อะไมเลส ย่อยอาหารจำพวกแป้งเป็นน้ำตาลได้



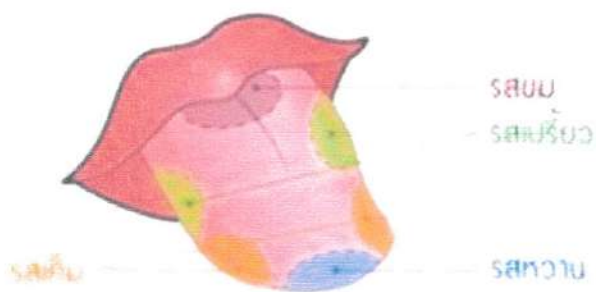
**ปากและฟัน**

ปากเป็นอวัยวะส่วนแรกของระบบย่อยอาหาร ภายในปากมีฟัน ลิ้น น้ำลาย ฟัน ทำหน้าที่บดเคี้ยว อาหาร ลิ้น ทำหน้าที่คลุกเคล้าอาหาร และน้ำลาย มีน้ำย่อยช่วยย่อยแป้งให้มีขนาดเล็กลงจากนั้นอาหารจะผ่านลงสู่หลอดอาหาร

เกร็ดน่ารู้ ฟัน เป็นอวัยวะที่สำคัญในการบดเคี้ยวอาหาร ฟันของคนเรามี 2 ชุด คือฟันน้ำนม 28 ซี่และฟันแท้ 32 ซี่จะครบเมื่ออายุ 21 ปี

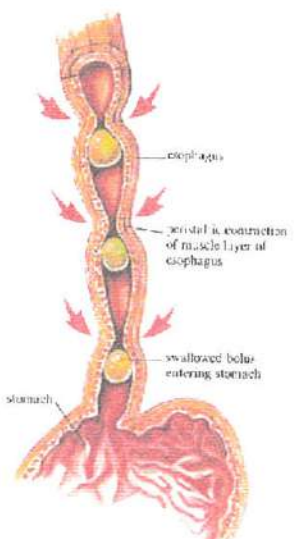


เกร็ดน่ารู้ ลิ้น มีพื้นที่รับรู้รสชาติแตกต่างกัน เช่น รสชมรับรู้ที่โคนลิ้น รสหวานบริเวณ ปลายลิ้น รสเค็มรับรู้บริเวณข้างค่อนปลายลิ้น เป็นต้น



**หลอดอาหาร**

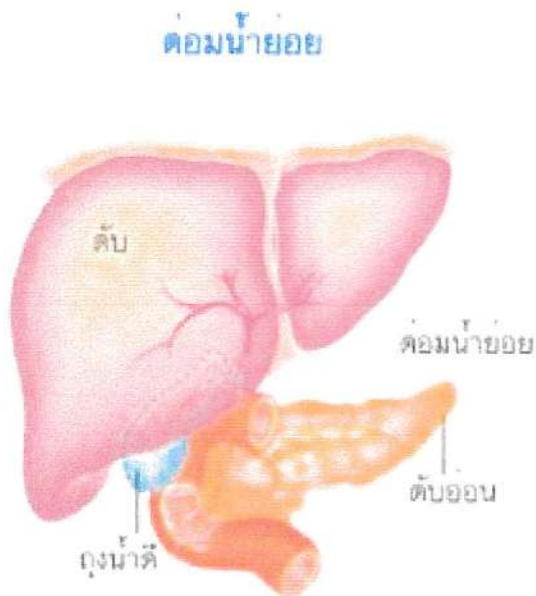
หลอดอาหาร (esophagus) มีลักษณะเป็นกล้ามเนื้อเรียบมีการย่อยเชิงกลโดยการบีบตัวของกล้ามเนื้อทางเดินอาหารเป็นช่วงๆ เรียกว่า "เพอริสตัลซิส (peristalsis)" เพื่อให้อาหารเคลื่อนที่ลงสู่กระเพาะอาหาร



### ตับและตับอ่อน

ตับ เป็นอวัยวะที่มีขนาดใหญ่ มีหน้าที่สร้างน้ำดีส่งไปเก็บที่ถุงน้ำดี ซึ่งน้ำดีมีและเมื่อมีการรับประทานอาหาร น้ำดีจะถูกปล่อยออกมาเข้าสู่ลำไส้ส่วนต้น (duodenum) ที่ซึ่งน้ำดีจะไปทำหน้าที่ช่วยในการย่อยอาหารจำพวกไขมัน

ตับอ่อน เป็นอวัยวะซึ่งเป็นต่อมในระบบย่อยอาหารสามารถผลิตน้ำย่อยที่มีเอนไซม์ที่ช่วยในการย่อยอาหารจำพวกโปรตีน คาร์โบไฮเดรต และไขมัน



**เกร็ดน่ารู้** ตับเป็นอวัยวะที่ผลิตน้ำดี และเกลือ น้ำดีเพื่อช่วยย่อยสลายไขมัน

ตับเป็นเสมือนหน่วยคลังเก็บรักษา เก็บสิ่งมีประโยชน์ เช่น วิตามิน แร่ธาตุ

เก็บของมีพิษ เช่น ยาเคมีรักษาโรค โลหะหนัก ทองแดง รวบรวมฟักรอไว้ก่อนที่จะทิ้งออกไปนอกร่างกาย

เป็นหน่วยรักษาความสะอาด ในการกำจัดขยะ และของมีพิษ หรือทำของมีพิษให้หมดพิษขยะ หรือสิ่งมีพิษที่สำคัญ

ตับเป็นที่อยู่ของเม็ดเลือดเพื่อดักจับเชื้อโรค

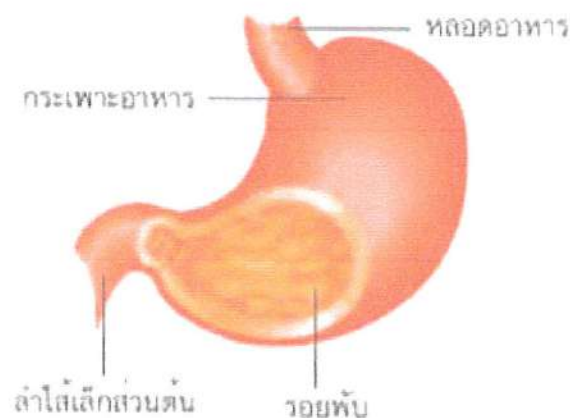
### น้ำดี

น้ำดี (bile) เป็นสารที่ผลิตมาจากตับ (liver) แล้วไปเก็บไว้ที่ถุงน้ำดี (gall bladder) น้ำดีไม่ใช่เอนไซม์เพราะไม่ใช่สารประกอบประเภทโปรตีน น้ำดีจะทำหน้าที่ย่อยโมเลกุลของโปรตีนให้เล็กลงแล้วน้ำย่อยจากตับอ่อนจะย่อยต่อทำให้ได้อนุภาคที่เล็กที่สุดที่สามารถแพร่เข้าสู่เซลล์

### กระเพาะอาหาร

กระเพาะอาหาร (stomach) มีการย่อยเชิงกลโดยการบีบตัวของกล้ามเนื้อทางเดินอาหารและมีการย่อยทางเคมีโดยเอนไซม์เพปซิน (pepsin) ซึ่งจะทำงานได้ดีในสภาพที่เป็นกรดโดยชั้นในสุดของกระเพาะจะมีต่อมสร้างน้ำย่อย ซึ่งมีเอนไซม์เพปซินและกรดไฮโดรคลอริก เป็นส่วนประกอบเอนไซม์เพปซินจะย่อยโปรตีนให้เป็นเปปไทด์ (peptide) ในกระเพาะอาหารนี้ยังมีเอนไซม์อยู่อีกชนิดหนึ่งชื่อว่า "เรนิน" ทำหน้าที่ย่อยโปรตีนในน้ำนม ในขณะที่ไม่มีอาหาร กระเพาะอาหารจะมีขนาด 50 ลูกบาศก์เซนติเมตรแต่เมื่อมีอาหารจะมีการขยายได้อีก 10 - 40 เท่า

### กระเพาะอาหาร

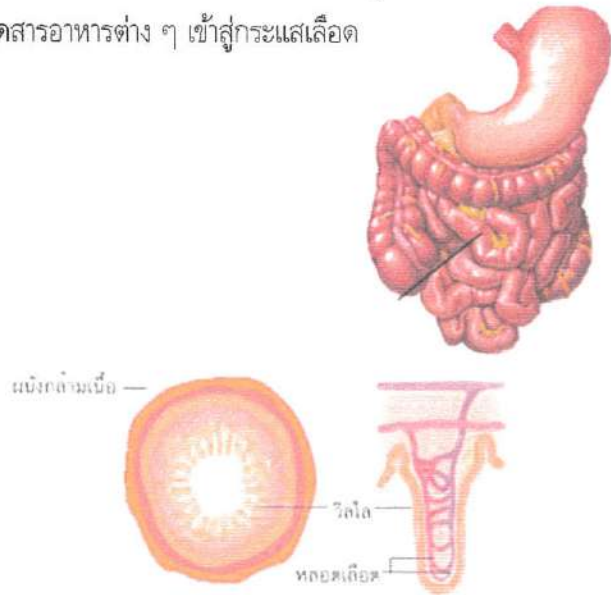


**เกร็ดน่ารู้** กระเพาะอาหาร มีส่วนเชื่อมต่อกับลำไส้เล็ก ซึ่งเป็นส่วนที่เกิดการย่อยอาหารมากที่สุด คือ ลำไส้เล็กส่วนต้น ที่เรียกว่า ดูโอดินัม (Duodenum) ยาวประมาณ 30 เซนติเมตร มีรูปร่างเหมือนตัวยูคูลุมอยู่รอบ ๆ บริเวณส่วนหัวของตับอ่อน (Pancreas) ภายในดูโอดินัมมีต่อมสร้างน้ำย่อยและเป็นตำแหน่งที่ของเหลวจากตับอ่อนและน้ำดีจากตับมาเปิดเข้าจึงเป็นตำแหน่งที่มีการย่อยเกิดขึ้นมากที่สุด

### ลำไส้เล็ก

ลำไส้เล็ก (small intestine) เป็นลำไส้ที่มีขนาดยาวที่สุด ทำหน้าที่ย่อยและการดูดซึมสารอาหารมากที่สุด ได้รับความดีจากตับ น้ำย่อยจากตับอ่อนและส่วนที่เป็นน้ำย่อยจากลำไส้เอง ลำไส้เล็กเป็นส่วนสุดท้ายของการย่อยอาหาร ให้มีขนาดเล็กระดับสารอาหารโดยมีปุ่มเล็กทำหน้าที่ดูดสารอาหารต่าง ๆ เข้าสู่กระแสเลือด

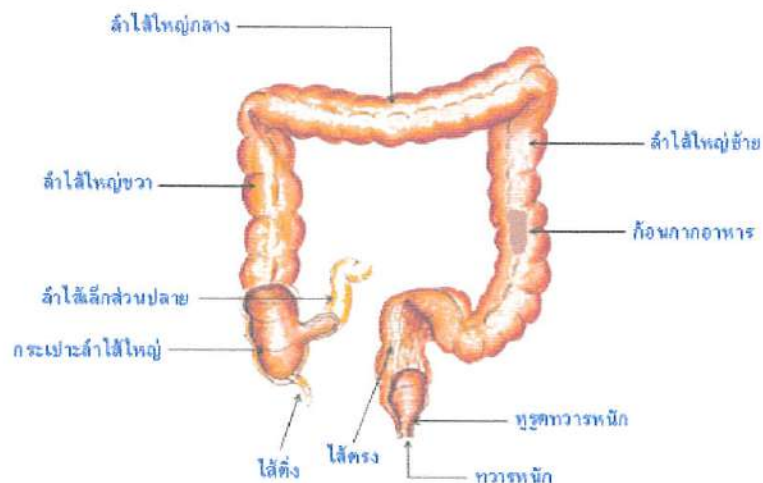
เกร็ดน่ารู้ ปุ่มดูดซึมที่ลำไส้เล็กปุ่มเดียว เรียกว่า วิลไล (Villi) หลายปุ่ม เรียกว่า วิลลัส (Villus)



อาหารเมื่อถูกย่อยเป็นโมเลกุลเล็กที่สุดแล้ว จะถูกดูดซึมที่ลำไส้เล็ก โดยโครงสร้างที่เรียกว่า “ วิลลัส (villus)” ซึ่งมีลักษณะคล้ายนิ้วมือยื่นออกมาจากผนังลำไส้เล็ก ทำหน้าที่เพิ่มพื้นที่ผิวในการดูดซึมอาหาร

### ลำไส้ใหญ่

ลำไส้ใหญ่ (large intestine) ที่ลำไส้ใหญ่ไม่มีการย่อย แต่ทำหน้าที่เก็บกากอาหารและดูดซึมน้ำออกจากกากอาหาร ดังนั้น ถ้าไม่ถ่ายอุจจาระเป็นเวลาหลายวันติดต่อกันจะทำให้เกิดอาการท้องผูก ถ้าเป็นบ่อยๆ จะทำให้เกิดโรคริดสีดวงทวาร



### แบบทดสอบ เรื่อง ระบบย่อยอาหาร

คำชี้แจง ให้นักเรียนทำเครื่องหมาย X ทับคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

- อวัยวะใดที่ช่วยย่อยอาหารในเชิงกลได้
 

ก. ต่อมน้ำลาย	ข. ตับ
ค. ลำไส้เล็ก	ง. พัน
- เด็กหญิงพลอยกินสแต็กหมู เด็กหญิงพลอยจะเกิดการย่อยอาหารเชิงเคมีดังกล่าวก่อเกิดขึ้นที่ใดเป็นลำดับแรก
 

ก. ปาก	ข. ลำไส้เล็ก
ค. กระเพาะอาหาร	ง. ปาก และลำไส้เล็ก
- ต่อมน้ำลายที่ปากมี 3 คู่ สามารถผลิตน้ำย่อยชนิดใด
 

ก. กรดเกลือ	ข. อะไมเลส
ค. ไลเปส	ง. ทริปซิน
- อวัยวะใดที่ไม่ได้ช่วยย่อยอาหารโดยตรง
 

ก. ปาก	ข. หลอดอาหาร
ค. กระเพาะอาหาร	ง. ลำไส้เล็ก
- ส่วนใดของระบบย่อยอาหารที่มีการย่อยอาหารมากที่สุด
 

ก. ปาก	ข. กระเพาะอาหาร
ค. ลำไส้เล็ก	ง. ส่วนต้นลำไส้เล็ก (ดูโอดีนัม)
- กระเพาะอาหารเป็นอวัยวะที่ย่อยทั้งเชิงกลและทางเคมี ในทางเคมีดังกล่าว น้ำย่อยในกระเพาะอาหารมีสมบัติความเป็นกรด-เบสอย่างไร
 

ก. กรดอ่อน	ข. กรดแก่
ค. กลาง	ง. เบสแก่
- ปุ่มเล็ก ๆ ที่ลำไส้เล็ก ทำหน้าที่ในการดูดสารอาหาร คือ อวัยวะใด
 

ก. วิลลัส	ข. ผนังลำไส้
ค. ถุงลม	ง. ต่อม
- น้ำดีที่ผลิตจากตับผลิตออกมามักจะถูกเก็บไว้ก่อนใช้ที่อวัยวะใด
 

ก. ต่อมน้ำลาย	ข. ต่อมน้ำเหลือง
ค. ไชกระดุก	ง. ถุงน้ำดี
- ลำไส้ใหญ่นอกจากที่จะทำหน้าที่ขับกากอาหารแล้วยังมีหน้าที่อื่น คืออะไร
 

ก. ย่อยอาหาร	ข. เก็บกักอาหาร
ค. ดูดซึมน้ำและเกลือแร่	ง. กำจัดจุลินทรีย์ในกากอาหาร
- หากเราเกิดอาการท้องผูกบ่อย ๆ จะทำให้เกิดความเสี่ยงต่อโรคริดสีดวงทวาร เราควรปฏิบัติอย่างไร
 

ก. กินอาหารประเภทไขมันมาก ๆ	ข. กินอาหารประเภทคาร์โบไฮเดรตลดลง
ค. กินอาหารประเภทเนื้อสัตว์เพิ่มขึ้น	ง. กินอาหารประเภทผักและผลไม้เป็นประจำ

## การแยกสารเนื้อผสม

เป็นสารที่ไม่รวมเป็นเนื้อเดียวกันเหมือนสารละลาย สามารถแยกแยะได้ว่าส่วนไหนเป็นสารใด วิธีแยกสารเนื้อผสมมีหลากหลายวิธีขึ้นอยู่กับสมบัติของสารแต่ละชนิดในสารเนื้อผสมนั้น เช่น ถ้าเป็นของแข็งก็อาจใช้ตะแกรงร่อน ถ้าเป็นของเหลวก็อาจใช้กระชอนกรอง หรือปล่อยให้แยกชั้นแล้วตักแยก เป็นต้น

### ๑. การแยกสารเนื้อผสมระหว่างของแข็งด้วยกัน

ถ้าสารเนื้อผสมเป็นของแข็งเหมือนกัน เช่น กองถั่วแดงและถั่วเขียว เราสามารถแยกสีของสารที่ต่างกันได้อาจเพียงแค่วิธีหีบออกก็ได้ แต่ถ้าสารเนื้อผสมมีปริมาณมากแต่มีขนาดของสารต่างกันชัดเจน เราสามารถใช้ตะแกรงร่อนสารหนึ่งออกจากอีกสารหนึ่งได้ เช่น เมล็ดถั่วกับเมล็ดข้าว ตะแกรงจะต้องมีช่องที่ใหญ่จนเมล็ดข้าวรอดผ่านไปได้ แต่เล็กกว่าขนาดของเมล็ดถั่ว เมื่อทำการร่อนเมล็ดข้าวก็จะตกลงด้านล่างเหลือไว้เพียงเมล็ดถั่วบนตะแกรงเท่านั้น

บางครั้งสารเนื้อผสมมีสารที่ขนาดใกล้เคียงกันจนไม่สามารถใช้การร่อนเพื่อแยกได้ เราก็ต้องดูที่สมบัติของสารที่ต่างกันอย่างชัดเจน เช่น ทรายกับผงเหล็ก ผงเหล็กสามารถถูกดูดโดยแม่เหล็กได้ ในขณะที่ทรายไม่ถูกดูด เราก็สามารถใช้แม่เหล็กเป็นตัวคัดแยกผงเหล็กออกจากทรายได้

คุณสมบัติของสารเช่น การละลายน้ำได้ ก็สามารถนำมาเป็นตัวคัดแยกสารเนื้อผสมได้เช่นกัน เช่น พิมเสนกับเกลือ พิมเสนไม่ละลายน้ำแต่ระเหิด เกลือไม่ระเหิดแต่ละลายน้ำ เราอาจเทน้ำลงไปแล้วคนให้เกลือละลาย ก็จะเหลือแต่พิมเสนที่ไม่ละลายน้ำ แล้วเรานำน้ำเกลือไปตั้งไฟเพื่อแยกน้ำออกจากเกลืออีกทีหนึ่ง หรือเราอาจนำพิมเสนกับเกลือใส่ภาชนะแล้วให้ความร้อนเพื่อให้พิมเสนระเหิดไปจนหมด ก็จะเหลือเพียงเกลือในภาชนะเท่านั้น

### ๒. การแยกสารเนื้อผสมระหว่างของแข็งและของเหลว

ในกรณีที่สารเนื้อผสมเป็นของแข็งและของเหลว เราสามารถใช้การกรองด้วยตะแกรงตาถี่ หรือกระดาษกรองที่มีรูเล็กกว่าขนาดของของแข็ง แต่ปล่อยให้ของเหลวผ่านได้ เช่น การกรองกากชาออกจากน้ำชาด้วยกระชอนตาถี่ หรือกรองกากกาแฟออกจากสารละลายน้ำกาแฟด้วยกระดาษฟिलเตอร์ เป็นต้น

ตามชนบทในสมัยก่อน เมื่อตักน้ำจากแม่น้ำลำคลองที่ขุ่นเต็มไปด้วยสารแขวนลอย ชาวบ้านจะใช้สารส้มแกว่งน้ำในโอ่ง ซึ่งเมื่อสารส้มผสมกับน้ำ จะเกิดสารใหม่ที่มีสมบัติตกจับสารแขวนลอยในน้ำ ให้รวมตัวกันเป็นตะกอนขนาดใหญ่จนจมลงที่ก้นโอ่ง น้ำในโอ่งจึงใส นี่ก็เป็นอีกวิธีหนึ่งที่ใช้แยกของเหลวกับของแข็งเช่นกัน

### ๓. การแยกสารเนื้อผสมระหว่างของเหลวด้วยกัน

โดยทั่วไปเมื่อผสมของเหลวกับของเหลวด้วยกัน มักจะละลายกลายเป็นเนื้อเดียวกัน ถ้าหากกลายเป็นสารเนื้อผสม แสดงว่าของเหลวนั้นไม่เข้ากัน แยกกันอยู่ชัดเจน เช่น น้ำกับน้ำมัน ซึ่งโดยทั่วไปหากของเหลวสองชนิดที่ไม่เข้ากันอยู่ในภาชนะเดียวกัน ก็จะแยกชั้นกันอย่างชัดเจน ของเหลวที่หนาแน่นกว่าจะอยู่ด้านล่างของเหลวที่หนาแน่นน้อยกว่าจะลอยอยู่ด้านบน ในกรณีของน้ำกับน้ำมัน น้ำมันมีความหนาแน่นน้อยกว่าน้ำ น้ำมันจึงลอยอยู่ด้านบน เราก็สามารถใช้ช้อนตักน้ำมันออกจากน้ำได้โดยตรง หรืออาจใช้อุปกรณ์เช่น กรวยช่วยถ่ายน้ำมันออกทางด้านล่างจนหมด ก็จะสามารถแยกน้ำออกจากน้ำมันได้



การแยกสาร หมายถึงการแยกสารที่ผสมกันตั้งแต่ ๒ ชนิดขึ้นไปออกจากกัน เพื่อนำสารที่ได้นั้นไปใช้ประโยชน์ตามต้องการ ซึ่งสามารถจำแนกได้เป็น การแยกสารเนื้อผสม และการแยกสารเนื้อเดียว

สารเนื้อผสม หมายถึง สารที่มีลักษณะของเนื้อสารไม่ผสมกลมกลืนเป็นเนื้อเดียวกัน เกิดจากสารอย่างน้อย ๒ ชนิดขึ้นไปมาผสมกันโดยเนื้อสารจะแยกกันเป็นส่วนๆ การแยกสารเนื้อผสมอาจใช้วิธีการต่างๆ เช่น การกรอง การใช้กรวยแยก การใช้อ่านาจแม่เหล็ก การระเหิด การระเหยจนแห้ง ซึ่งเป็นการแยกสารโดยวิธีทางกายภาพทั้งสิ้น และสารที่แยกได้จะมีสมบัติเหมือนเดิม

สารเนื้อผสมบางครั้งสามารถแยกได้ด้วยตาเปล่าโดยการหยิบออก แต่ส่วนใหญ่แล้วจำเป็นต้องใช้วิธีอื่นๆ เช่น การกรอง การใช้กรวยแยก การระเหิด หรือการตกตะกอน เป็นต้น ทั้งนี้การแยกสารเนื้อผสมในวิธีต่างๆ มีความเหมาะสมกับสารไม่เหมือนกัน ดังนี้

๑. การกรอง การกรองเป็นการแยกสารเนื้อผสมด้วยกระบวนการแยกของแข็งที่ไม่ละลายในของเหลวออกจากของเหลว โดยใช้วัสดุกรองสารที่มีรูเล็ก ๆ เช่น กระดาษกรอง ผ้าขาวบาง ตะแกรงลวด ซึ่งจะต้อง เลือกใช้ให้เหมาะสมกับขนาดอนุภาคของสารที่ต้องการกรองแยกออกจากของเหลว นอกจากนี้ การกรอง เป็นการแยกสารเนื้อผสมที่สามารถใช้ร่วมกับ วิธีการแยกสารอื่น ๆ เช่น การละลาย การระเหยแห้ง เป็นต้น ตัวอย่างเช่น การใช้ผ้าขาวบางในการคั้นน้ำกะทิจากมะพร้าว แผ่นกรองอากาศในเครื่องปรับอากาศ อุปกรณ์กรองน้ำสะอาดในเครื่องกรองน้ำ การกรองเอาเศษฝุ่นผงที่ไม่ละลายในน้ำออกมาจากน้ำ ตัวอย่าง สารผสมที่ใช้การกรองในการทำสารให้บริสุทธิ์ เช่น น้ำกับทราย น้ำกับหินปูน เป็นต้น

๒. การระเหิด หมายถึง การเปลี่ยนสถานะของสารจากของแข็งกลายเป็นแก๊สหรือไอ โดยไม่มีการเปลี่ยน สถานะเป็นของเหลวก่อน การระเหิดจึงใช้แยกสารเนื้อผสมที่ประกอบด้วยสาร ซึ่งมีสมบัติระเหิดได้ปนอยู่ กับสารที่ระเหิดไม่ได้ออกจากกัน การระเหิดสารควรใช้ความร้อนอ่อน ๆ เพราะสารบางชนิดระเหิดเร็ว และ อาจเป็นสารไวไฟ เมื่อสารระเหิดกลายเป็นไอไปกระทบกับความเย็นที่ภาชนะจะควบแน่นเป็นของแข็ง วิธีนี้จึง แยกสารได้บริสุทธิ์ สารที่มีสมบัติระเหิดได้ ได้แก่ การบูร พิมเสน เมนทอล แนพทาลีน หรือลูกเหม็น ไอโอดีน ในชีวิตประจำวันเรานำสมบัติการระเหิดของสารไปใช้ประโยชน์หลายอย่าง เช่น ใช้ทำน้ำหอมแห้ง ใช้ทำสารดับกลิ่นในห้องน้ำ เป็นต้น

๓. การใช้มือหยิบหรือวิธีเขี่ย เป็นวิธีการแยกสารผสมที่เป็นของแข็งมีขนาดไม่เท่ากันและมีขนาดใหญ่พอที่จะ หยิบจับหรือเขี่ยออกจากกันได้แยกออกจากกัน เช่น การใช้มือหยิบเศษหินออกจากทราย การเลือกข้าวเปลือก ออกจากข้าวสาร เป็นต้น

๔. การร่อน ใช้กับสารผสม ๒ ชนิดที่มีขนาดเล็กไม่สามารถใช้มือหยิบจับแยกออกจากกันได้ เช่น ทรายปนอยู่ กับก้อนกรวดขนาดเล็กจะใช้การร่อนผ่านตะแกรงซึ่งมีเม็ดทรายที่มีขนาดเล็กกว่าจะผ่านรูตะแกรงลงไปได้ ส่วนกรวดผ่านไม่ได้

๕. การใช้แม่เหล็กดูดออกหรือการใช้อ่านาจแม่เหล็ก ใช้สมบัติความเป็นแม่เหล็กแยกสารที่ถูกแม่เหล็กดูด ออกจากสารที่ไม่ถูกแม่เหล็กดูด ซึ่งสารจะต้องมีสถานะเป็นของแข็งทั้งคู่ เช่น ผงตะไบเหล็ก

ผสมดินทราย โดยใช้แท่งแม่เหล็กดูดเอาผงตะไบเหล็กออกจากดินทราย เพราะแม่เหล็กไม่ดูดดินทรายแต่จะดูดผงตะไบเหล็ก ทำให้ผงตะไบเหล็กติดมากับแท่งแม่เหล็ก

๖. การใช้กรวยแยก เป็นวิธีการแยกของเหลว ๒ ชนิดที่ไม่ละลายซึ่งกันและกันออกจากกัน โดยของเหลวจะไม่รวมกันและแยกเป็นชั้น ๆ เช่น น้ำผสมกับน้ำมันพบว่าน้ำมันจะลอยแยกชั้นอยู่เหนือชั้นน้ำ แยกสารโดยเปิด ก๊อกกรวยแยกสารปล่อยให้ น้ำไหลลงสู่ภาชนะรองรับเบื้องล่างจนหมดแล้วปิดก๊อกกรวยก็จะเหลือน้ำมันอยู่ใน กรวยแยกสาร

๗. การตกตะกอน ใช้แยกของผสมเนื้อผสมที่เป็นของแข็งแขวนลอยอยู่ในของเหลว ทำได้โดยนำของผสมนั้นวางทิ้งไว้ให้สารแขวนลอยค่อยๆ ตกตะกอนนอนกัน ในกรณีที่ตะกอนเบามาก ถ้าต้องการให้ตกตะกอนเร็วขึ้น อาจทำได้โดย ใช้สารตัวกลางให้อนุภาคของตะกอนมาเกาะ เมื่อมีมวลมากขึ้น น้ำหนักจะมากขึ้นจะตกตะกอนได้เร็วขึ้น เช่น ใช้สารส้มแกว่ง อนุภาคของสารส้มจะทำหน้าที่เป็นตัวกลางให้โมเลกุลของสารที่ต้องการตกตะกอนมาเกาะ ตะกอนจะตกเร็วขึ้น

๘. การหลอมเหลว เช่น ผงทรายปนผงตะกั่ว เมื่อนำไปหลอม ตะกั่วจะหลอมเหลวจมลงข้างล่างทรายลอยอยู่ข้างบน เมื่อตะกั่วแข็งตัวสามารถเขี่ยแยกออกจากผงทรายได้

๙. การใช้เครื่องหมุนเหวี่ยง แรงหนีศูนย์กลางทำให้ของแข็งแยกออกจากของเหลวได้

## แบบฝึกหัด เรื่อง การแยกสารเนื้อผสม

คำชี้แจง ให้นักเรียนบอกวิธีการแยกสารในแต่ละข้อให้ถูกต้อง

การกรอง การระเหิด การใช้มือหยิบหรือวิธีเขี่ย การร่อน การใช้แม่เหล็กดูดออก การใช้กรวยแยก การละลายน้ำ การตกตะกอน การสกัดด้วยตัวทำละลาย การสกัดโดยการกลั่นด้วยไอน้ำ การตกผลึก การกลั่นธรรมดา การกลั่นลำดับส่วน และวิธีโครมาโทกราฟี

๑. การคั้นน้ำกะทิจากมะพร้าว .....
๒. น้ำกับทราย .....
๓. เศษหินผสมทราย .....
๔. การเลือกข้าวเปลือกออกจากข้าวสาร .....
๕. การทำน้ำจืดจากน้ำทะเล .....
๖. การวิเคราะห์องค์ประกอบของสีผสมอาหารใช้วิธี.....
๗. ต้องการทำน้ำเชื่อมที่มีผงเล็ก ๆ ปนให้ใสใช้วิธี.....
๘. การสกัดน้ำมันหอมระเหยออกจากใบกะเพราใช้วิธี.....
๙. น้ำมันพืช ๑๐ cm<sup>๓</sup> ปนอยู่ในน้ำ ๘๐ cm<sup>๓</sup> ต้องการแยกน้ำมันพืชออกจากน้ำใช้.....
๑๐. กรดน้ำส้มมีจุดเดือด ๑๑๗ °C ละลายปนอยู่กับเอทานอล ซึ่งมีจุดเดือด ๗๘.๕ °C ถ้าต้องการแยกสารทั้งสองชนิดนี้ออกจากกัน ควรใช้วิธี.....
๑๑. ตะกอนกำมะถันในน้ำ.....
๑๒. น้ำมันเชื้อเพลิงจากน้ำมันดิบ .....
๑๓. เม็ดทรายผสมผงตะไบเหล็ก .....
๑๔. คลอโรฟิลล์ในพืชสีเขียว .....
๑๕. การแยกการบูรออกจากของผสมที่มีกำมะถันและผงถ่าน.....



## หินและซากดึกดำบรรพ์

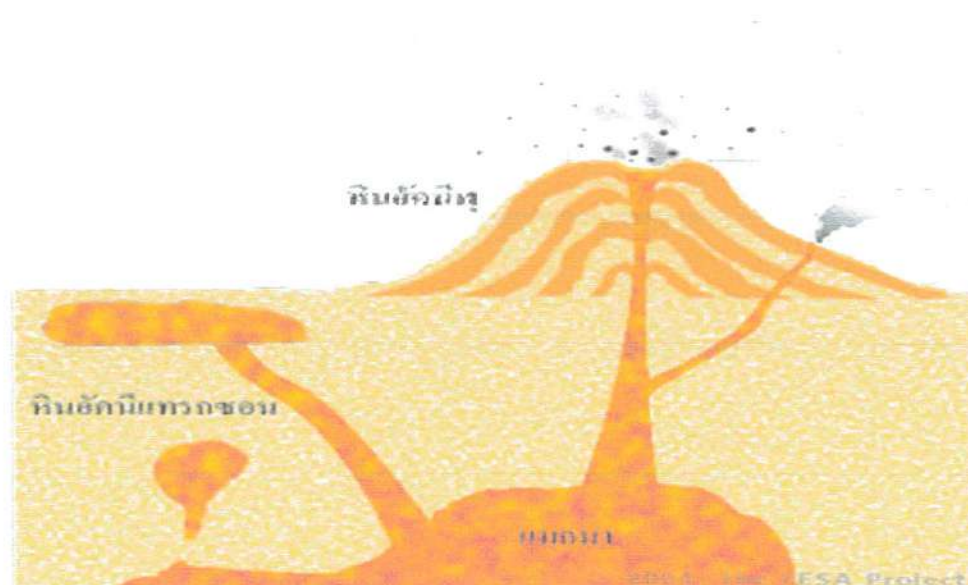
### หินและการจำแนกหิน

หิน (Rock) เป็นของแข็งที่ประกอบด้วยแร่ชนิดเดียวหรือหลายชนิดรวมตัวกันอยู่ตามธรรมชาติ เป็นได้ทั้งอนินทรีย์วัตถุ และอินทรีย์วัตถุ อันเป็นส่วนประกอบที่สำคัญของเปลือกโลก คำนิยามนี้ รวมถึงแต่ส่วนที่อ่อนนุ่ม เช่น ดินตะกอนและโคลน ไปจนถึงหินซึ่งแข็งจริงๆ แต่ส่วนใหญ่นิยมใช้จำกัดเฉพาะส่วนที่เป็นของแข็ง ของเปลือกโลกเท่านั้น ตามที่ได้กล่าวแล้วว่าหินประกอบด้วยแร่ แต่หินบางชนิดก็อาจประกอบด้วยอินทรีย์วัตถุเป็นส่วนใหญ่ โดยมีปริมาณแร่ประกอบอยู่ไม่มากนัก เช่น ถ่านหิน

#### การจำแนกหิน

นักธรณีวิทยาสามารถจำแนกหินตามลักษณะการเกิดของหินออกเป็น ๓ ประเภทใหญ่ๆ คือ หินอัคนี (Igneous rocks) หินชั้นหรือหินตะกอน (Sedimentary rocks) และหินแปร (Metamorphic rocks)

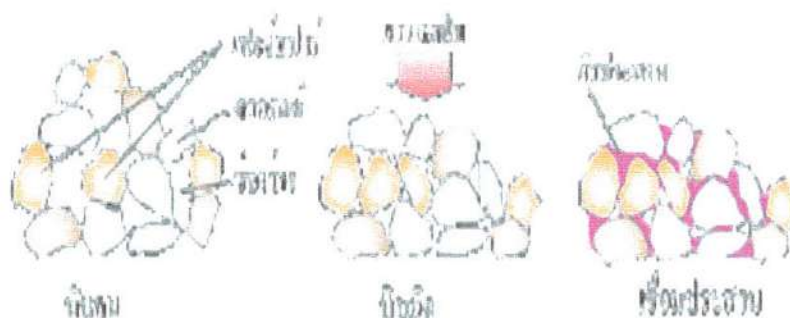
๑. หินอัคนี (Igneous rocks) เกิดจากการเย็นตัวแล้วแข็งตัวของหินหลอมเหลวใต้พื้นผิวโลก (แมกมา) หรือลาวา ซึ่งหินหลอมเหลวแต่ละแห่งมีองค์ประกอบไม่เหมือนกัน ทำให้มีสีหรือเนื้อหินมีลักษณะต่างกัน หินอัคนีมีลักษณะเป็นหินแข็ง ประกอบด้วยผลึกที่ไม่มีชั้นให้เห็นและหากแมกมามีการปะทุจากปล่องภูเขาไฟออกมาเป็นลาวาแล้วมีการเย็นตัวอย่างรวดเร็ว จะเกิดรูพรุนที่เนื้อหิน เนื่องจากการไหลออกของอากาศที่แทรกอยู่ในหิน หินชนิดนี้จะไม่มีการซากดึกดำบรรพ์ปรากฏอยู่ ตัวอย่างหินอัคนี เช่น หินแกรนิต หินแอนดีไซต์ เป็นต้น



#### การเกิดหินอัคนี

ที่มา : <http://www.lesa.biz/earth/lithosphere/rocks/igneous-rocks>

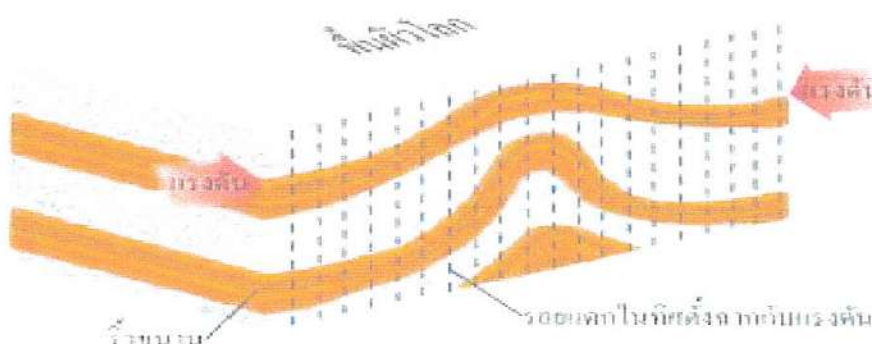
๒. หินตะกอนหรือหินชั้น (sedimentary rocks) เกิดจากการทับถมอัดแน่น และมีการเชื่อมประสานของตะกอน เกิดจากการผุพังของหินชนิดต่างๆ ทั้งจากการทับถมของกระแส น้ำ กระแสลมที่พัดพามา ทำให้เกิดการประสานตัวกันแน่นกลายเป็นหิน หินชนิดนี้ส่วนใหญ่มีลักษณะเปราะและแตกง่าย เนื้อหินจะสามารถมองเห็นเม็ดหินได้ และอาจพบซากดึกดำบรรพ์ได้ในหินประเภทนี้ ตัวอย่างหินประเภทนี้ได้แก่ หินกรวดมน หินปูน หินทราย เป็นต้น



การเกิดหินตะกอน

ที่มา : <http://www.lesa.biz/earth/lithosphere/rocks/sedimentary-rocks>

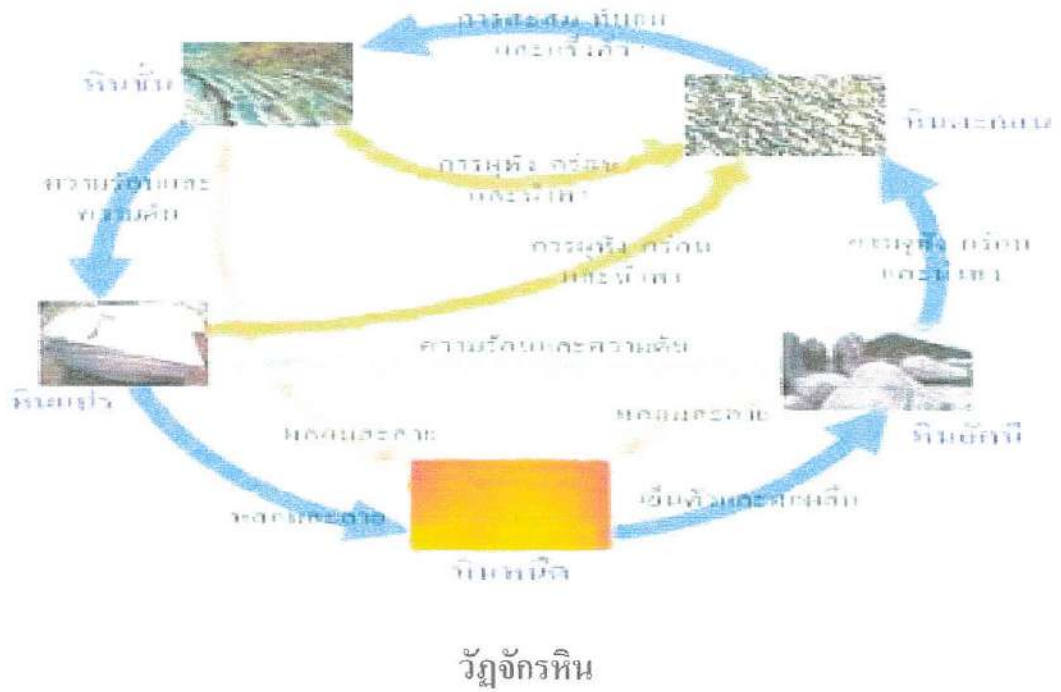
๓. หินแปร (Metamorphic rocks) เกิดจากการแปรสภาพของหินเดิม (ทั้งหินอัคนีและหินตะกอน) เนื่องจากความร้อนและความดันจากแรงกดทับภายใต้ผิวโลก มีมาก จนทำให้รูปร่างและลักษณะของเนื้อหินเปลี่ยนไป มีลักษณะแข็งและสามารถเห็นแยกเป็นชั้นๆ หรือเห็นแถบชั้นได้อย่างชัดเจน อาจพบซากดึกดำบรรพ์ที่มีสภาพไม่สมบูรณ์ได้ในหินประเภทนี้ ตัวอย่างหินประเภทนี้ได้แก่ หินอ่อน หินชนวน เป็นต้น



การเกิดหินแปร

ที่มา : <http://www.lesa.biz/earth/lithosphere/rocks/metamorphic-rocks>

การเกิดหินทั้งสามประเภทดำเนินไปพร้อมๆ กับวิวัฒนาการของเปลือกโลก โดยจะมีการเกิดขึ้น  
 ผุพัง แปรสภาพ สามารถสรุปเป็นวัฏจักรของหินได้ ดังรูป



## แบบทดสอบ เรื่อง การจำแนกหิน

คำชี้แจง ให้นักเรียนพิจารณาคำถามให้เข้าใจแล้วเลือกหาคำตอบที่คิดว่าถูกที่สุดเพียงคำตอบเดียว

๑. หินที่เป็นส่วนประกอบของเปลือกโลกมากที่สุดคือหินอะไร
  - ก. หินชั้น
  - ข. หินตะกอน
  - ค. หินอัคนี
  - ง. หินแปร
  
๒. หินชนิดใดที่เกิดจากแมกมาที่เย็นตัวภายในเปลือกโลกในระดับลึก และมีผลึกขนาดใหญ่ในเนื้อหิน
  - ก. หินแกรนิต
  - ข. หินบะซอลต์
  - ค. หินแอนดีไซต์
  - ง. หินออบซิเดียน
  
๓. หินที่เปราะเบา มีรูพรุน ลอยน้ำได้ ไม่ทนทานต่อการกร่อน จึงไม่เหมาะที่จะใช้ในงานก่อสร้างคือ
 

หินชนิดใด

  - ก. หินปูน
  - ข. หินสคอเรีย
  - ค. หินไนส์
  - ง. หินออบซิเดียน
  
๔. หินตะกอนส่วนใหญ่เกิดในน้ำหรือทะเล แต่มีหินตะกอนที่เกิดบนบก คือหินชนิดใด
  - ก. หินดินดาน
  - ข. หินทราย
  - ค. ศิลาแลง
  - ง. หินปูน

๕. นักธรณีวิทยาพบร่องรอยของซากพืชและซากสัตว์ดึกดำบรรพ์ ซึ่งเป็นประโยชน์สำหรับการศึกษา

วิวัฒนาการของสิ่งมีชีวิต ซากดึกดำบรรพ์ดังกล่าวพบในหินชนิดใด

ก. หินดินดาน

ข. หินปูน

ค. หินแกรนิต

ง. หินควอตซ์

๖. ลักษณะทั่วไปของหินอัคนีเป็นอย่างไร

ก. มีริ้วขนาน

ข. มีวัตถุประสาน

ค. มีร่องรอยของซากสิ่งมีชีวิต

ง. มีผลึกกระจายอยู่ทั่วไปในเนื้อหิน

๗. หินชนิดใดต่อไปนี้เป็นหินแปรทั้งหมด

ก. หินชนวน หินดินดาน หินไนส์

ข. หินควอร์ตไซต์ หินไนส์ หินชนวน

ค. หินอ่อน หินปูน หินไนส์

ง. หินอบซิเดียน หินสคอเรีย หินอ่อน

๘. เพราะเหตุใดเราต้องศึกษาเรื่องของหิน

ก. เพื่อให้ทราบอายุของหิน

ข. เพื่อให้รู้ถึงซากสิ่งมีชีวิตในบริเวณนั้น

ค. เพื่อให้ทราบสภาพภูมิประเทศของแหล่งที่อาศัยอยู่

ง. ถูกทุกข้อ

๙. หินในสถานที่ใดที่มีการชะล้างพังทลายของหินมากที่สุด

ก. ตามท้องนา

ข. ริมฝั่งแม่น้ำ

ค. บนภูเขา

ง. ตามชายทะเล



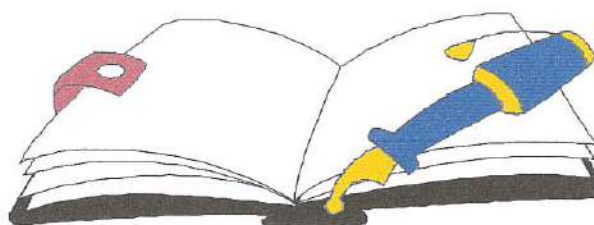
๑๑. หินในข้อใดนำไปใช้ประโยชน์ได้ถูกต้องที่สุด

ก. หินชนวน - ทำตุ๊กตา

ข. หินไนส์ - ทำครก

ค. หินทราย - ทำถนน

ง. หินปูน - ทำครก



## ชั้นบรรยากาศของโลก

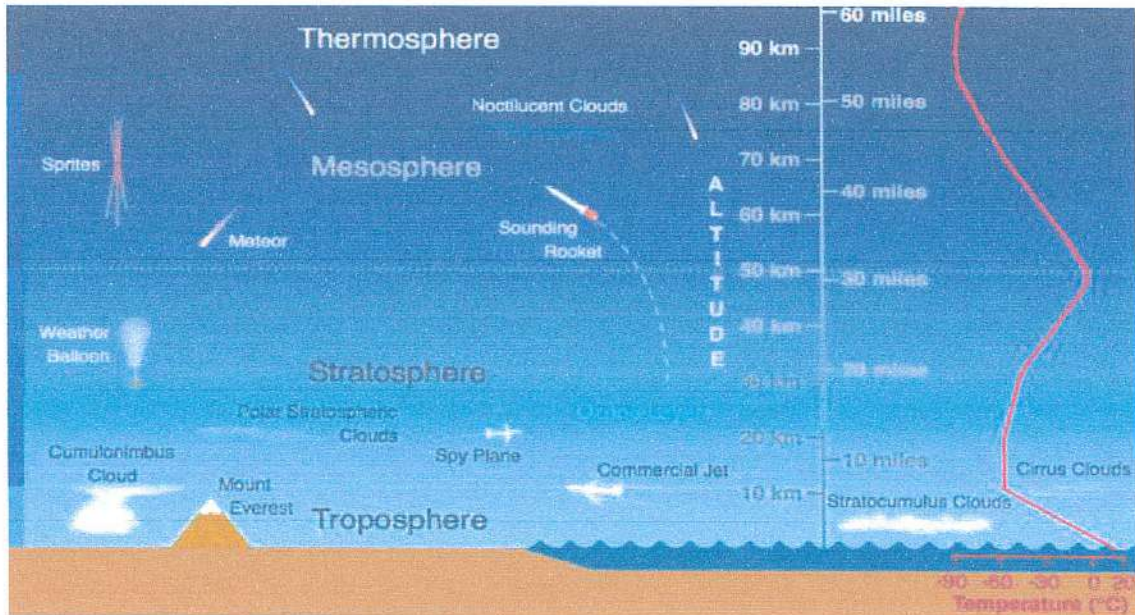
หลายคนอาจสงสัยว่าเมื่อมองไปบนท้องฟ้านั้นนอกจากเมฆแล้วยังมีสิ่งใดอยู่บนท้องฟ้าและขนาดของท้องฟ้ามีความสูงขึ้นไปเท่าไร อากาศที่เราหายใจนั้นประกอบไปด้วยแก๊สอะไรบ้าง รวมทั้งชั้นบรรยากาศนั้นมีทั้งหมดกี่ชั้น และสามารถปกป้องเราจากรังสีอัลตราไวโอเล็ต หรือรังสียูวี (UV) ได้อย่างไร ซึ่งสามารถหาคำตอบได้จากบทความนี้



ภาพที่ ๑ ปีกเครื่องบินที่กำลังบินอยู่ในบรรยากาศชั้นสตราโตสเฟียร์

ที่มา <https://pixabay.com> , Free-Photos

ชั้นบรรยากาศ (Layers of atmosphere) ของโลกนั้นมีประโยชน์มากมายมหาศาลนอกจากจะช่วยปรับอุณหภูมิบนโลกให้เหมาะสมต่อการดำเนินชีวิตแล้วยังสามารถให้สิ่งมีชีวิตสามารถหายใจและดำรงชีวิตอยู่ได้และรวมทั้งยังเป็นตัวหล่อหุ้มช่วยกันรังสีและอนุภาคต่าง ๆ ที่มาจากแสงอาทิตย์และสิ่งต่าง ๆ นอกโลกได้เช่น รังสี UV หรืออวกาศบาต



ภาพที่ ๒ ภาพแสดงการแบ่งชั้นบรรยากาศ

ที่มา [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Atmosphere\\_layers.jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Atmosphere_layers.jpg) , [ciad.ucar.edu](http://ciad.ucar.edu)  
[ete.cet.edu](http://ete.cet.edu) , [eo.ucar.edu](http://eo.ucar.edu)

### การแบ่งชั้นบรรยากาศ

ชั้นบรรยากาศนั้นมีหลายชั้นและมีสภาวะอากาศแต่ละชั้นที่แตกต่างกัน โดยการแบ่งชั้นบรรยากาศนั้นขึ้นอยู่กับว่าจะใช้ตัวแปรใดเป็นเกณฑ์ แต่สำหรับการศึกษาทางด้านอุตุนิยมวิทยานั้น จะแบ่งชั้นบรรยากาศแต่ละชั้นโดยใช้คุณสมบัติของแก๊สและอุณหภูมิเป็นตัวแปรสำคัญในการแบ่งชั้นโดยชั้นบรรยากาศสามารถแบ่งออกเป็นจำนวน ๕ ชั้นมีรายละเอียด ดังนี้

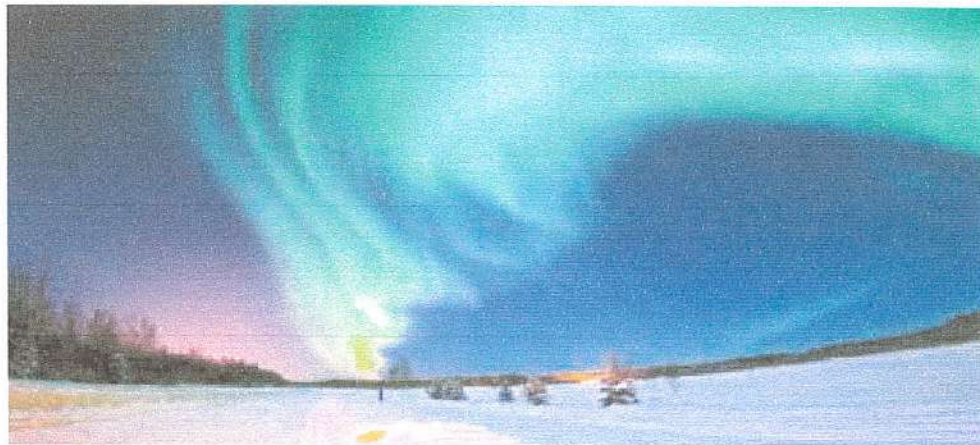
๑. ชั้นโทรโพสเฟียร์ (Troposphere) มีระดับความสูง ๐-๑๐ กิโลเมตร เป็นชั้นบรรยากาศชั้นแรกที่ปกคลุมผิวโลกประกอบไปด้วยแก๊สหลายชนิดโดยหลายคนเข้าใจว่าส่วนประกอบหลักคือแก๊สออกซิเจน แต่ในความจริงมีปริมาณแก๊สไนโตรเจนถึงร้อยละ ๗๘ ส่วนแก๊สออกซิเจนกลับเป็นอันดับสองร้อยละ ๒๑ และที่เหลือเป็นแก๊สอาร์กอนปริมาณร้อยละ ๐.๙๓ แก๊สคาร์บอนไดออกไซด์ร้อยละ ๐.๐๓ และแก๊สชนิดอื่น ๆ อีกประมาณร้อยละ ๐.๐๔ นอกจากนี้ยังมีสัดส่วนของไอน้ำและความร้อนในระดับสูงจึงทำให้เกิดปรากฏการณ์ทางธรรมชาติต่าง ๆ เช่น ความชื้น ฝน พายุ ความกดอากาศ และเมฆหมอก เป็นต้น

๒. ชั้นสตราโตสเฟียร์ (Stratosphere) มีระดับความสูง ๑๐-๕๐ กิโลเมตร อุณหภูมิชั้นนี้ต่ำกว่าชั้นโทรโพสเฟียร์อย่างเห็นได้ชัดคือประมาณ -๖๐ ถึง ๑๐ องศาเซลเซียส ในชั้นนี้อากาศจะมีการเคลื่อนตัวอย่างช้า ๆ และไม่มีเมฆในชั้นนี้แล้วมีแต่ไอน้ำเพียงเล็กน้อยซึ่งชั้นนี้มีสภาวะที่เหมาะสมสำหรับการที่จะให้เครื่องบินสามารถบินได้

๓. ชั้นมิโซสเฟียร์ (Mesosphere) มีระดับความสูง ๕๐-๘๐ กิโลเมตร ชั้นนี้มีส่วนช่วยดูดซับรังสี UV ที่เล็ดรอดลงมาจากบรรยากาศชั้นบน ปริมาณอากาศในชั้นนี้เบาบางมากและอุณหภูมิต่ำไปถึง-๑๒๐ องศาเซลเซียส

๔. ชั้นไอโอโนสเฟียร์ (Ionosphere) มีระดับความสูง ๘๐-๓๐๐ กิโลเมตร เป็นชั้นที่มีความสำคัญมากเนื่องจากเป็นชั้นที่ช่วยดูดซับรังสี UV จากดวงอาทิตย์ไม่ให้เกิดไปสู่อพื้นผิวโลกส่งผลให้อุณหภูมิมีผลตรงกันข้ามกับชั้นมิโซสเฟียร์โดยอุณหภูมิในชั้นนี้กลับสูงถึง ๒,๐๐๐ องศาเซลเซียสและในชั้นนี้เมื่ออนุภาคปกติกระทบกับรังสี UV จะทำให้เกิดการแตกตัวของอนุภาคเป็นประจุไฟฟ้าที่มีชื่อเรียกว่าประจุไฟฟ้าอออนซึ่งทำให้เกิดแสงออโรรา (Aurora) หรือที่เราเรียกกันว่าแสงเหนือ (Northern Light) หรือแสงใต้ (Southern Light) นั่นเอง นอกจากนี้ประจุไฟฟ้าอออนยังมีประโยชน์คือสามารถเป็นตัวกลางให้คลื่นวิทยุสามารถสื่อสารในปัจจุบัน เนื่องจากตัวของมันเองมีคุณสมบัติที่สามารถสะท้อนคลื่นวิทยุได้

๕. ชั้นเอกโซสเฟียร์ (Exosphere) มีระดับความสูง ๓๐๐-๘๐๐ กิโลเมตร สำหรับชั้นสุดท้ายนี้ มีแก๊สฮีเลียมและแก๊สไฮโดรเจนเป็นองค์ประกอบหลัก ในชั้นนี้มีอากาศที่เบาบางมากและไม่มีขอบเขตชัดเจนระหว่างชั้นบรรยากาศและอวกาศ



ภาพแสงออโรรา

ที่มา <https://pixabay.com> , Wikimages

จะเห็นได้ว่าชั้นบรรยากาศนั้นมีความสำคัญต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์เป็นอย่างมาก แต่อย่างไรก็ตามในภาวะปัจจุบันมนุษย์ได้ทำลายชั้นบรรยากาศโดยการปล่อยก๊าซพิษ สู้อนุภาคในหลาย ๆ ทาง เช่น โรงงานอุตสาหกรรม การก่อสร้าง และการคมนาคมขนส่ง ส่งผลให้อากาศเป็นมลพิษและเกิดฝุ่น PM ๒.๕ ส่งผลเสียต่อระบบการหายใจ ดังนั้นถึงเวลาแล้วที่หลายภาคส่วนจะมาช่วยกันดูแลสภาวะอากาศให้ดียิ่งขึ้น

## แบบทดสอบ เรื่อง ชั้นบรรยากาศของโลก

คำชี้แจง ๑. แบบทดสอบนี้มี ๑๐ ข้อ ใช้เวลา ๑๐ นาที คะแนนเต็ม ๑๐ คะแนน

๒. นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดแล้วทำเครื่องหมายกากบาท (x) ลงใน กระดาษคำตอบที่กำหนดให้

๑. ในอากาศมีแก๊สชนิดใดอยู่มากที่สุด
  - ก. ออกซิเจน
  - ข. ไนโตรเจน
  - ค. ไฮโดรเจน
  - ง. คาร์บอนไดออกไซด์
  
๒. การที่ก้อนหมุ่นได้แสดงถึงสมบัติข้อใดของอากาศ
  - ก. อากาศมีน้ำหนัก
  - ข. อากาศมีตัวตน
  - ค. อากาศมีแรงดัน
  - ง. อากาศมีอุณหภูมิ
  
๓. การคมนาคมทางอากาศจะเดินทางที่ชั้นใดของบรรยากาศ
  - ก. โทรโพสเฟียร์
  - ข. สตราโตสเฟียร์
  - ค. ไอโอโนสเฟียร์
  - ง. เอกโซสเฟียร์
  
๔. เครื่องมือที่ใช้วัดความดันของมวลอากาศคือชนิดใด
  - ก. เทอร์มอมิเตอร์
  - ข. บารอมิเตอร์
  - ค. ไฮโกรมิเตอร์
  - ง. แอลติมิเตอร์

๕. แก๊สโอโซนในชั้นบรรยากาศมีประโยชน์อย่างไร
- ช่วยสังเคราะห์สาร CFC ขึ้นในอากาศ
  - ดูดกลืนรังสีอินฟราเรดที่ทำให้โลกร้อน
  - ดูดกลืนรังสีอัลตราไวโอเล็ตที่เป็นสาเหตุของโรคมะเร็งผิวหนัง
  - ทำให้อากาศในโลกบริสุทธิ์เพื่อทำเชื้อโรคต่าง ๆ
๖. ที่อุณหภูมิ ๒๗ องศาเซลเซียส มีปริมาณไอน้ำอยู่ ๓๓๐ กรัมต่อลูกบาศก์เมตร ถ้าอากาศอิ่มตัวมีไอน้ำ ๒๐๐ กรัมต่อลูกบาศก์ อากาศขณะนั้นมีความชื้นสัมพัทธ์เท่าไร
- ๖๐ %
  - ๖๕ %
  - ๗๐ %
  - ๗๕ %
๗. อ่านอุณหภูมิของเทอร์ม มิเตอร์กระเปาะแห้งได้ ๒๘ องศาเซลเซียส อ่านอุณหภูมิของเทอร์มมิเตอร์กระเปาะเปียกได้ ๒๔ องศาเซลเซียส ค่าความชื้นสัมพัทธ์เป็นเท่าใด
- ๖๒ %
  - ๖๘ %
  - ๗๑ %
  - ๗๔ %
๘. ห้องน้ำหนึ่งกว้าง ๓ เมตร ยาว ๓ เมตร สูง ๒.๕ เมตร ถ้าห้องนี้มีความหนาแน่นของอากาศ ๑.๑ กิโลกรัมต่อลูกบาศก์เมตร จะมีไอน้ำกระจายอยู่ในห้องนี้เท่าไร
- ๑๑.๒๕ กิโลกรัม
  - ๒๒.๕๐ กิโลกรัม
  - ๒๔.๗๕ กิโลกรัม
  - ๓๑.๑๘ กิโลกรัม

๙. สมพายุที่พัดผ่านบริเวณต่าง ๆ แล้วทำให้ฝนตกเสมอคือพายุชนิดใด

- ก. ไชโคลอน
- ข. เฮอริเคน
- ค. ทอร์นาโด
- ง. ดีเปรสชัน

๑๐. การเกิดลมเกิดจากความแตกต่างของสองบริเวณในเรื่องใด

- ก. ความหนาแน่นของอากาศ
- ข. อุณหภูมิของอากาศ
- ค. ความชื้นของอากาศ
- ง. ความดันของอากาศ



## อุปราคา การเกิดเงา และเทคโนโลยีอวกาศ

อุปราคา ที่สังเกตได้จากโลกไม่ได้เกิดขึ้นบ่อยๆ เพราะระนาบการโคจรของโลกรอบดวงอาทิตย์กับระนาบการโคจรของดวงจันทร์รอบโลกไม่ได้เป็นระนาบเดียวกัน แต่เป็นระนาบที่ตัดกันโดยจะเกิดขึ้นเมื่อโลก ดวงจันทร์และดวงอาทิตย์อยู่บนระนาบเดียวกันเท่านั้น

อุปราคาที่สามารถเห็นได้ชัดเจนจากโลก ได้แก่:

- **จันทรุปราคา** - โลกเข้าบังดวงอาทิตย์เมื่อมองดูจากดวงจันทร์ หรือกล่าวอีกนัยหนึ่ง คือ ดวงจันทร์เคลื่อนเข้าไปในเงามืดของโลก มีโอกาสเกิดขึ้นได้เฉพาะในคืนวันเดือนเพ็ญ
- **สุริยุปราคา** - ดวงจันทร์เข้าบังดวงอาทิตย์เมื่อมองจากโลก หรือกล่าวอีกนัยหนึ่ง คือ ดวงจันทร์ทอดเงาตกลงบนผิวโลก มีโอกาสเกิดขึ้นได้เฉพาะในวันเดือนดับ

### การเกิดเงา

เงาเกิดขึ้นเมื่อมีวัตถุกั้นแสง แบ่งออกเป็น ๒ ประเภทคือ เงามืด และเงามัว เราสามารถนำเงามาใช้ประโยชน์ได้ มากมายในชีวิตประจำวัน

เมื่อมีวัตถุกั้นแสงจะเกิดเงาบนฉากเป็นบริเวณมืดหลังวัตถุ กล่าวคือ เงาเกิดจากการที่ตัวกลางที่บดบังแสงมาขวางกั้นทางเดินของแสง โดยรูปร่างของเงาจะเป็นไปตามวัตถุที่มาบังแสง

ช่วงกว้างของการเกิดเงามืดเงามัว ขึ้นอยู่กับขนาดของแหล่งกำเนิดแสง วัตถุกั้นแสง และระยะห่างระหว่างแหล่งกำเนิดแสง กับวัตถุกั้นแสงและฉากรับแสง

เงามี ๒ ประเภทคือ

๑. เงามืด เป็นเงาในบริเวณที่ไม่มีแสงผ่านไปถึง ทำให้บริเวณนั้นมีมืดสนิท
๒. เงามัว เป็นเงาบริเวณที่มีแสงบางส่วนผ่านไปถึง และทำให้บริเวณนั้นมีมืดไม่สนิท



เราสามารถนำประโยชน์จากเงามาใช้ในกิจกรรมต่าง ๆ ได้ดังนี้

- ใช้ในแง่ให้ความบันเทิง เช่น หนังสตลก การเล่นเกม เป็นต้น
- ใช้ในแง่ของการให้ความรู้ เช่น การปลูกต้นไม้เพื่อช่วยให้เกิดร่มเงา
- ใช้ประโยชน์อย่างอื่น เช่น การบอกเวลาด้วยนาฬิกาแดด



## ประโยชน์ของเทคโนโลยีอวกาศ

การค้นคว้าด้านอวกาศต้องอาศัยกำลังคน กำลังความคิด และเงินทุนจำนวนมาก แต่ก็ส่งผลโดยตรงต่อการดำรงชีวิตที่ดีขึ้นทางให้เกิดประโยชน์มากมายเช่น ความก้าวหน้าทางด้าน เทคโนโลยี คอมพิวเตอร์ที่ใช้ควบคุมยานอวกาศและอุปกรณ์เครื่องมือวิทยาศาสตร์รวมทั้งความรู้ เกี่ยวกับดาราศาสตร์ และปรากฏการณ์ในอวกาศ มนุษย์ได้สร้างและส่งดาวเทียมไปโคจรรอบโลกมานานแล้ว ปัจจุบันมี ดาวเทียมโคจร รอบโลกนับพันดวงแล้ว เพื่อใช้สำรวจข้อมูลเกี่ยวกับทรัพยากรธรรมชาติบนโลก ใช้ในการ สื่อสาร โทรคมนาคม ใช้ในการพยากรณ์อากาศ ใช้ศึกษาการเปลี่ยนแปลงของเปลือกโลก ประเทศไทยใช้ บริการผ่านดาวเทียม ๓ ระบบ คือ ดาวเทียมอุตุนิยมวิทยา ดาวเทียมสื่อสาร และดาวเทียมสำรวจ ทรัพยากรธรรมชาติ จะมีกล้องถ่ายภาพด้วยข้อมูลจากดาวเทียมจะถูกส่งมายัง โลกในรูปของสัญญาณ คลื่นวิทยุ และสัญญาณวิทยุโทรภาพ ซึ่งมีสถานีรับสัญญาณและมีเครื่องมือ แปลความหมายคลื่นวิทยุเป็น ตัวเลข ภาพถ่าย หรือกราฟ เป็นต้น

๑. ดาวเทียมอุตุนิยมวิทยา เป็นดาวเทียมที่ใช้ในการพยากรณ์อากาศ ได้แก่ ดาวเทียม GMS – ๓ ของประเทศญี่ปุ่น ดาวเทียม NOAA – ๘ และดาวเทียม NOAA – ๙ ของประเทศสหรัฐอเมริกา ดาวเทียม อุตุนิยมวิทยา จะติดตามลักษณะอากาศแปรปรวน เช่น บริเวณที่ก่อตัวของพายุ และการเคลื่อนตัวของพายุ ตรวจสอบความเร็วลม ใช้วัดอุณหภูมิบนโลกหรือชั้นบรรยากาศ หาจำนวนและชนิดของเมฆ ที่ปกคลุมโลก ตรวจสอบการแผ่รังสีของดวงอาทิตย์ เป็นต้น ข้อมูลเหล่านี้จะนำมาใช้ประกอบ การพยากรณ์อากาศ เพื่อ เตือนภัยให้ประชาชนทราบล่วงหน้าเกี่ยวกับการเกิดพายุในบริเวณต่าง ๆ

๒. ดาวเทียมสื่อสาร เป็นดาวเทียมที่ทำหน้าที่เป็นสถานีรับ – ส่งคลื่นวิทยุสื่อสาร ดาวเทียมที่ใช้สื่อสารระหว่างประเทศคือ ดาวเทียมอินเทลแซต ประเทศไทยเข้าเป็นสมาชิกองค์การดาวเทียม เมื่อปี พ.ศ. ๒๕๐๙ เพื่อใช้บริการดาวเทียมอินเทลแซต เพื่อการโทรคมนาคมระหว่างประเทศ ปัจจุบันประเทศไทย เป็นเจ้าของดาวเทียมชื่อ ไทยคม ซึ่งสร้างขึ้นโดยบริษัทในประเทศ สหรัฐอเมริกา ดาวเทียมไทยคมถูกส่งขึ้นไปบนท้องฟ้าที่ประเทศเฟรนช์เกียนา เมื่อวันที่ ๑๘ ธันวาคม ๒๕๓๖ สำหรับดาวเทียมไทยคมนั้นเราใช้ในการรับ – ส่ง สัญญาณแพร่ภาพโทรทัศน์ ใช้ถ่ายทอดสัญญาณระหว่างสถานีวิทยุ จากภูมิภาคที่ห่างไกลใช้ เชื่อมโยงเครือข่ายโทรศัพท์ จากชุมสายทุกภูมิภาคใช้เชื่อมโยงเครือข่ายข้อมูลคอมพิวเตอร์และใช้เป็น สื่อกลางสำหรับ การประชุมผ่านระบบวิดีโอโดยผู้ร่วมประชุมสามารถเห็นภาพและได้ยินเสียง

๓. ดาวเทียมสำรวจทรัพยากรธรรมชาติ เป็นดาวเทียมที่ใช้เป็นสถานีเคลื่อนที่สำรวจผิวโลกและการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นบน ผิวโลก ซึ่งจะได้ข้อมูลเกี่ยวกับธรณีวิทยา สมุทรศาสตร์การทา แผนที่และการ ประมง ประเทศไทยเข้าร่วมโครงการสำรวจทรัพยากรธรรมชาติด้วยดาวเทียมเมื่อปี พ.ศ. ๒๕๑๔ ดาวเทียม ประเภทนี้ได้แก่ ดาวเทียมแลนด์แซ็ต (Landsat) ของสหรัฐอเมริกา ดาวเทียมสปอต (Spot) ของฝรั่งเศส และดาวเทียมมอส – ๑ โดยมีสถานีรับสัญญาณข้อมูลภาคพื้นดินที่เขต ลาดกระบัง

## แบบทดสอบ เรื่อง อุปราคา การเกิดเงา

คำชี้แจง ๑. แบบทดสอบนี้มี ๑๐ ข้อ ใช้เวลา ๑๐ นาที คะแนนเต็ม ๑๐ คะแนน

๒. นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดแล้วทำเครื่องหมายกากบาท (x) ลงใน กระดาษคำตอบที่กำหนดให้

๑. เมื่อโลกโคจรอยู่ระหว่างดวงจันทร์กับดวงอาทิตย์ทำให้เกิดปรากฏการณ์ใด

- ก. สุริยุปราคา
- ข. จันทรุปราคา
- ค. ข้างแรม
- ง. ข้างขึ้น

๒. ดาวเคราะห์ที่ไม่สามารถมองเห็นได้ด้วยตาเปล่าคือข้อใด

- ก. ดาวเสาร์
- ข. ดาวอังคาร
- ค. ดาวเนปจูน
- ง. ดาวพฤหัสบดี

๓. ในระจกเงาภาพที่เกิดขึ้นจะเป็นอย่างไร

- ก. ภาพหัวกลับ
- ข. ภาพกลับซ้ายเป็นขวา
- ค. ภาพบิดเบี้ยวผิดความเป็นจริง
- ง. ภาพที่มีขนาดเล็กกว่า

๔. ดาวฤกษ์มีการเปลี่ยนแปลงแสงสีต่างกัน เพราะเหตุใด

- ก. อุณหภูมิไม่เท่ากัน
- ข. มีน้ำแข็งเกาะรอบๆ ความหนาไม่เท่ากัน
- ค. ได้รับแสงจากดวงอาทิตย์ไม่เท่ากัน
- ง. ดาวแต่ละดวงมีลักษณะพื้นผิวไม่เท่ากัน

๕ ทำไมเราจึงมองเห็นดวงจันทร์มีรูปร่างเปลี่ยนไปในแต่ละเดือน

- ก. ดวงจันทร์หมุนรอบตัวเอง
- ข. ดวงจันทร์โคจรรอบโลก
- ค. โลกหมุนรอบตัวเอง
- ง. โลกโคจรรอบดวงอาทิตย์

๖ นักเรียนใช้สิ่งใดในการศึกษาวัตถุบนท้องฟ้า

- ก. จรวด
- ข. ยานอวกาศ
- ค. กล้องจุลทรรศน์
- ง. กล้องโทรทรรศน์

๗ ปัจจุบันดาวเคราะห์ดวงใดไม่จัดเป็น ดาวเคราะห์ในระบบสุริยะ

- ก. ดาวเสาร์
- ข. ดาวอังคาร
- ค. ดาวเนปจูน
- ง. พลูโต

๘ อ่านข้อความต่อไปนี้ วิธีการของนักวิทยาศาสตร์ที่จะไขปริศนาว่า ดาวอังคารเคยมีสิ่งมีชีวิตหรือไม่ดังนี้

- ๑ การพิสูจน์ร่องรอยน้ำ ในอดีตกาลจากหินและดิน
  - ๒ การศึกษาว่ามีบรรยากาศและสภาพแวดล้อมที่ทำให้ คงสถานะของเหลว ได้นานพอที่จะให้สิ่งมีชีวิตเกิดหรือไม่
  - ๓ การค้นหาแหล่งน้ำ บริเวณหลุมอุกกาบาตและน้ำ ปริมาณไอน้ำ ในบรรยากาศ จากวิธีการข้างต้น  
วิธีการใดเป็นไปตามแผนการสำรวจดาวอังคารระยะยาว โดยใช้หุ่นยนต์ ปฏิบัติการขององการนาซา
- ก. เฉพาะ ข้อ ๑
  - ข. เฉพาะ ข้อ ๒
  - ค. เฉพาะ ข้อ ๓
  - ง. ข้อ ๑ และ ข้อ ๒ ถูกต้อง

๙. ฝุ่นฟุ้งใต้เกิดจากการลุกไหม้ของสิ่งใด
- ก. อุกาบาต
  - ข. ดาวเคราะห์
  - ค. ดาวหาง
  - ง. ดาวศุกร์
๑๐. ถ้าเราอยู่ในป่าแล้วต้องการทราบว่า วันนี้เป็นข้างขึ้นหรือข้างแรมนักเรียนจะปฏิบัติอย่างไร
- ก. สังเกตตำแหน่งของดวงดาว
  - ข. สังเกตความโค้งของขอบฟ้า
  - ค. สังเกตด้านเว้าของดวงจันทร์
  - ง. สังเกตตำแหน่งของดวงจันทร์บนท้องฟ้า



## แบบทดสอบ เรื่อง เทคโนโลยีอวกาศ

**คำชี้แจง** ให้นักเรียนพิจารณาคำถามให้เข้าใจแล้วเลือกหาคำตอบที่คิดว่าถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว

๑. มนุษย์ได้ส่งดาวเทียมหรือยานอวกาศไปโคจรรอบโลกได้โดยอาศัยพาหนะใด

- ก. จรวด
- ข. กระสวยอวกาศ
- ค. ยานขนส่งอวกาศ
- ง. ยานขนส่งดาวเทียม

๒. ระบบขนส่งอวกาศปัจจุบันได้พัฒนาและออกแบบไว้อย่างไร

- ก. เคลื่อนที่ได้เร็ว
- ข. นำมาใช้ใหม่
- ค. น้ำหนักเบา
- ง. ประหยัดพลังงาน

๓. มนุษย์อวกาศจะต้องเตรียมตัวอย่างไร ในการดำรงชีวิตในอวกาศ

- ก. นั่งสมาธิเป็นประจำ
- ข. ออกกำลังกายอย่างหนัก
- ค. นอนพักผ่อนให้มาก
- ง. รับประทานอาหารเสริมพิเศษ

๔. อุปกรณ์ที่ช่วยป้องกันอันตรายจากรังสีต่าง ๆ ในอวกาศ คืออะไร

- ก. ถูขนอน
- ข. ชุดอวกาศ
- ค. ชุดทหาร
- ง. ชุดทั่วไป

๕ ดาวเทียมชนิดใดที่มีอุปกรณ์ถ่ายภาพเมฆ และเก็บข้อมูลในการใช้พยากรณ์อากาศ

- ก. ดาวเทียมสื่อสาร
- ข. ดาวเทียมอุตุนิยมวิทยา
- ค. ดาวเทียมสำรวจทรัพยากรโลก
- ง. ดาวเทียมสังเกตการณ์ดาราศาสตร์

๖ ดาวเทียมชนิดใดที่มีอุปกรณ์สำรวจแหล่งทรัพยากรที่สำคัญ และเฝ้าสังเกตสภาวะแวดล้อมที่เกิดบนโลก

- ก. ดาวเทียมสื่อสาร
- ข. ดาวเทียมอุตุนิยมวิทยา
- ค. ดาวเทียมสำรวจทรัพยากรโลก
- ง. ดาวเทียมสังเกตการณ์ดาราศาสตร์

๗ ดาวเทียมชนิดใดที่มีกล้องโทรทรรศน์และอุปกรณ์ดาราศาสตร์สำหรับศึกษาวัตถุบนท้องฟ้า

- ก. ดาวเทียมสื่อสาร
- ข. ดาวเทียมอุตุนิยมวิทยา
- ค. ดาวเทียมสำรวจทรัพยากรโลก
- ง. ดาวเทียมสังเกตการณ์ดาราศาสตร์

๘ ดาวเทียมชนิดใดที่มีอุปกรณ์สื่อสารติดตั้งอยู่ สำหรับถ่ายทอดสัญญาณต่าง ๆ

- ก. ดาวเทียมสื่อสาร
- ข. ดาวเทียมอุตุนิยมวิทยา
- ค. ดาวเทียมสำรวจทรัพยากรโลก
- ง. ดาวเทียมสังเกตการณ์ดาราศาสตร์

๙ ดาวเทียมดวงใดเป็นดาวเทียมดวงแรกที่ส่งขึ้นสู่อวกาศ

- ก. สปุตนิก
- ข. ไทรอส
- ค. NOAA
- ง. LANDSAT

๑๐. ดาวเทียมซ็อดเป็นดาวเทียมสื่อสารดวงแรกของประเทศไทย
- ไทยคม ๑
  - ไทรอส
  - ปาลาปา
  - คอสมอส
๑๑. ดาวเทียมดวงใดเป็นดาวเทียมสื่อสารเชิงพาณิชย์ที่ขนาดใหญ่ที่สุดในโลก ณ ปัจจุบัน
- ไทยคม ๓
  - ไทยคม ๔
  - ไทรอส
  - ปาลาปา
๑๒. ซ็อดเป็นดาวเทียมอุตุนิยมวิทยา
- NOAA
  - คอสมอส
  - ไทรอส
  - อินเทลแซท
๑๓. จุดมุ่งหมายของการส่งยานอวกาศไปสำรวจดาวเคราะห์ดวงอื่น ๆ คือซ็อด
- ต้องการหาอายุของโลก
  - ต้องการหาแหล่งที่อยู่ให้ประชากร
  - ต้องการทราบแหล่งกำเนิดโลก
  - ต้องการหาทรัพยากรธรรมชาติเพิ่มเติม
๑๔. ปัจจุบันประเทศไทยใช้บริการดาวเทียมสื่อสารเพื่อการติดต่อสื่อสารระหว่างประเทศและภายในประเทศในเรื่องใดมากที่สุด
- โทรเลข
  - โทรสาร
  - โทรศัพท์
  - โทรทิมพ์

๑๕ ดาวเทียมดวงแรกที่ถูกส่งขึ้นไปโคจรในวงโคจรของโลกได้สำเร็จคือข้อใด

- ก. สปุตนิก ๑
- ข. อะพอลโล ๑
- ค. เทลสตาร์ ๑
- ง. เอ็กซ์พลอเรอร์ ๑

๑๖ การที่วัตถุใดวัตถุหนึ่งไม่ลอยหลุดออกไปจากนอกโลก เป็นเพราะว่า

- ก. วัตถุนั้นมีพลังงานศักย์
- ข. วัตถุนั้นมีพลังงานจลน์
- ค. วัตถุนั้นมีพลังงานศักย์และพลังงานจลน์
- ง. แรงโน้มถ่วงของโลก

๑๗ ดาวเทียมสื่อสารจะโคจรในบรรยากาศชั้นใด

- ก. สตราโตสเฟียร์
- ข. เมโสสเฟียร์
- ค. ไอโอโนสเฟียร์
- ง. เอกโซสเฟียร์

๑๘ ข้อใดต่อไปนี้เป็นผลมาจากเทคโนโลยีอวกาศ

- ๑. การสำรวจแหล่งแร่
- ๒. การสร้างเสื่อกันความร้อน
- ๓. การผลิตกระแสไฟฟ้าจากโซลาร์เซลล์
- ๔. การตั้งสถานีผลิตกำลังไฟฟ้านอกโลก

ก. ๑, ๒

ข. ๒, ๓

ค. ๓, ๔

ง. ๑, ๔



๑๙. ดาวเทียมค้างฟ้า มีความหมายตรงกับข้อใด
- ดาวเทียมที่ลอยนิ่ง ๆ อยู่ในอากาศ
  - ดาวเทียมที่หันด้านเดียวเข้าหาโลกตลอดเวลา
  - ดาวเทียมที่โคจรรอบโลก ๑ รอบใช้เวลา ๒๔ ชั่วโมง
  - ดาวเทียมที่โคจรรอบโลก ๒๔ รอบ ในเวลา ๑ ชั่วโมง
๒๐. “ดาวเทียม ที่ต้องทำงานอยู่ตลอดเวลาไม่มีการหยุด โดยที่ดาวเทียมต้องสามารถโคจร และรักษาตำแหน่งให้อยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้องได้ตลอดเวลา ทำงานโดยอาศัยหลักการส่งผ่าน สัญญาณถึงกัน ระหว่างสถานีภาคพื้นดินและดาวเทียม” ข้อความนี้กล่าวถึงดาวเทียมในข้อใด
- ดาวเทียมอุตุนิยมวิทยา
  - ดาวเทียมสำรวจทรัพยากร
  - ดาวเทียมสื่อสาร
  - ดาวเทียมบอกตำแหน่ง



เฉลยคำตอบ



### เฉลยแบบทดสอบ เรื่อง ระบบย่อยอาหาร

1. อวัยวะใดที่ช่วยย่อยอาหารในเชิงกลได้

ตอบ ง. ฟัน

2. เด็กหญิงพลอยกินสแต็กหมู เด็กหญิงพลอยจะเกิดการย่อยอาหารเชิงเคมีดังกล่าวเกิดขึ้นที่ใดเป็นลำดับแรก

ตอบ ค. กระเพาะอาหาร

3. ต่อมน้ำลายที่ปากมี 3 คู่ สามารถผลิตน้ำย่อยชนิดใด

ตอบ ข. อะไมเลส

4. อวัยวะใดที่ไม่ได้ช่วยย่อยอาหารโดยตรง

ตอบ ข. หลอดอาหาร

5. ส่วนใดของระบบย่อยอาหารที่มีการย่อยอาหารมากที่สุด

ตอบ ง. ส่วนต้นลำไส้เล็ก (ดูโอดินัม)

6. กระเพาะอาหารเป็นอวัยวะที่ย่อยทั้งเชิงกลและทางเคมี ในทางเคมีดังกล่าว น้ำย่อยในกระเพาะอาหารมีสมบัติความเป็นกรด-เบสอย่างไร

ตอบ ข. กรดแก่

7. ปุ่มเล็ก ๆ ที่ลำไส้เล็ก ทำหน้าที่ในการดูดสารอาหาร คือ อวัยวะใด

ตอบ ก. วิลลัส

8. น้ำดีที่ผลิตจากตับผลิตออกมา มักจะถูกเก็บไว้ก่อนใช้ที่อวัยวะใด

ตอบ ง. ถุงน้ำดี

9. ลำไส้ใหญ่นอกจากที่จะทำหน้าที่ขับกากอาหารแล้วยังมีหน้าที่อื่น คืออะไร

ตอบ ค. ดูดซึมน้ำและเกลือแร่

10. หากเราเกิดอาการท้องผูกบ่อย ๆ จะทำให้เกิดความเสี่ยงต่อโรคริดสีดวงทวาร เราควรปฏิบัติอย่างไร

ตอบ ง. กินอาหารประเภทผักและผลไม้เป็นประจำ

## เฉลยแบบฝึกหัด เรื่อง การแยกสารเนื้อผสม

คำชี้แจง ให้นักเรียนบอกวิธีการแยกสารในแต่ละข้อให้ถูกต้อง

การกรอง การระเหิด การใช้มือหยิบหรือวิธีเขี่ย การร่อน การใช้แม่เหล็กดูดออก การใช้กรวยแยก การละลายน้ำ การตกตะกอน การสกัดด้วยตัวทำละลาย การสกัดโดยการกลั่นด้วยไอน้ำ การตกผลึก การกลั่นธรรมดา การกลั่นลำดับส่วน โครมาโทกราฟี

๑. การคั้นน้ำกะทิจากมะพร้าว การกรอง

๒. น้ำกับทราย การกรอง

๓. เศษหินผสมทราย การใช้มือหยิบหรือเขี่ย

๔. การเลือกข้าวเปลือกออกจากข้าวสาร การใช้มือหยิบหรือเขี่ย

๕. การทำน้ำจืดจากน้ำทะเล การกลั่นธรรมดา

๖. การวิเคราะห์องค์ประกอบของสีผสมอาหารใช้วิธี โครมาโทกราฟี

๗. ต้องการทำน้ำเชื่อมที่มีผงเล็กๆ ปล่อยให้ใสใช้วิธี การกรอง

๘. การสกัดน้ำมันหอมระเหยจากใบกะเพรา การสกัดโดยการกลั่นด้วยไอน้ำ

๙. น้ำมันพืช ๑๐ cm<sup>๓</sup> ปนอยู่ในน้ำ ๘๐ cm<sup>๓</sup> ต้องการแยกน้ำมันพืชออกจากน้ำใช้ การใช้กรวยแยก

๑๐. กรดน้ำส้มมีจุดเดือด ๑๑๗ °C ละลายปนอยู่กับเอทานอล ซึ่งมีจุดเดือด ๗๘.๕ °C ถ้าต้องการแยกสารทั้งสองชนิดนี้ออกจากกัน ควรใช้วิธี การกลั่นลำดับส่วน

๑๑. ตะกอนกำมะถันในน้ำ การกรอง

๑๒. น้ำมันเชื้อเพลิงจากน้ำมันดิบ กลั่นลำดับส่วน

๑๓. เม็ดทรายผสมผงตะไบเหล็ก การใช้แม่เหล็กดูดออก

๑๔. คลอโรฟิลล์ในพืชสีเขียว การสกัดตัวทำละลาย

๑๕. การแยกการบูรออกจากของผสมที่มีกำมะถันและผงถ่าน การระเหิด



### เฉลยแบบทดสอบ เรื่อง การจำแนกหิน

- ๑ ค หินอัคนี
- ๒ ก หินแกรนิต
- ๓ ข หินสคอเรีย
- ๔ ค ศิลาแลง
- ๕ ข หินปูน
- ๖ ง มีผลึกกระจายอยู่ทั่วไปในเนื้อหิน
- ๗ ข หินควอร์ตไซต์ หินไนส์ หินชนวน
- ๘ ง ถูกทุกข้อ
- ๙ ค บนภูเขา
- ๑๐ ข หินไนส์ - ทำครก



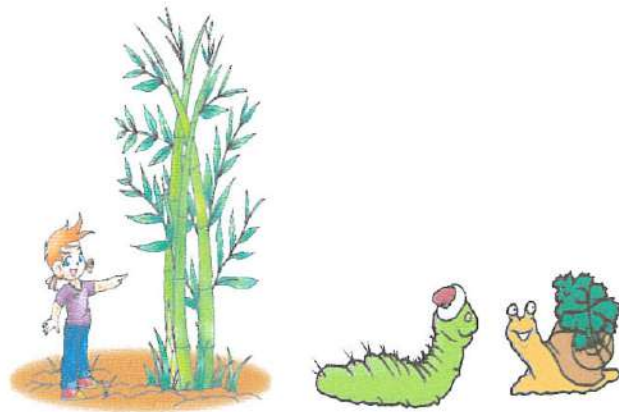
### เฉลยแบบทดสอบ เรื่อง ชั้นบรรยากาศของโลก

- ๑ ข. ไนโตรเจน
- ๒ ค. อากาศมีแรงดัน
- ๓ ข. สตราโตสเฟียร์
- ๔ ข. บารอมิเตอร์
- ๕ ค. ดูดกลืนรังสีอัลตราไวโอเล็ตที่เป็นสาเหตุของโรคมะเร็งผิวหนัง
- ๖ ข. ๖๕%
- ๗ ค. ๗๑%
- ๘ ค. ๒๔๗๕ กิโลกรัม
- ๙ ง. ดีเปรสชัน
- ๑๐ ข. อุณหภูมิของอากาศ



## เฉลยแบบทดสอบ เรื่อง อุปราคา การเกิดเงา

๑. ข จันทรุปราคา
๒. ค ดาวเนปจูน
๓. ข ภาพกลับซ้ายเป็นขวา
๔. ก อุณหภูมิไม่เท่ากัน
๕. ข ดวงจันทร์โคจรรอบโลก
๖. ง กล้องโทรทรรศน์
๗. ง พลุโต
๘. ก เฉพาะ ข้อ ๑
๙. ก อุกาบาต
๑๐. ค สิ่งกีดขวางเงาของดวงจันทร์



## เฉลยแบบทดสอบ เรื่อง เทคโนโลยีอวกาศ

- ข้อ ๑ ก. จรวด
- ข้อ ๒ ข. นำมาใช้ใหม่
- ข้อ ๓ ข. ออกกำลังอย่างหนัก
- ข้อ ๔ ข. ชุดอวกาศ
- ข้อ ๕ ข. ดาวเทียมอตุณิยมวิทยา
- ข้อ ๖ ค. ดาวเทียมสำรวจทรัพยากรโลก
- ข้อ ๗ ง. ดาวเทียมสังเกตการณ์ดาราศาสตร์
- ข้อ ๘ ก. ดาวเทียมสื่อสาร
- ข้อ ๙ ก. สปุตนิค
- ข้อ ๑๐ ก. ไทยคม ๑
- ข้อ ๑๑ ข. ไทยคม ๔
- ข้อ ๑๒ ก. NOAA
- ข้อ ๑๓ ค. ต้องการทราบแหล่งกำเนิดโลก
- ข้อ ๑๔ ค. โทรศัพท์
- ข้อ ๑๕ ก. สปุตนิค ๑
- ข้อ ๑๖ ง. แรงแม่เหล็กของโลก
- ข้อ ๑๗ ค. ไอโอโนสเฟียร์
- ข้อ ๑๘ ง. ๑, ๔
- ข้อ ๑๙ ค. ดาวเทียมที่โคจรรอบโลก ๑ รอบใช้เวลา ๒๔ ชั่วโมง
- ข้อ ๒๐ ค. ดาวเทียมสื่อสาร

