



# ยูกูต จิตเอื้อเฟื้อ อาสาแบ่งปัน ช่วยผ่านพ้นภัยโควิด 19

ชุดสื่อความรู้สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ABC ภาษาอังกฤษ



วิทยาศาสตร์



สังคมศึกษา



ภาษาไทย



คณิตศาสตร์



โรงเรียนอนุบาลวัดสระแก้ว

Anubanwatsakeao School

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระแก้ว เขต 1

## คำนำ

เอกสารสื่อสารความรู้ฯ ฉบับนี้ เป็น ชุดสื่อความรู้ของ 5 วิชาหลัก ได้แก่ คณิตศาสตร์ ภาษาอังกฤษ ภาษาไทย วิทยาศาสตร์ และสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สำหรับนักเรียน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในลักษณะของ คำถาม – คำตอบ พร้อมคำอธิบาย วิชาละ 60 ข้อ รวม 300 ข้อ จัดทำขึ้นเพื่อเป็นส่วนหนึ่งในการดำเนินงาน โครงการยุทธศาสตร์เพื่อ อาสาแบ่งปัน ช่วยผ่านพ้นภัยโควิด 19 ของ มูลนิธิยุวทูตความดี กระทรวงการต่างประเทศ ร่วมกับโรงเรียน อนุบาลวัดสระแก้ว เพื่อร่วมแรงร่วมใจทำดีสู่สังคม เพิ่มโอกาสเข้าถึงวิชาความรู้ให้เด็กนักเรียน ยากจนที่ได้รับผลกระทบจากสถานการณ์ โควิด 19 ทำให้ไม่สามารถเข้าถึงแนวการเรียนการสอน ผ่านสื่อทันสมัยหลายรูปแบบได้ และสร้างความพร้อมในการเรียนรู้อย่างมั่นใจ ทัดเทียมกับการ เรียนการสอนในภาวะปกติ หวังเป็นอย่างยิ่งว่า เอกสารฉบับนี้จะเป็นประโยชน์แก่นักเรียนและ ผู้สนใจทุกคน

คณะผู้จัดทำ

# สารบัญ

หน้า

คำนำ

สารบัญ

วิชาคณิตศาสตร์

1 - 22

วิชาภาษาอังกฤษ

23 - 51

วิชาภาษาไทย

52 - 76

วิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

77 - 96

วิชาวิทยาศาสตร์

97 - 143



# วิชาคณิตศาสตร์



ใบความรู้



สูตรการหาพื้นที่รูปสี่เหลี่ยม

พื้นที่ ■ จัตุรัส หรือ ■ ด้านเท่า      พื้นที่ ■ ผืนผ้า  
 ด้าน x ด้าน หรือ (ด้าน)<sup>2</sup>      กว้าง x ยาว

พื้นที่ ■ ด้านขนาน      พื้นที่ ■ รูปดาว      พื้นที่ ■ คางหมู  
 สูง x ฐาน      เส้นทแยงมุม      เส้นทแยงมุม  
 ฐาน       $\frac{1}{2} \times$  ผลคูณของเส้นทแยงมุม       $\frac{1}{2} \times$  สูง x ผลบวกของด้านคู่ขนาน

พื้นที่ ■ ขนเปียกปูน      พื้นที่ ■ ด้านไม่เท่า  
 เส้นทแยงมุม      เส้นทแยงมุม      เส้นทแยงมุม  
 $\frac{1}{2} \times$  ผลคูณของเส้นทแยงมุม หรือ ฐาน x สูง       $\frac{1}{2} \times$  เส้นทแยงมุม x ผลบวกของเส้นทแยงมุม

สูตรการหาพื้นที่รูปสามเหลี่ยม

พื้นที่  $\Delta$  ทั่วไป =  $\frac{1}{2} \times$  ฐาน x สูง

พื้นที่  $\Delta$  มุมฉาก =  $\frac{1}{2} \times$  ผลคูณของด้านประกอบมุมฉาก

หาปริมาตรทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก

ปริมาตรทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก = กว้าง x ยาว x สูง

ปริมาตรทรงลูกบาศก์ = (ด้าน)<sup>3</sup>

สูตรการหาพื้นที่รูปวงกลม

รัศมีวงกลม =  $\frac{\text{ความยาวเส้นผ่านศูนย์กลาง}}{2}$

สูตร ความยาวเส้นรอบวงของวงกลม =  $2\pi r$

สูตร พื้นที่วงกลม =  $\pi r^2$

ค่าของ  $\pi$       1. ใช้ค่าเศษส่วนประมาณ  $\frac{22}{7}$   
 2. ใช้เลขนิยม ประมาณ 3.1416

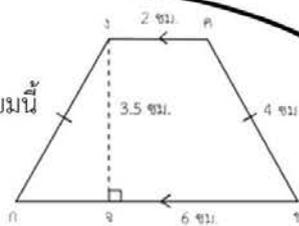
เพื่อนๆ อย่าลืมท่องจำกันนะคะ



1.



ความยาวรอบรูปของรูปสี่เหลี่ยมนี้  
มีความยาวเท่าไร



ความยาวรอบรูปนี้คือ.....เซนติเมตรงั้นละ



2.



พี่ชายๆ จำนวน 276,843 มีค่าประจำตำแหน่งของเลข 6 เป็นเท่าไรเธอ

.....



3.



$1+2 = 2+1$   
เรียกสมบัตินี้ว่าอะไรเจ้ากระต่าย

.....



4.



นายๆ  $(6+4) + 8 = 6 + (4+8)$  คือสมบัติอะไรเธอ เราไม่รู้

สมบัติ.....



5.



ลุงครับ ถ้าผมมีพิซซ่า 8 ชิ้นแบ่งใส่กล่อง กล่องละ 2 ชิ้น  
จะได้กี่กล่อง

จะได้.....กล่อง



6.



ฉันมีเงิน 6 บาทที่ฉันมีเงินมากกว่าฉัน 3 เท่า  
ฉันจะเขียนสมการยังไงดีนะ?

เขียนแบบ.....ยังไงล่ะ



7.



ฉันมีเงิน 8 บาท นายมีเงิน 5 บาทนายจะมีเงินหลังจากฉันเท่าไร

ฉันจะมีเงินหลังจากเธอ.....บาท



8.



ฉันจะเขียนสมการยังไงดี??  
ฉันได้เงินมา 10 บาทรวมเป็น 14 บาท เดิมฉันมีเงินเท่าไร

.....



9.



$2 \times (1 + 3) = (2 \times 1) + (2 \times 3) = 8$   
คือสมบัติอะไรหรือน้องชาย

สมบัติ.....



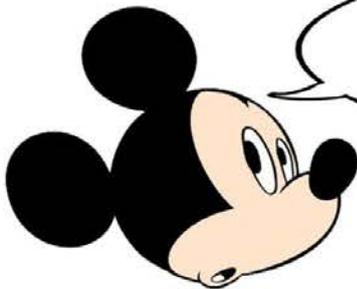
10.



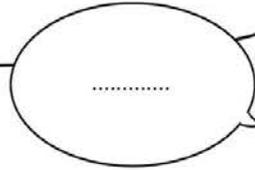
ผมมีเงิน 7 บาทใช้ไป 2 บาท เขียนในรูปสมการยังไงครับ



11.



$4+2 = 5$  เป็นสมการที่เป็นจริงใช่หรือไม่เจ้าตูบ



12.



สมการเท็จคือ  $1+1 = 2$  ใช่ไหม



13.

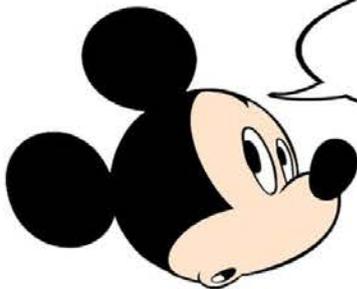


ทำไม 2 ถึงเป็นตัวประกอบของ 6

.....



14.



ทำไม 4 ถึงไม่เป็นตัวประกอบของ 6 หละ

.....



15.



6 คือตัวประกอบของจำนวนไหนบ้าง โห้งๆๆ

.....

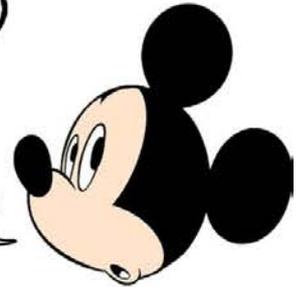


16.



ตัวประกอบของ 9 ได้แก่ 1,3,9  
ตัวหารร่วมมากของเลข 6 และ 9 ได้แก่จำนวน?

.....ยังไงหละ



17.



ห.ร.ม ของ 16 และ 24 คือ???

.....



18.

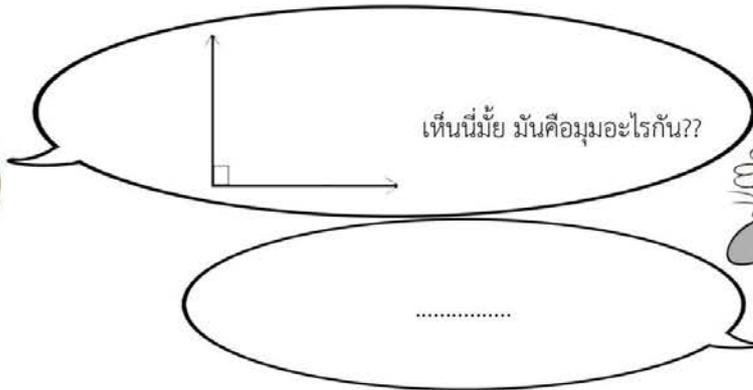
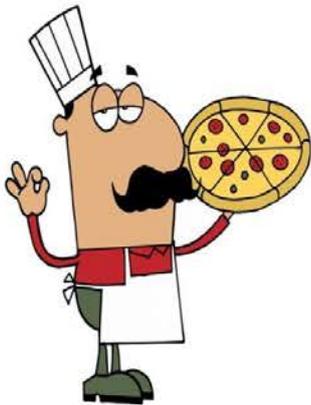


ตัวประกอบของ 9 ได้แก่จำนวนใดบ้าง

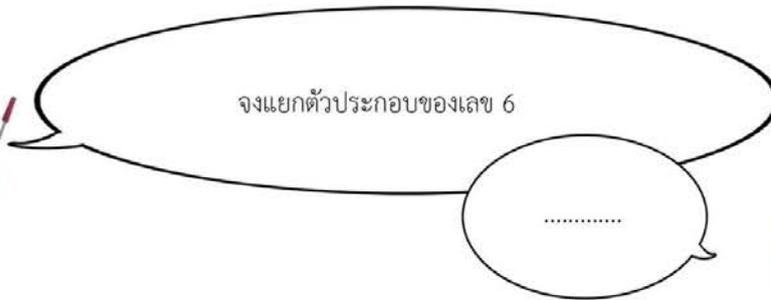
.....



19.



20.



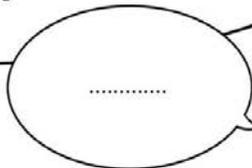
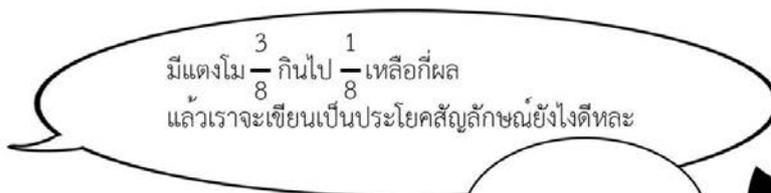
21.



22.



23.



24.



25.



1 เซนติเมตรยาวกี่เมตรหรอคะ

.....เมตร



26.



$0.2 + 0.01$  จะได้เท่าไร

.....



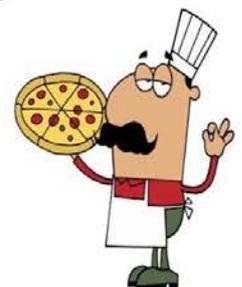
27.



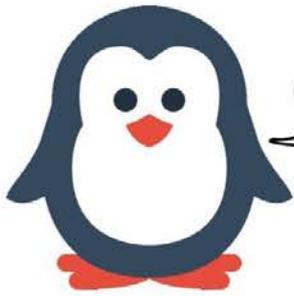
A ←————→ B  
C ←————→ D

ใช้เส้นขนานไหมนะ?

.....



28.



$2\frac{1}{3}$  มีค่าเท่าใดหากทำเป็นเศษเกิน

.....เมตร



29.



1 ลิตรมีกี่มิลลิลิตร

.....มิลลิลิตร



30.



รูโหมรูปวงกลม มีแกนสมมาตรเท่าไร

.....



31.

มุมใดบ้างรวมกันแล้วได้ 180 องศา

32.

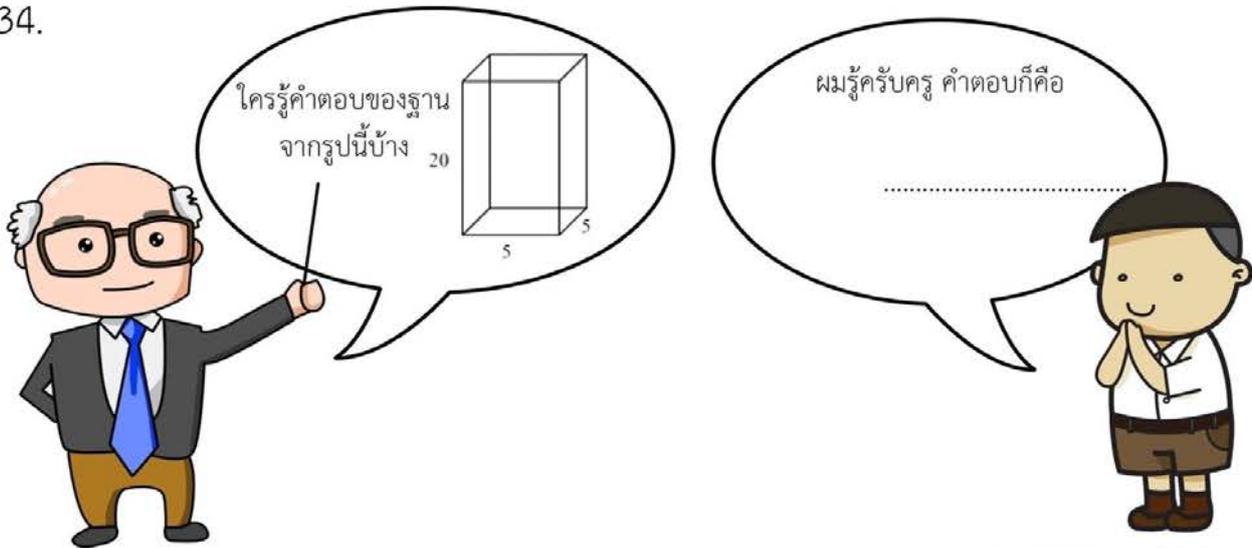
หามุมที่เท่ากันของแต่ละรูปที่เรียกว่ามุมแย้งให้ฉันหน่อยสิ

33.

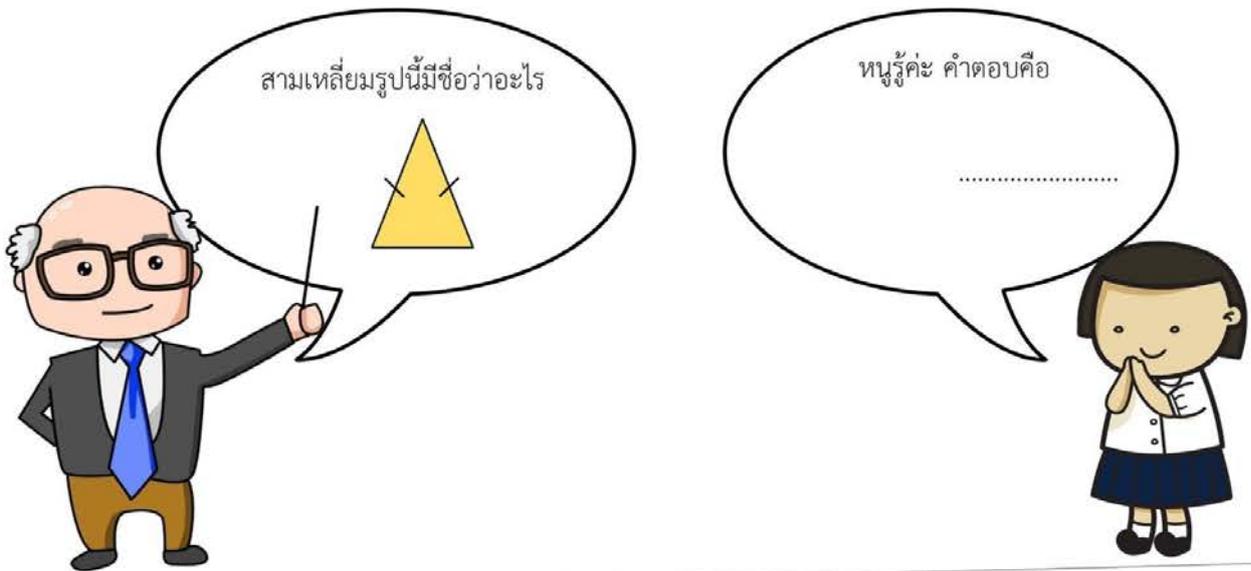
รูปนี้มีปริมาตรเท่าไร ถ้ารู้ช่วยบอกหน่อยนะ

เดี๋ยวเราหาคำตอบให้นะ

34.



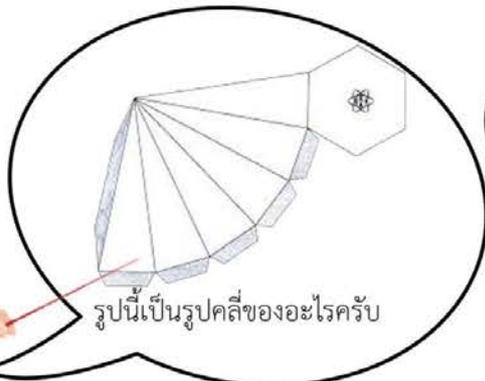
35.



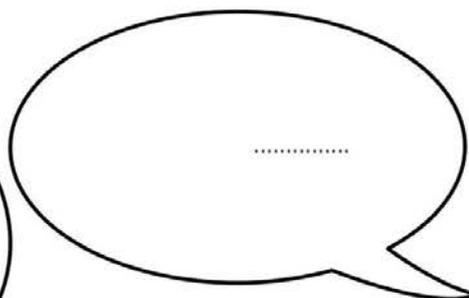
36.



37.



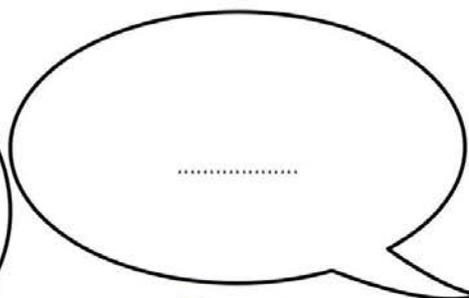
รูปนี้เป็นรูปคลี่ของอะไรครับ



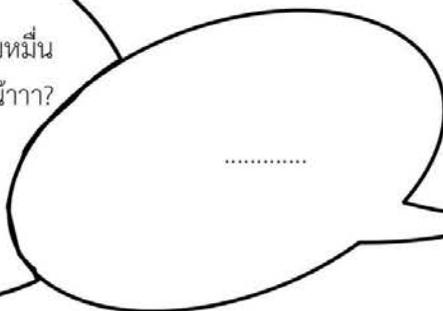
38.



รูปนี้เป็นรูปคลี่ของอะไรครับ



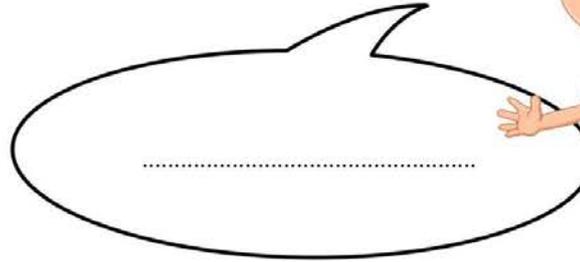
39.



40.



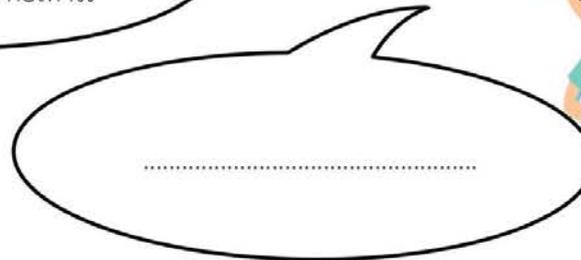
ค่าประมาณเป็นจำนวนเต็มแสนของ  
725,036 คือเท่าไรครับ



41.



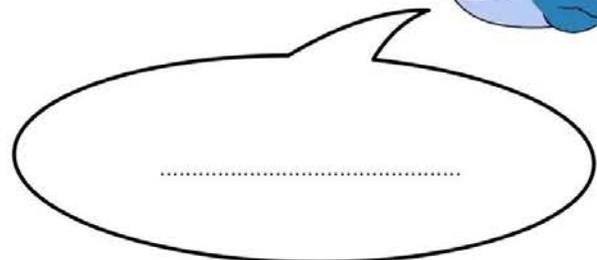
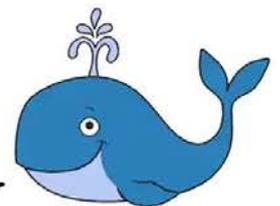
ค่าประมาณเป็นจำนวนเต็มล้านของ  
45,421,000 คือเท่าไร



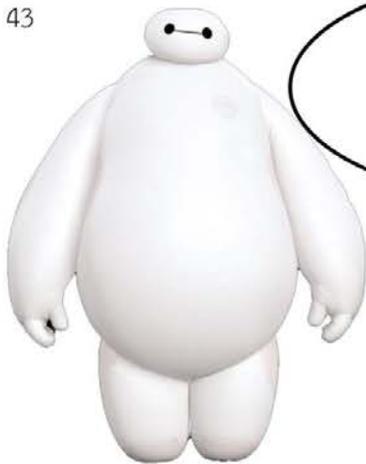
42.



$488,976 \div 488 = 12$   
สมเหตุสมผลกันไหมนะ



43

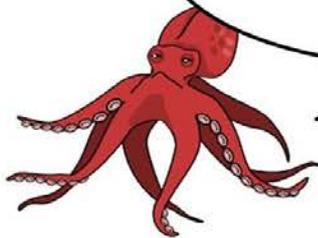


ซื้อที่ดิน 125 ตารางวา  
ราคาตารางวาละ 29,700 บาท  
ต้องจ่ายเงินทั้งหมดเท่าใด

.....



44



บัตรชมละครเวทีการกุศลราคาใบละ 2,500 บาท  
ขายบัตรได้ 1,325 ใบ จะได้เงินทั้งหมดเท่าใด

.....



45

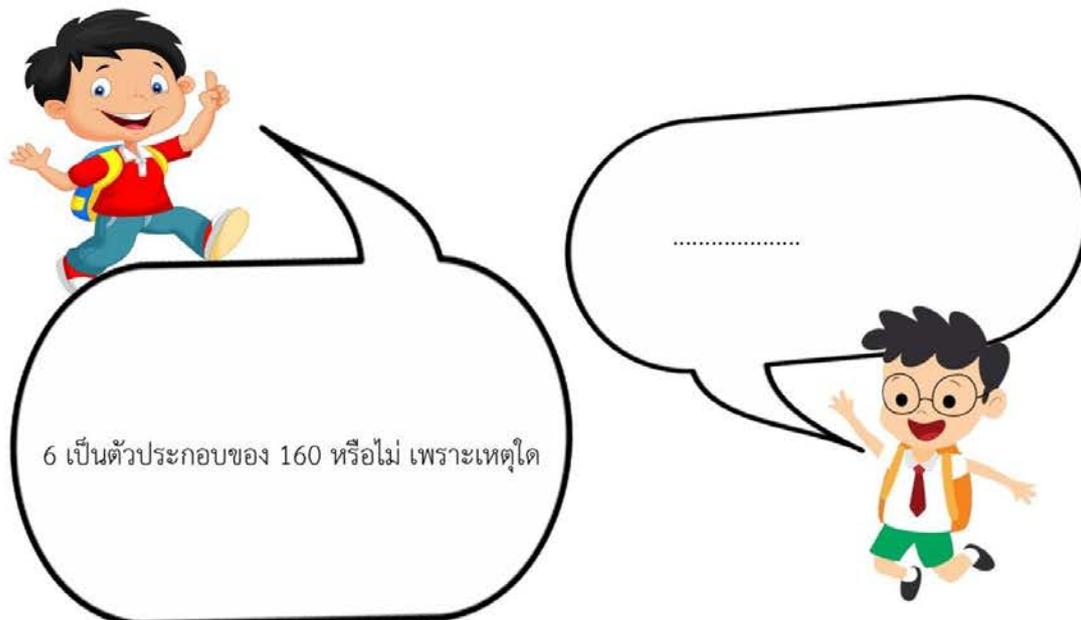


หมู่บ้านแห่งหนึ่งติดราคาขายบ้านไว้ 13,889,000 บาท  
ถ้าลูกค้าซื้อเงินสด ลดราคาให้ 235,000 บาท  
ถ้าซื้อเงินสดต้องจ่ายเงินกี่บาท

.....



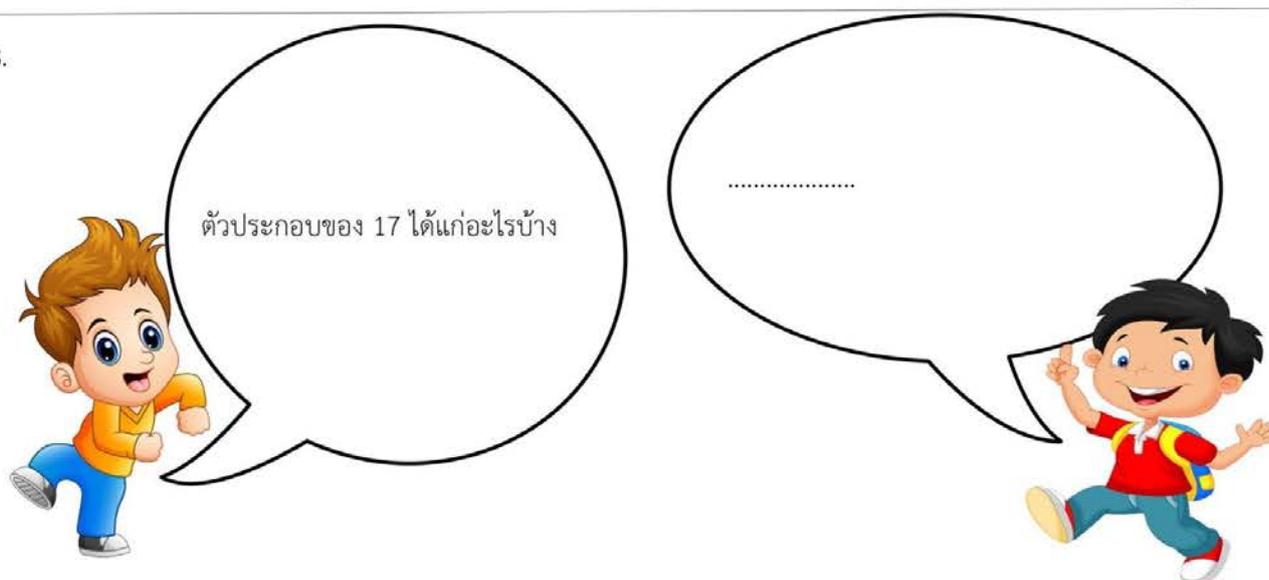
46.



47.



48.



49.



ตัวประกอบของ 20 ได้แก่อะไรบ้าง

.....



50.

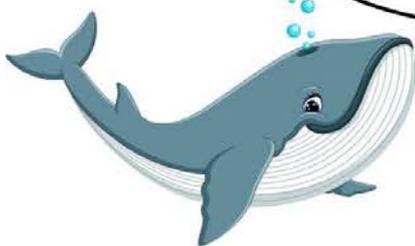


ตัวประกอบของ 100 ได้แก่อะไรบ้าง

.....

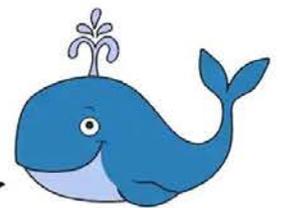


51.



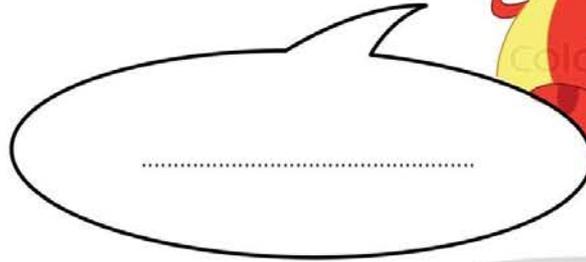
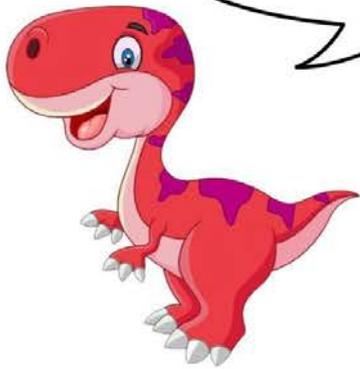
หาตัวหารร่วมของ 8 และ 20 ให้หน่อยสิ

.....



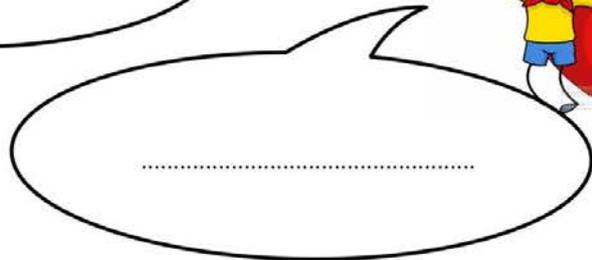
52.

หาตัวคูณร่วมของจำนวนนับของ 3 4



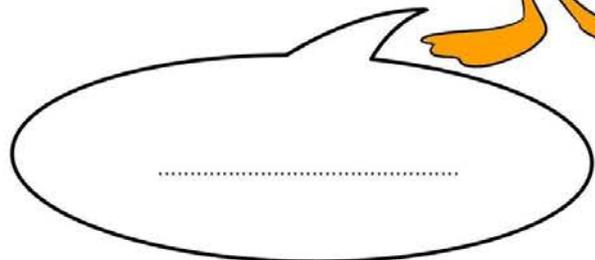
53.

หาตัวคูณร่วมของจำนวนนับ 5 และ 10

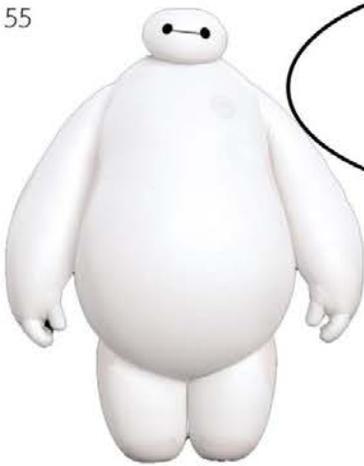


54.

หาตัวคูณร่วมของจำนวนนับ 3 6 5



55

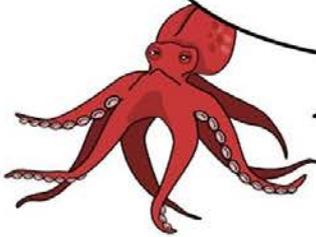


หา ท.ร.ม. ของ  
10 14

.....



56



หา ท.ร.ม. ของ 7 21

.....



57

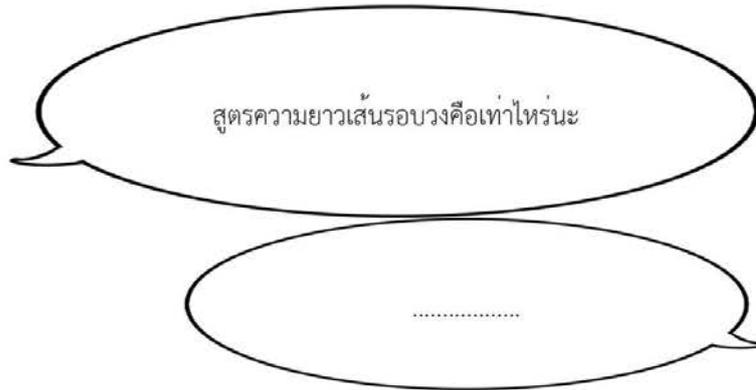


หา ท.ร.ม. ของ 9 18 27

.....



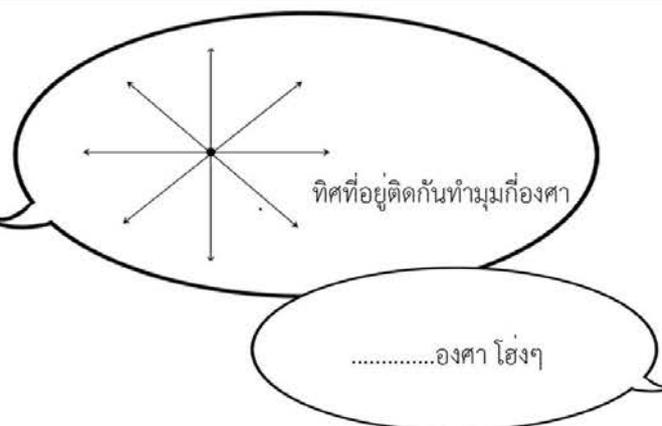
58.



59.



60.



เฉลย

1. 16
2. 1000
3. สมบัติการสลับที่
4. สมบัติการเปลี่ยนกลุ่ม
5. 4
6.  $3 \times 6 =$
7. 3
8.  $10 - 4 =$  หรือ  $+10 = 14$
9. สมบัติการแจกแจง
10.  $7 - 2 =$
11. เท็จ
12. เท็จ
13. เพราะ 2 หาร 6 ลงตัว
14. เพราะ 4 หาร 6 ไม่ลงตัว
15. 6 12 18 24 .....
16. 3
17. 8
18. 1 3 9
19. มุมฉาก
20.  $6 = 2 \times 3$
21.  $12 = 2 \times 2 \times 3$
22. 2 แกน
23.  $3/8 - 1/8 =$
24.  $3 \times 1/4 =$
25. 0.01 เมตร
26. 0.21
27. ใช่ เพราะไปในทิศทางเดียวกัน
28.  $7/3$
29. 1000 มิลลิลิตร
30. นับไม่ถ้วน
31. มุมที่ 1 + มุมที่ 2 = 180 องศา  
มุมที่ 4 + มุมที่ 3 = 180 องศา
32. มุมที่ 4 = มุมที่ 3
33. ปริมาตร = พื้นฐาน  $\times$  สูง =  $9 \times 8 = 72$  ลูกบาศก์หน่วย
34. พื้นฐาน = ด้าน  $\times$  ด้าน =  $5 \times 5 = 25$  ตารางหน่วย
35. สามเหลี่ยมหน้าจั่ว
36.  $7 \times 8 \times 4 = 224$  ลูกบาศก์เมตร
37. พีระมิดฐาน 6 เหลี่ยม
38. ปริซึม ฐานสามเหลี่ยม
39. ค่าประมาณเป็นจำนวนเต็มหมื่นของ 9,998,200 คือ 10,000,000
40. ค่าประมาณเป็นจำนวนเต็มแสนของ 725,036 คือ 700,000
41. ค่าประมาณเป็นจำนวนเต็มล้านของ 45,421,000 คือ 45,000,000
42. ไม่สมเหตุสมผลกัน
43. ต้องจ่ายเงินทั้งหมด ๓,๗๑๒,๕๐๐ บาท
44. จะได้เงินทั้งหมด ๓,๓๑๒,๕๐๐ บาท
45. ถ้าซื้อเงินสดต้องจ่ายเงิน ๑๓,๖๕๔,๐๐๐ บาท
46. ไม่เป็น เพราะ 6 หาร 160 ไม่ลงตัว
47. 172 176
48. ตัวประกอบของ 17 ได้แก่ 1 17
49. ตัวประกอบของ 20 ได้แก่ 1 2 4 5 10 20
50. ตัวประกอบของ 100 ได้แก่ 1 2 4 5 10 20 25 50 100
51. ตัวหารร่วมของ ๘ และ ๒๐ คือ ๑ ๒ ๔
52. ตอบ ตัวคูณร่วมของ ๓ และ ๔ คือ ๑๒ ๒๔
53. ตัวคูณร่วมของ ๕ และ ๑๐ คือ ๑๐ ๒๐
54. ตอบ ตัวคูณร่วมของ ๓ ๖ และ ๙ คือ ๑๘ ๓๖
55. ตอบ ห.ร.ม. ของ ๑๐ และ ๑๔ คือ ๒
56. ตอบ ห.ร.ม. ของ ๗ และ ๒๑ คือ ๗
57. ตอบ ห.ร.ม. ของ ๙ ๑๘ และ ๒๗ คือ ๙
58.  $2\pi r$
59. 100 ตรว.
60. 45 องศา

# วิชาวิทยาศาสตร์



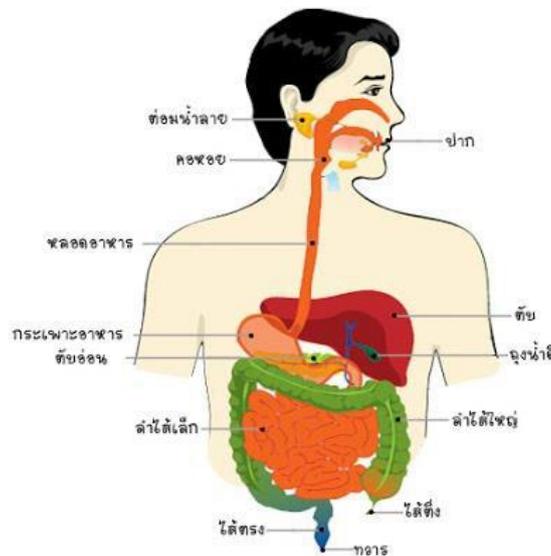
## สาระน่ารู้วิชาวิทยาศาสตร์



### ระบบย่อยอาหาร



การย่อยอาหาร (Digestion) หมายถึงกระบวนการสลายอนุภาคอาหารให้มีขนาดเล็กที่สุดจนสามารถดูดซึมเข้าไปในเซลล์ได้



### ขั้นตอนการย่อยอาหาร การย่อยอาหารมี 2 ขั้นตอน



1. การย่อยเชิงกล (Mechanical digestion) เป็นกระบวนการทำให้อาหารมีขนาดเล็กลง เพื่อสะดวกต่อการเคลื่อนที่และการเกิดปฏิกิริยาเคมีต่อไป โดยการบดเคี้ยว รวมทั้งการบีบตัวของทางเดินอาหาร ยังไม่สามารถทำให้อาหารมีขนาดเล็กที่สุด จึงไม่สามารถดูดซึมเข้าเซลล์ได้

2. การย่อยทางเคมี (Chemical digestion) เป็นการย่อยอาหารให้มีขนาดเล็กที่สุด โดยการเกิดปฏิกิริยาเคมีระหว่าง อาหาร กับ น้ำ โดยตรง และจะใช้เอนไซม์หรือน้ำย่อยเข้าเร่งปฏิกิริยา ผลจากการย่อยทางเคมีเมื่อถึงจุดสุดท้าย จะได้สารโมเลกุลเล็กที่สุดที่สามารถดูดซึมเข้าสู่เซลล์ได้ ซึ่งอาหารที่ได้รับการย่อย ได้แก่ คาร์โบไฮเดรต โปรตีน และไขมัน ส่วนเกลือแร่และวิตามินจะดูดซึมเข้าสู่ร่างกายได้โดยตรง



### ส่วนต่างๆ ของระบบทางเดินอาหาร



1. ช่องปาก ภายในประกอบด้วย ฟัน ที่มีหน้าที่ในการบดเคี้ยวอาหาร ลิ้น มีหน้าที่ในการคลุกเคล้าอาหาร และต่อมน้ำลายที่สำคัญ 3 คู่ คือ

- ต่อมน้ำลายใต้หู (Parotid)
- ต่อมน้ำลายใต้โคนลิ้น (Sub lingual)
- ต่อมน้ำลายใต้ฟันกรามล่าง (Sub maxillary)

โดยต่อมน้ำลายมีหน้าที่ในการสร้างน้ำลายออกมา โดยในน้ำลายนั้นประกอบไปด้วย น้ำ กับ น้ำย่อยอะไมเลส (amylase) ซึ่งมีผลต่อการย่อยอาหารพวกคาร์โบไฮเดรต ให้ได้ dextrin หรือน้ำตาลโมเลกุลคู่ที่ไม่สามารถดูดซึมได้



2. หลอดอาหาร ประกอบขึ้นด้วยกล้ามเนื้อเรียบที่สามารถบีบตัวเป็นจังหวะในขณะที่อาหารผ่านลงมา ในทางเดินอาหารส่วนนี้ไม่มีการสร้างน้ำย่อยออกมา แต่มีการหลั่งสารเมือกช่วยหล่อลื่น

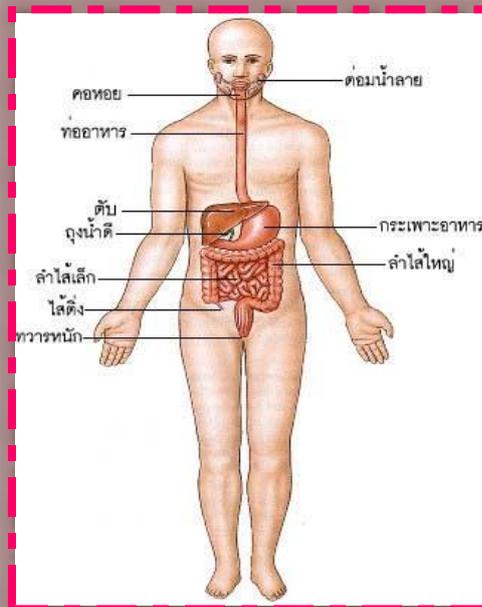
3. กระเพาะอาหาร ประกอบขึ้นด้วยกล้ามเนื้อเรียบที่อัดกันหนาแน่น ด้านในมีลักษณะเป็นสันช่วยในการบดอาหารให้มีขนาดเล็กลงอีก ผนังด้านในสามารถสร้างเอนไซม์เปปซินोजิน (Pepsinogen) และกรดไฮโดรคลอริกหรือกรดเกลือ (HCl) เปปซินोजินจะถูกกรดเกลือเปลี่ยนสภาพให้กลายเป็นเอนไซม์เปปซิน (Pepsin) ซึ่งมีความสามารถในการย่อยโปรตีนให้มีโมเลกุลเล็กลง เรียกว่า เปปไทด์ (Peptide) แต่ยังไม่สามารถดูดซึมได้

4. ลำไส้เล็ก เป็นทางเดินอาหารส่วนที่ยาวมาก แบ่งเป็น 3 ส่วน คือ ดูโอดินัม เจจุนัมและไอลีียม ที่ผนังลำไส้เล็กสามารถสร้างน้ำย่อยขึ้นมาได้ ซึ่งมีหลายชนิด นอกจากน้ำที่ลำไส้เล็กส่วนดูโอดินัม ยังได้รับน้ำย่อยจากตับอ่อน และน้ำดีมาจากตับ น้ำย่อยจากตับอ่อนมีหลายชนิดที่สามารถย่อยคาร์โบไฮเดรต โปรตีนและไขมันได้

5. ลำไส้ใหญ่ เป็นทางเดินอาหารส่วนสุดท้าย ซึ่งไม่มีการย่อยเกิดขึ้น จึงทำหน้าที่ในด้านการดูดซึมน้ำ เกลือแร่และวิตามินบางชนิดการดูดซึมอาหารการดูดซึมอาหาร คือ การนำอาหารโมเลกุลเล็กๆที่ผ่านการย่อยแล้ว ผ่านผนังทางเดินอาหารเข้าสู่กระแสเลือดเพื่อนำไปสู่ส่วนต่างๆ ของร่างกาย



ขับถ่าย



ร่างกายของเราต้องใช้พลังงานจึงจะทำงานได้เรียบร้อยเช่นเดียวกับโรงไฟฟ้าขนาดใหญ่ ที่ต้องใช้ น้ำมันเชื้อเพลิง แล้วเปลี่ยนให้เป็นพลังงานอาหารคือเชื้อเพลิงหลักของเรา มัน "เผาไหม้" ในเซลล์ร่างกายเพื่อ สร้างพลังงานเหมือนกับ โรงไฟฟ้าที่ร่างกายของเราก็ผลิตกากของเสียด้วย ของเสียเหล่านี้จำเป็นต้องขับ ออกไปเพื่อเราจะได้มีพลังงานที่มี กากของเสียแบบต่าง ๆ อยู่เช่น เป็นแก๊ส ของเหลวของแข็ง ร่างกายของ เรามีอวัยวะที่จะกำจัดมันได้หมด ซึ่งเรียกว่าอวัยวะ เพื่อการขับถ่าย (ขับถ่ายเป็นคำที่ใช้บรรยายถึงวิธีที่ ร่างกายของเรากำจัดกากของเสีย) อวัยวะในการใช้ขับถ่ายของเรา คือ

อวัยวะ	หน้าที่ในระบบขับถ่าย
ลำไส้	ซึ่งขับกากที่เป็นของแข็งจากอาหารออกทางทวารหนัก
ปอด	ซึ่งขับแก๊สคาร์บอนไดออกไซด์
ผิวหนัง	ซึ่งขับน้ำและเกลือออกในรูปของเหงื่อ
ไต	ซึ่งขับปัสสาวะ

ข้างในไตแต่ละข้างมี "ไตขนาดจิ๋ว" ที่เรียกว่าเนฟรอนอยู่ประมาณหนึ่งล้านหน่วย มันมีหน้าที่สำคัญในการทำความสะอาดเลือด และตั้งอยู่ในส่วนของไตที่เรียกว่า ชั้นนอกของไต ไตขนาดจิ๋วประกอบด้วยสองส่วนที่สำคัญคือ หน่วยกรองและหลอดทิวบูล หน่วยกรอง นั้นตั้งอยู่ภายใน "ถ้วย" ซึ่งเรียกว่าถุงหุ้มโบว์แมน ถุงหุ้มโบว์แมนและ หน่วยกรองประกอบขึ้นเป็นตัวมาลปิเกียน ทิวบูลนั้นเป็นหลอดยาวที่เลี้ยวตลอดคดเคี้ยว เราจะตามดูเลือดสักหยดหนึ่งที่เดินทางผ่านเข้ามาทางไตขนาดจิ๋วนี้สักหน่อย เลือดนั้นมาถึงหน่วยกรองหรือขดเส้นเลือดฝอย ในหลอดเลือดเล็ก ๆ ขดเส้นเลือดฝอยนี้ เป็นหลอดพิเศษที่ทำหน้าที่เหมือนเครื่องกรอง มันจะยอมให้ส่วนที่เป็นของเหลวในเลือดเท่านั้น ที่จะผ่านไปในทิวบูลได้ แล้วของเหลวนั้นก็ไหลผ่านทิวบูลเข้าไปในห้วงเฮนเล่ซึ่ง ยาวเหยียดตั้งแต่ชั้นนอกของไตไปถึงชั้นในของไตที่เรียกว่า เมดัลลาของเหลวเกือบทั้งหมด จะถูกดูดซึมกลับอีกครั้งเข้าไปในกระแสเลือดผ่านหลอดเลือดฝอยหน่วยงานเหล่านี้ห่อหุ้ม อยู่โดยรอบทิวบูลและห้วงเฮนเล่ มีเพียงกากและน้ำเท่านั้นที่เหลื่ออยู่ในทิวบูล หลอดทิวบูลที่เหยียดตรงซึ่งเป็นตัวรวบรวมจะพากากของเสียไปสู่กรวยไต

อ้อ!!ระบบขับถ่ายเป็นแบบนี้เอง..

เข้าใจละ.

ต่อไปเราต้องดูแล  
ตัวเองดีๆด้วยร่างกาย  
จะได้ทำงานเป็นปกติ





2. หนังแท้ (Dermis) เป็นผิวหนังที่อยู่ชั้นล่าง ถัดจากหนังกำพร้า และหนากว่าหนังกำพร้ามาก ผิวหนังชั้นนี้ประกอบไปด้วยเนื้อเยื่อคอลลาเจน (Collagen) และอีลาสติน (Elastin) หลอดเลือดฝอย เส้นประสาท กล้ามเนื้อเกาะเส้นขน ต่อมไขมัน ต่อมเหงื่อ และขุม ขนกระจายอยู่ทั่วไป



### หน้าที่ของผิวหนัง

1. ป้องกันและปกปิดอวัยวะภายในไม่ให้ได้รับ อันตราย
2. ป้องกันเชื้อโรคไม่ให้เข้าสู่ร่างกายโดยง่าย
3. ขับของเสียออกจากร่างกาย โดยต่อมเหงื่อ ขับเหงื่อออกมา
4. ช่วยรักษาอุณหภูมิของร่างกายให้คงที่ โดย ระบบหลอดเลือดฝอยและการระเหยของเหงื่อ
5. รับความรู้สึกสัมผัส เช่น ร้อนหนาว เจ็บ ฯลฯ
6. ช่วยสร้างวิตามินดีให้แก่ร่างกาย โดยแสงแดดจะเปลี่ยนไขมันชนิดหนึ่งที่ผิวหนังให้เป็นวิตามินดีได้
7. ขับไขมันออกมาหล่อเลี้ยงเส้นผม และขน ให้เป็นเงางามอยู่เสมอและไม่แห้ง

### การดูแลรักษาผิวหนัง

ทุกคนย่อมมีความต้องการมีผิวหนังที่สวยงาม สะอาด ไม่เป็นโรคและไม่เหี่ยวย่นเกินกว่าวัย ฉะนั้นจึงควรดูแลรักษาผิวหนังตัวเอง ดังนี้



1. อาบน้ำชำระร่างกายให้สะอาดอยู่เสมอ โดย

- 1.1 อาบน้ำอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง ในเวลาเช้าและเย็น เพื่อช่วยชำระล้างคราบเหงื่อไคล และความสกปรกออกไป
- 1.2 ฟอกตัวด้วยสบู่ที่มีฤทธิ์เป็นด่างอ่อนๆ
- 1.3 ทำความสะอาดให้ทั่ว โดยเฉพาะบริเวณใต้รักแร้ ขาหนีบ ข้อพับ อวัยวะเพศ ง่ามนิ้วมือ นิ้วเท้า ใต้คาง และหลังใบหู เพราะเป็นที่อับและเก็บความชื้น อยู่ได้นาน
- 1.4 ในขณะที่อาบน้ำ ควรใช้นิ้วมือ หรือฝ่ามือ ถูตัวแรงๆ เพราะนอกจากช่วยให้ร่างกายสะอาดแล้ว ยังช่วยให้การหมุนเวียนของเลือดดีขึ้น
- 1.5 เมื่ออาบน้ำเสร็จ ควรใช้ผ้าเช็ดตัวที่ สะอาด เช็ดตัวให้แห้ง แล้วจึงค่อยสวมเสื้อผ้า

2. หลังอาบน้ำแล้ว ควรใส่เสื้อผ้าที่สะอาด และเหมาะสมกับอากาศและงานที่ปฏิบัติ เช่น ถ้าอากาศ ร้อนก็ควรใส่เสื้อผ้าบาง เพื่อไม่ให้เหงื่อออกมาก เป็นต้น

3. กินอาหารให้ถูกต้องและครบถ้วนตามหลัก โภชนาการ โดยเฉพาะอาหารที่มีวิตามินเอ เช่น พริก น้ำมันตับปลา ตับสัตว์ เนย นม ไข่แดง เครื่องในสัตว์ มะเขือเทศ มะละกอ รวมทั้งพืชใบเขียวและใบเหลือง วิตามินเอ จะช่วยให้ผิวหนังชุ่มชื้น ไม่เป็นสะเก็ดแห้ง ทำให้เล็บไม่เปราะ และยังทำให้เส้นผมไม่ร่วงง่ายอีกด้วย

4. ดื่มน้ำมากๆ เพื่อให้ผิวหนังเปล่งปลั่ง

5. ออกกำลังกายสม่ำเสมอ เพื่อช่วยให้การ หมุนเวียนของเลือดดีขึ้น

6. ควรให้ผิวหนังได้รับแสงแดดสม่ำเสมอ โดยเฉพาะเวลาเช้าซึ่งแดดไม่จัดเกินไป และพยายามหลีกเลี่ยงการถูกแสงแดดจ้า เพราะจะทำให้ผิวหนังเกรียม และกร้านดำ

7. ระมัดระวังในการใช้เครื่องสำอาง เพราะ อาจเกิดอาการแพ้ หรือทำให้ผิวหนังอักเสบ เป็น อันตรายต่อผิวหนังได้ หากเกิดอาการแพ้ต้องเลิกใช้ เครื่องสำอางชนิดนั้นทันที

8. เมื่อมีสิ่งผิดปกติใดๆ เกิดขึ้นกับผิวหนังควรปรึกษาแพทย์



**อาหาร (food)** คือ  
สิ่งที่เรารับประทานได้  
โดยปลอดภัยและให้สารอาหารต่าง ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อร่างกาย แบ่งเป็น 5 หมู่ หรือ 5  
กลุ่ม ได้แก่

- หมู่ที่ 1 ได้แก่ ข้าว แป้ง น้ำตาล เผือก มัน
- หมู่ที่ 2 ได้แก่ เนื้อสัตว์ นม ถั่ว ไข่
- หมู่ที่ 3 ได้แก่ ไขมันและน้ำมัน
- หมู่ที่ 4 ได้แก่ ผัก
- หมู่ที่ 5 ได้แก่ ผลไม้



สารที่เป็นองค์ประกอบในอาหาร เรียกว่า **สารอาหาร (nutrient)** เป็นสารที่  
ร่างกายสามารถใช้ประโยชน์ในการดำรงชีวิต จำแนกตามองค์ประกอบทางเคมีเป็น 6  
ประเภท คือ คาร์โบไฮเดรต โปรตีน ลิพิด วิตามิน แร่ธาตุ และน้ำ

**คาร์โบไฮเดรต (carbohydrate)** เป็นสารอาหารหลักที่ให้พลังงานแก่ร่างกาย ส่วนใหญ่ของคาร์โบไฮเดรตที่  
มนุษย์ได้รับมาจากอาหารจำพวกน้ำตาลและแป้ง ซึ่งมีมากใน  
ธัญพืช ถั่ว และผักผลไม้ คาร์โบไฮเดรตประกอบด้วยธาตุ  
คาร์บอน ไฮโดรเจนและออกซิเจน จับตัวกันเป็นน้ำตาลโมเลกุล  
เดี่ยว น้ำตาลโมเลกุลคู่ และคาร์โบไฮเดรตโมเลกุลใหญ่ การ  
ตรวจสอบน้ำตาลโมเลกุลเดี่ยวใช้สารละลายเบเนดิกต์ส่วนการ  
ตรวจสอบคาร์โบไฮเดรตโมเลกุลใหญ่พวกแป้งใช้สารละลาย  
ไอโอดีน



**โปรตีน (protein)** เป็นส่วนประกอบสำคัญของอวัยวะและเซลล์ทุกเซลล์ ช่วยสร้างเสริมการเจริญเติบโตและ  
ซ่อมแซมเซลล์ และเป็นสารอาหารที่ให้พลังงาน โปรตีนมีบทบาท  
สำคัญโดยเป็นเอนไซม์ ฮอร์โมน แอนติบอดี อาหารที่พบ  
โปรตีนมากได้แก่ เนื้อสัตว์ ไข่ นมและถั่ว โปรตีนประกอบด้วย  
ธาตุคาร์บอน ไฮโดรเจน ออกซิเจน และไนโตรเจน เป็นธาตุ  
หลักจับกันเป็นกรดอะมิโน ซึ่งเป็นหน่วยที่เล็กที่สุดของโปรตีน  
กรดอะมิโนหลายโมเลกุล จับกันเป็นโปรตีนที่มีโมเลกุลใหญ่ขึ้น





**ลิพิด (lipid)** เป็นสารอาหารที่มีสมบัติไม่รวมตัวกับน้ำ ให้พลังงานสูง ช่วยในการดูดซึมวิตามินบางชนิด ในร่างกายพบได้ผิวหนัง และรอบอวัยวะภายในต่างๆ ลิพิดมีหลายประเภท เช่น ไขมัน (fat) น้ำมัน (oil) คอเลสเตอรอล (cholesterol) เป็นต้น ลิพิดในอาหารมักเป็นสารประกอบประเภทเอสเทอร์ เช่น ไตรกลีเซอไรด์ (triglyceride) ประกอบด้วยกลีเซอรอลและกรดไขมัน กรดไขมันประกอบด้วยธาตุคาร์บอนและไฮโดรเจน



**วิตามิน (vitamin)** เป็นสารอินทรีย์ที่มีความสำคัญต่อการทำงานของระบบต่างๆ ร่างกายต้องการปริมาณไม่มาก แต่เมื่อขาดวิตามิน จะส่งผลให้เกิดภาวะผิดปกติเนื่องจากความบกพร่องของกระบวนการเคมีในร่างกาย แหล่งที่พบมีความสำคัญ ตลอดจนผลจากการขาดวิตามินชนิดต่างๆ ศึกษาได้จากตาราง 1.1



**แร่ธาตุ (mineral)** เป็นสารอนินทรีย์ที่ร่างกายจำเป็นต้องมีอยู่ในระดับที่เหมาะสมจึงจะสามารถทำงานได้ แร่ธาตุยังเป็นส่วนประกอบของสารหลายชนิดที่มีความสำคัญต่อการทำงานที่ของเซลล์และอวัยวะ แร่ธาตุแต่ละชนิดมีความจำเป็นต่อการทำงานของร่างกายแตกต่างกันและมีอยู่ในแหล่งอาหารต่างชนิดกัน ดังแสดงในตาราง 1.2



**น้ำ (water)** เป็นสารอาหารที่เป็นส่วนประกอบของเซลล์ทุกเซลล์ในร่างกาย ช่วยในการนำของเสียออกจากร่างกายและช่วยในการควบคุมอุณหภูมิ ร่างกายได้รับน้ำโดยการดื่มน้ำและจากอาหาร

ในอาหารแต่ละชนิดอาจมีสารอาหารองค์ประกอบหลายอย่าง ยกตัวอย่างเช่น ข้าว มีคาร์โบไฮเดรตเป็นส่วนประกอบหลัก แต่ก็มีทั้งโปรตีน ลิพิด วิตามิน แร่ธาตุ และน้ำอยู่ด้วยในปริมาณเล็กน้อย ทั้งนี้อาหารต่างชนิดกันจะมีส่วนประกอบของสารอาหารต่างกัน ทั้งชนิดและปริมาณ





### 1.1 ตาราง แสดงแหล่งอาหาร ความสำคัญและผลจากการขาดวิตามินชนิดต่างๆ

วิตามิน	แหล่งอาหาร	ความสำคัญ	ผลจากการขาด
ละลายในไขมัน			
เรตินอล (A)	ตับ น้ำมันตับปลา ไข่ นม เนย ผัก และผลไม้ที่มีสีเขียว และเหลือง	ช่วยในการเจริญเติบโต บำรุงสายตา	เด็กไม่เจริญเติบโต ผิวหนังแห้ง หยาบ มองไม่เห็นในที่สลัว
แคลซิเฟอรอล (D)	นม เนย ไข่ ตับ น้ำมันตับปลา	จำเป็นในการสร้างกระดูกและฟัน ช่วยเพิ่มอัตราการดูดซึมแคลเซียม และฟอสฟอรัส	โรคกระดูกอ่อน
แอลฟา โทโคเฟอรอล (E)	ผักสีเขียว น้ำมันจากพืช เช่น น้ำมันรำ น้ำมันถั่วเหลือง	ทำให้เม็ดเลือดแดงแข็งแรง และไม่เปราะ	โรคโลหิตจาง หญิงมีครรภ์อาจทำให้แท้งได้ ผู้ชายอาจเป็นหมัน
แอลฟา ฟิลโลควิโนน (K)	ผักสีเขียว ตับ	ช่วยในการแข็งตัวของเลือด	เลือดแข็งตัวช้ากว่าปกติ
ละลายในน้ำ			
ไทอามีน (B <sub>1</sub> )	ข้าวซ้อมมือหรือข้าวกล้อง เนื้อสัตว์ ตับ ถั่ว ไข่	ช่วยบำรุงระบบประสาท และการทำงานของหัวใจ	โรคเหน็บชา เบื่ออาหาร อ่อนเพลีย
ไรโบฟลาวิน (B <sub>2</sub> )	ตับ ไข่ ถั่ว นม ยีสต์	ช่วยให้การเจริญเติบโตเป็นไปอย่างปกติ ทำให้ผิวหนัง ลื่น ตามีสุขภาพดี แข็งแรง	โรคปากนกกระจอก ผิวหนังแห้งและแตก ลื่นอักเสบ
ไนอาซิน (B <sub>3</sub> )	เนื้อสัตว์ ตับ ถั่ว ข้าวซ้อมมือหรือข้าวกล้อง ยีสต์	ช่วยในการทำงานของระบบประสาท กระจายอาหาร ลำไส้ จำเป็นสำหรับสุขภาพของผิวหนัง ลื่น	เบื่ออาหาร อ่อนเพลีย ผิวหนังเป็นผื่นแดง ต่อมาสีจะคล้ำ หยาบ และอักเสบเมื่อถูกแสงแดด
ไพริดอกซิน (B <sub>6</sub> )	เนื้อสัตว์ ตับ ผัก ถั่ว	ช่วยการทำงานของระบบย่อยอาหาร	เบื่ออาหาร ผิวหนังเป็นแผล มีอาการทางประสาท
ไซยาโนโคบาลามิน (B <sub>12</sub> )	ตับ ไข่ เนื้อปลา	จำเป็นสำหรับการสร้างเม็ดเลือดแดง ช่วยให้การเจริญเติบโตในเด็กเป็นไปตามปกติ	โรคโลหิตจาง ประสาทเสื่อม
กรดแอสคอร์บิก (C)	ผลไม้และผักต่างๆ เช่น มะขามป้อม ผลไม้จำพวกส้ม มะละกอ ฝรั่ง กลัวยน้ำว้า มะเขือเทศ คะน้า กะหล่ำปลี	ทำให้หลอดเลือดแข็งแรง ช่วยรักษาสุขภาพของฟันและเหงือก	โรคเลือดออกตามไรฟัน หลอดเลือดฝอยเปราะ เป็นหวัดง่าย



## 1.2 ตาราง แสดงแหล่งอาหาร ความสำคัญและผลของการขาดแร่ธาตุบางชนิด

แร่ธาตุ	แหล่งอาหาร	ความสำคัญ	ผลจากการขาด
แคลเซียม	นม เนื้อ ไข่ ผักสีเขียวเข้ม สัตว์ที่กินทั้งเปลือกและกระดูก เช่น กุ้งแห้ง ปลา	เป็นส่วนประกอบที่สำคัญของกระดูกและ ฟัน ช่วยในการแข็งตัวของเลือด ช่วยใน การทำงานของประสาทและกล้ามเนื้อ	เด็กเจริญเติบโตไม่เต็มที่ ในหญิง มีครรภ์จะทำให้ฟันผุ
ฟอสฟอรัส	นม เนื้อสัตว์ ไข่ ถั่ว ผักบางชนิด เช่น เห็ดมะเขือเทศ	ช่วยในการสร้างกระดูกและฟัน การดูดซึมคาร์โบไฮเดรต การสร้างเซลล์ประสาท	อ่อนเพลีย กระดูกเปราะและแตกง่าย
ฟลูออรีน	ชา อาหารทะเล	เป็นส่วนประกอบของสารเคลือบฟัน ทำให้ กระดูกและฟันแข็งแรง ป้องกันฟันผุ	ฟันผุง่าย
แมกนีเซียม	อาหารทะเล ถั่ว นม ผักสีเขียว	เป็นส่วนประกอบของเลือด และกระดูก ช่วยในการทำงานของระบบประสาทและ กล้ามเนื้อ	เกิดความผิดปกติของระบบ ประสาทและกล้ามเนื้อ
โซเดียม	เกลือแกง ไข่ นม	ควบคุมปริมาณน้ำในเซลล์ ให้คงที่	เกิดอาการคลื่นไส้ เบื่ออาหาร ความดันเลือดต่ำ
เหล็ก	ตับ เนื้อสัตว์ ถั่ว ไข่ ผักสีเขียว	เป็นส่วนประกอบของเฮโมโกลบินบางชนิดและ ฮีโมโกลบิน ในเม็ดเลือดแดง	โลหิตจาง อ่อนเพลีย
ไอโอดีน	อาหารทะเล เกลือสมุทร เกลือเสริมไอโอดีน	เป็นส่วนประกอบของฮอร์โมนไทรอกซิน ซึ่งผลิตจาก ต่อมไทรอยด์	ในเด็กทำให้สติปัญญา เสื่อม ร่างกายแคระแกรน ใน ผู้ใหญ่ จะทำให้เป็นโรคคอพอก





## ตา

### หน้าที่ของคิ้ว

- ช่วยป้องกันสิ่งแปลกปลอมเข้าสู่ลูกตา
- เป็นเนื้อเยื่อช่วยแสดงอารมณ์
- เป็นบุคลิกภาพจำเพาะบุคคล โดยเป็นสัญลักษณ์ของบุคคลนั้น

### หน้าที่ของขนตา

ป้องกันลูกตาจากเหงื่อ ผุ่น ผง  
แมลง หรือสิ่งต่างๆเข้าตา

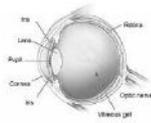


### หน้าที่ของหนังตา

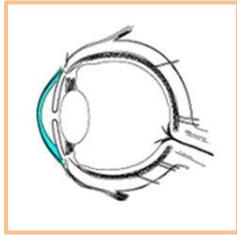
ป้องกันดวงตา เมื่อมีสิ่ง  
แปลกปลอมเข้าใกล้ลูกตา  
หรือจากแสงสว่างจ้ามาก

### หน้าที่ของตา

ตาทำหน้าที่ในการมอง

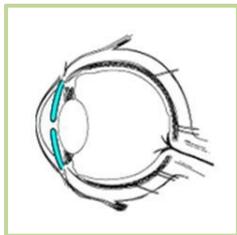


## โครงสร้างของตา



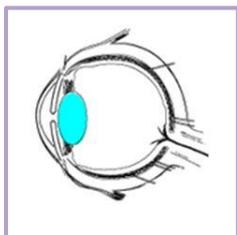
กระจกตา(Cornea)

กระจกตาเป็นส่วนหน้าสุดของลูกตา คือเป็นส่วนหน้าของลูกตาที่ใสๆ ทำหน้าที่ปฐแสงให้จอประสาทตา ทำให้เรามองเห็นภาพได้ชัดๆ



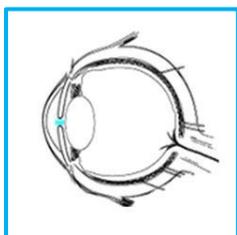
ม่านตา(Iris)

เป็นส่วนที่มีสีซึ่งแตกต่างกันขึ้นอยู่กับเชื้อชาติ บางเป็นสีเขียว บางเป็นสีฟ้า สีน้ำตาล หรือสีดำหน้าที่ของม่านตาคือช่วยในการควบคุมขนาดของรูม่านตา โดยการหดตัวหรือขยายตัวของกล้ามเนื้อม่านตาของกระจกตา



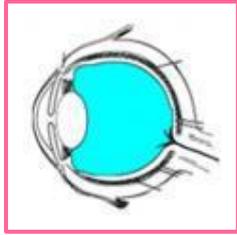
เลนส์แก้วตา(Lens)

เป็นส่วนที่ใสอยู่หลังม่านตา หน้าที่ช่วยการมองเห็นที่ชัดเจนมากขึ้นสำหรับการอ่านหรือการมองระยะใกล้ ในคนที่มีอายุประมาณ 40-50 ปี ความสามารถในการปรับตัวส่วนนี้จะลดลง ทำให้เกิดภาวะที่เรียกว่า “สายตาวายตามอายุ” เลนส์แก้วตาจะมีลักษณะขุ่นและแข็งขึ้นเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงทางชีวเคมีซึ่งเป็นภาวะที่เรียกว่า “ต้อกระจก” ส่งผลให้แสงหักเหเข้าตาได้ยากขึ้น



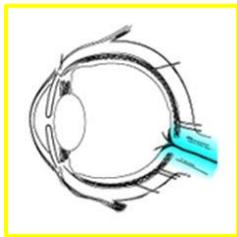
รูม่านตา(Pupil)

เป็นรูกลม ๆ ที่เห็นในดวงตา มีหน้าที่ควบคุมปริมาณแสงที่ผ่านเข้าสู่ลูกตา เมื่ออยู่ในสภาพแวดล้อมที่มีแสงจ้า ม่านตาจะหดทำให้แสงเข้าตาได้น้อยลง ส่วนในที่มืดม่านตาจะขยายเพื่อให้แสงเข้าตาได้มากขึ้น

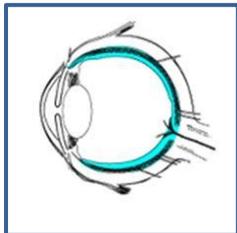


น้ำวุ้นตา(Vitreous)

น้ำวุ้นตาลักษณะคล้ายเจลอยู่ด้านหลังลูกตา ทำหน้าที่ให้ลูกตาคงรูปลักษณะกลมตลอดเวลา ในผู้ที่มีสายตาสั้นมาก ๆ บางครั้งอาจสังเกตเห็นว่ามีจุดดำหรือใยสีดำลอยไปมาในน้ำวุ้นตา ซึ่งเกิดจากการที่น้ำวุ้นตาเสื่อมนั่นเอง

เส้นประสาท  
(Optic Nerve)

เป็นตัวส่งผ่านการกระตุ้นของการมองเห็นจากจอประสาทตามายังสมอง

จอประสาทตา  
(Retina)

จอประสาทตาประกอบด้วยเส้นประสาทตาที่มีความละเอียดสูงอยู่ในผนังชั้นในของลูกตา ทำหน้าที่คล้ายกับฟิล์มถ่ายรูปโดยจะส่งผ่านรูปไปยังสมอง ซึ่งในภาวะสายตาสั้น การหักเหของแสงจะลงมาตกกระทบบนจอประสาทตาพอดี

เดี๋ยวเรามาตอบ  
คำถามสนุกๆกัน  
นะคะ



1

คำถามนำรู้



ถ้าในมืออาหารของนักเรียนไม่มีข้าว  
นักเรียนคิดว่าสามารถรับประทาน  
อาหารชนิดใดทดแทนได้



.....

2



อีก 50 ปีข้างหน้านักเรียนคิดว่า นักเรียนจะรับประทาน  
อาหารในปริมาณและสัดส่วนเหมือนกับปัจจุบันหรือไม่



.....  
.....

3



นักเรียนคิดว่า สโตรเบอร์ที่คนใน  
ภาพกำลังรับประทานมีสารอาหาร  
ประเภทใดบ้าง



.....

4

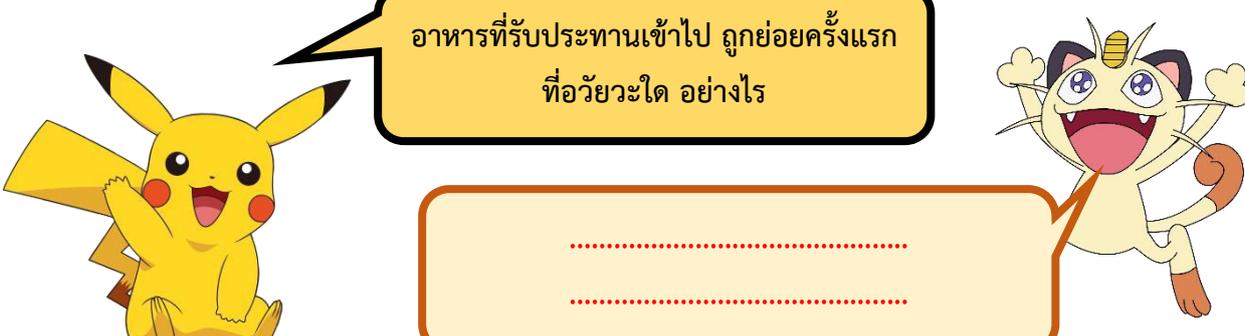


ร่างกายจะนำสารอาหารในอาหาร  
ที่รับประทานไปใช้ได้อย่างไร



.....  
.....

5



อาหารที่รับประทานเข้าไป ถูกย่อยครั้งแรก  
ที่อวัยวะใด อย่างไร

.....

.....

6

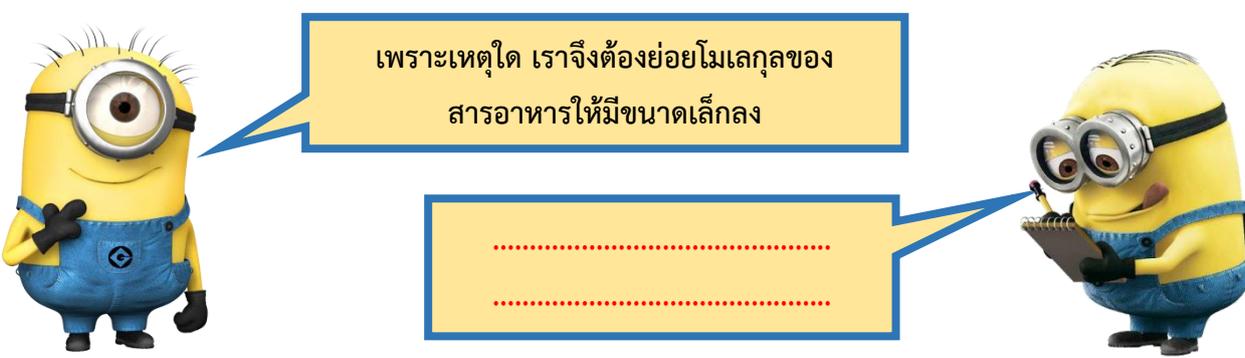


ในระบบย่อยอาหารลำไส้เล็ก  
มีหน้าที่อย่างไร

.....

.....

7

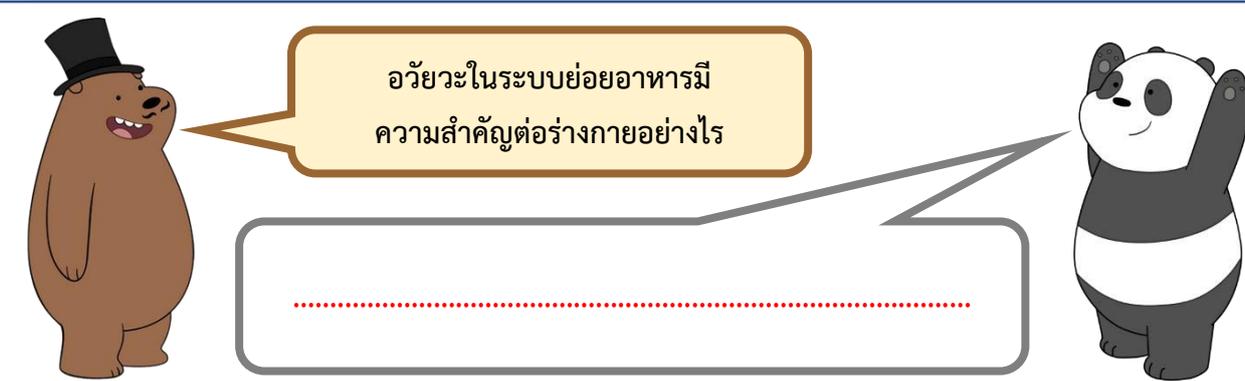


เพราะเหตุใด เราจึงต้องย่อยโมเลกุลของ  
สารอาหารให้มีขนาดเล็กลง

.....

.....

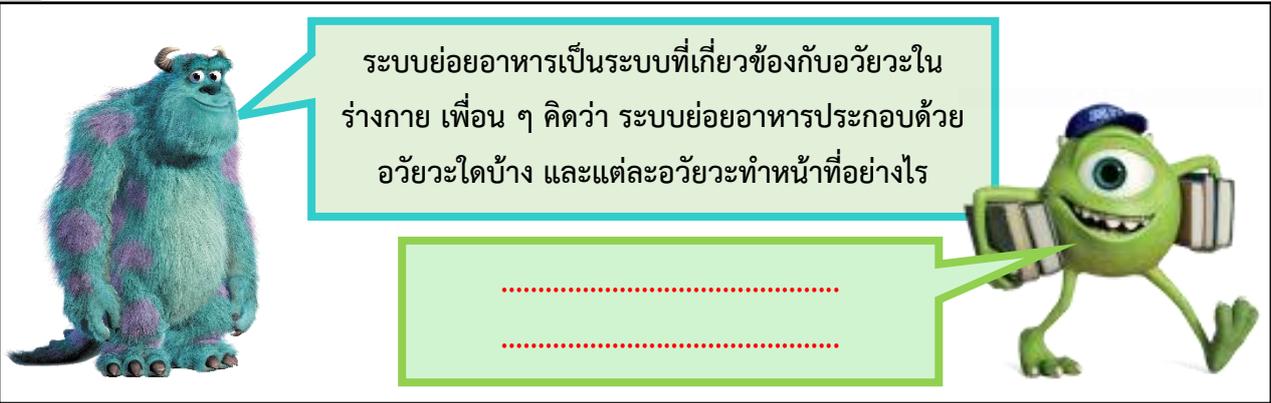
8



อวัยวะในระบบย่อยอาหารมี  
ความสำคัญต่อร่างกายอย่างไร

.....

9

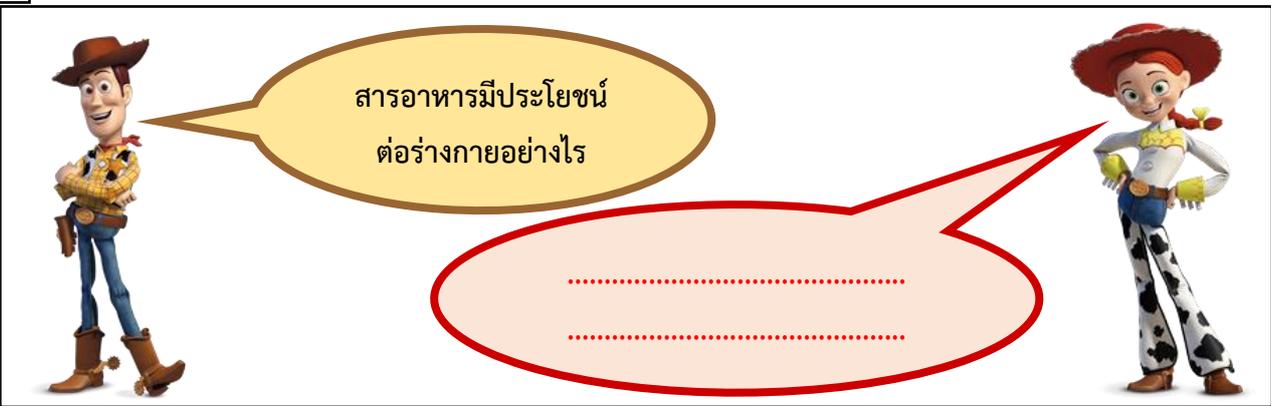


ระบบย่อยอาหารเป็นระบบที่เกี่ยวข้องกับอวัยวะในร่างกาย เพื่อน ๆ คิดว่า ระบบย่อยอาหารประกอบด้วยอวัยวะใดบ้าง และแต่ละอวัยวะทำหน้าที่อย่างไร

.....

.....

10



สารอาหารมีประโยชน์ต่อร่างกายอย่างไร

.....

.....

11



การย่อยเชิงกลและการย่อยทางเคมีเหมือนหรือต่างกัน

.....

12



อวัยวะที่สำคัญในระบบทางเดินอาหารมีอะไรบ้าง

.....

13



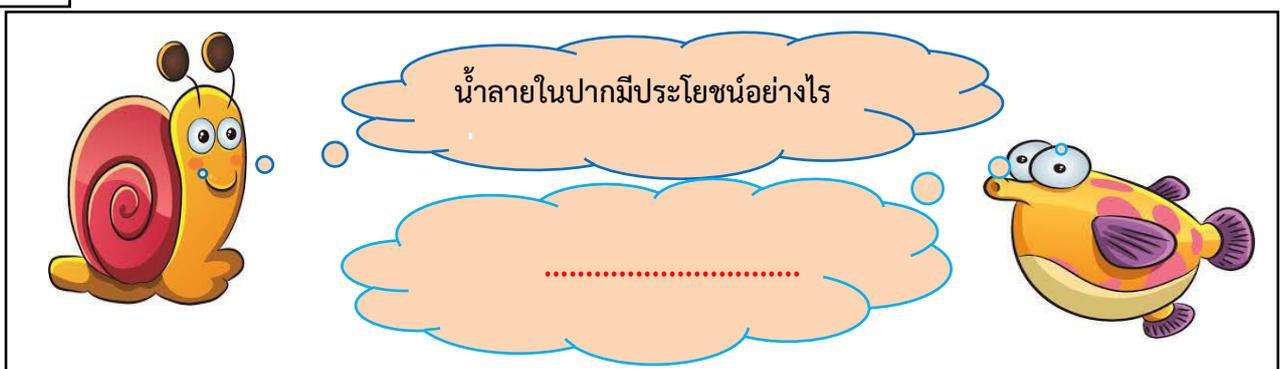
14



15



16



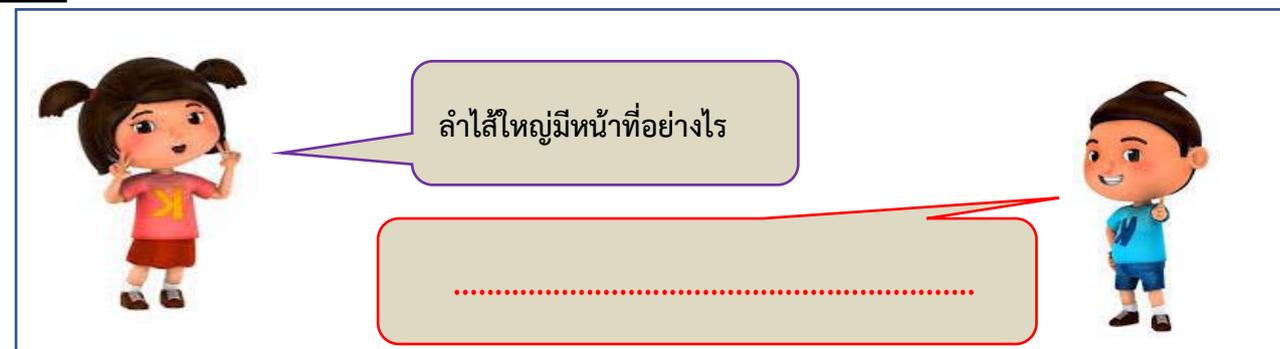
17



อวัยวะใดที่สามารถผลิตน้ำย่อยได้

.....

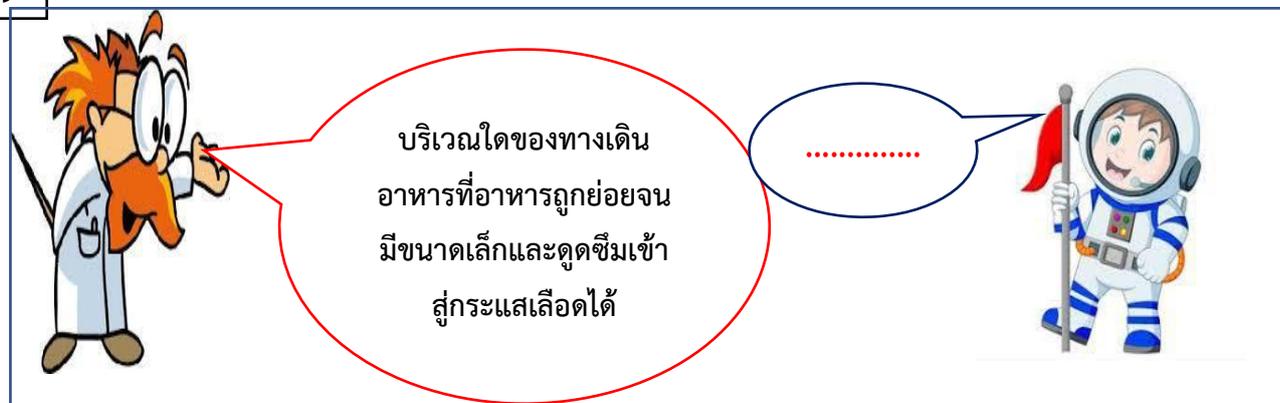
18



ลำไส้ใหญ่มีหน้าที่อย่างไร

.....

19



บริเวณใดของทางเดินอาหารที่อาหารถูกย่อยจนมีขนาดเล็กและดูดซึมเข้าสู่กระแสเลือดได้

.....

20



คนไข้ที่ตัดกระเพาะอาหารทิ้ง อาหารประเภทใดจะกระทบกระเทือนต่อการย่อยมากที่สุด

.....

21



สารที่มีจำนวนมากอยู่ใน  
ปัสสาวะคือสารใดบ้าง

.....



22



ของเสียใดที่ร่างกายจำเป็นต้องกำจัดทิ้ง

.....



23



อวัยวะที่ทำหน้าที่กำจัดของเสียออกจากร่างกาย  
คืออวัยวะใดบ้าง

.....



24



ปัสสาวะประกอบด้วยสาร  
ใดเป็นหลัก

.....



25



เหตุใดเหงื่อที่ถูกขับออกจากร่างกายจึงมีกลิ่น

.....



26



ผู้ป่วยโรคไตอักเสบจะมีการปวดบริเวณใด

.....



27



หลอดเลือดที่นำเลือดผ่านเข้ามายังไต  
เป็นหลอดเลือดชนิดใด

.....



28



ของเสียในเลือดถูกรองโดยอวัยวะใด

.....



29

เมื่อใดที่มีการปิดกั้นจะมีสารใด  
ปนออกมากับปัสสาวะบ้าง

.....

30

อวัยวะใดกำจัดของเสียในรูปของแก๊ส

.....

เป็นไงกันบ้างเพื่อนๆ ไม่อยากเลยใช่ไหม....  
ไปตอบคำถามข้อต่อไปกันเลย

31

เพราะเหตุใดเวลาอากาศร้อนจึงมีเหงื่อออก

.....

32

ผิวหนังมีความหนา  
ประมาณเท่าไร

.....

33

ซี่โครงอยู่ในผิวหนังชั้นใด

.....

34

เม็ดสีเมลานินของ  
แต่ละคนแตกต่างกันหรือไม่

.....

35



ต่อมเหงื่อมีเหงื่อ  
ออกประมาณ  
เท่าไรต่อวัน

.....

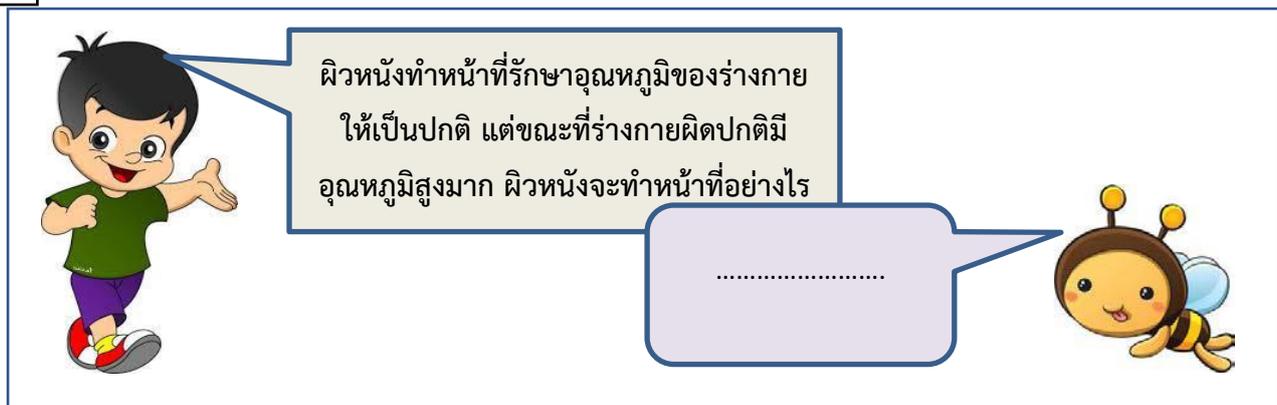
36



ผิวหนังมีหน้าที่ในการ  
ขับถ่ายหรือไม่

.....

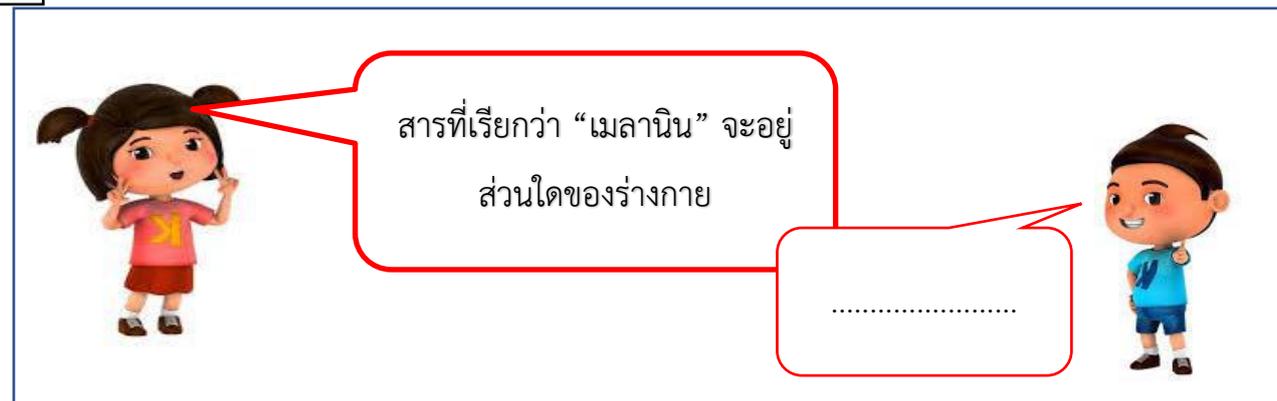
37



ผิวหนังทำหน้าที่รักษาอุณหภูมิของร่างกาย  
ให้เป็นปกติ แต่ขณะที่ร่างกายผิดปกติมี  
อุณหภูมิสูงมาก ผิวหนังจะทำหน้าที่อย่างไร

.....

38



สารที่เรียกว่า “เมลานิน” จะอยู่  
ส่วนใดของร่างกาย

.....

39

ผิวหนังที่หนาที่สุดคือบริเวณ

.....

40

ฝ่ามือ และฝ่าเท้าเป็นผิวหนังชนิดใด

.....

41

ไขมันช่วยในการละลายวิตามินชนิดใดในร่างกาย?

.....

42

สารละลายไอโอดีน ใช้ทดสอบสารอาหารประเภทใด?

.....

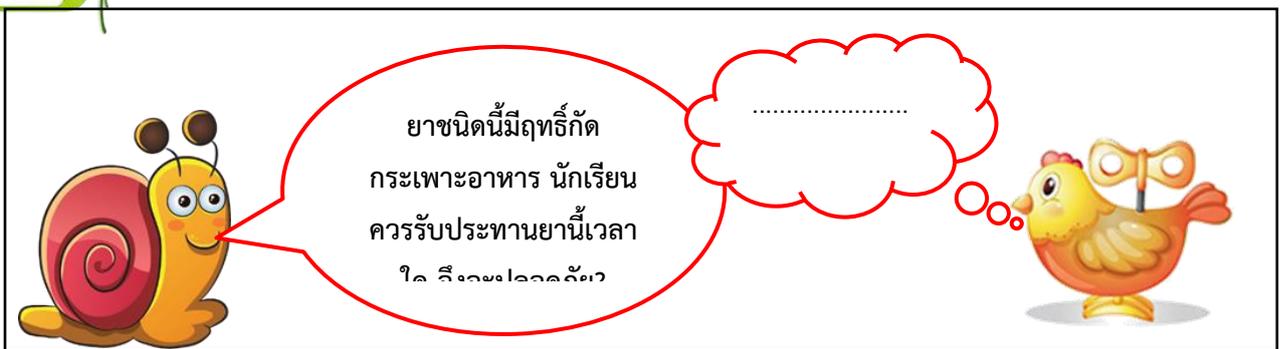
43



เหตุผลใดที่คนเป็นโรค  
กระเพาะไม่ควรดื่มน้ำ  
โซดาหรือน้ำอัดลม?

.....

44



ยาชนิดนี้มีฤทธิ์กัด  
กระเพาะอาหาร นักเรียน  
ควรรับประทานยาในเวลา  
ใด ถึงจะปลอดภัย?

.....

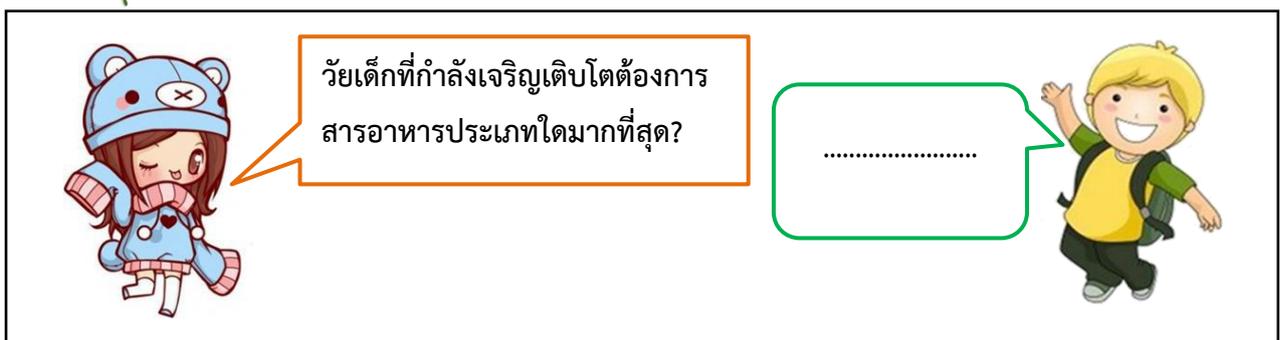
45



สารอาหารประเภท  
ใดบ้างที่ให้พลังงาน  
แก่ร่างกาย?

.....

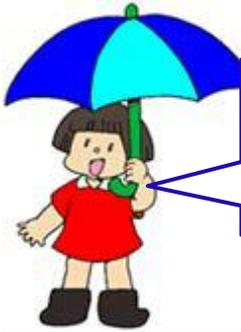
46



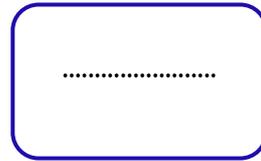
วัยเด็กที่กำลังเจริญเติบโตต้องการ  
สารอาหารประเภทใดมากที่สุด?

.....

47



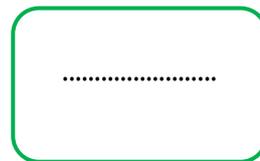
ถ้าเป็นโรคโลหิตจาง ควร  
รับประทานอาหารประเภท  
ใด เพราะอะไร?



48



ทำไมคุณหมอจึงแนะนำ  
ผู้ป่วยที่เป็นโรคคอตีบพอก  
ให้รับประทานอาหารทะเล?



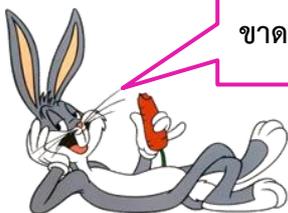
49



“โปรตีน และ คาร์โบไฮเดรต  
1 กรัมจะให้พลังงานเท่ากัน”  
แต่ทำไมในคนที่ต้องการลด  
น้ำหนักและดูแลรูปร่างจะเน้น  
กินโปรตีนมากกว่า?



50



โรคเหน็บชา เกิดจากการ  
ขาดวิตามินชนิดใด?



51

คนสายตาสั้น  
ควรใช้เลนส์  
แว่นตาชนิดใด

.....

52

ต่อกระจกเกิดจากอะไร

.....

53

ส่วนใดของนัยน์ตาที่นำไปบริจาค  
เพื่อเปลี่ยนให้กับคนไข้ที่ตาบอด

.....

54

ตาบอดสี หมายความว่าอย่างไร

.....

55



เพราะเหตุใดเราจึงสามารถ  
มองเห็นสิ่งต่าง ๆ ได้



.....

56



สายตาสั้นและสายตายาว  
เพราะเหตุใด



.....

57



ขนตามีหน้าที่อะไร



.....

58

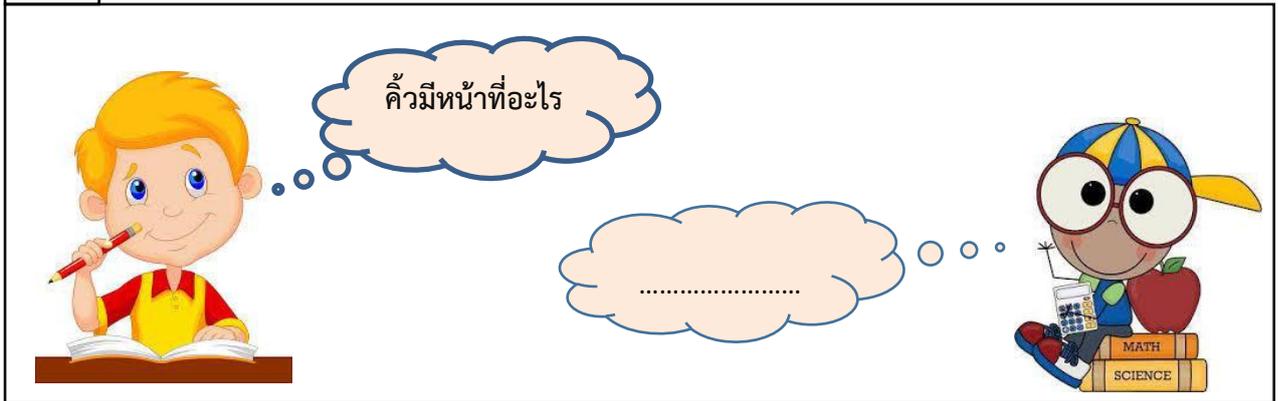


เพราะอะไรคนเราจึงต้องหลับตา

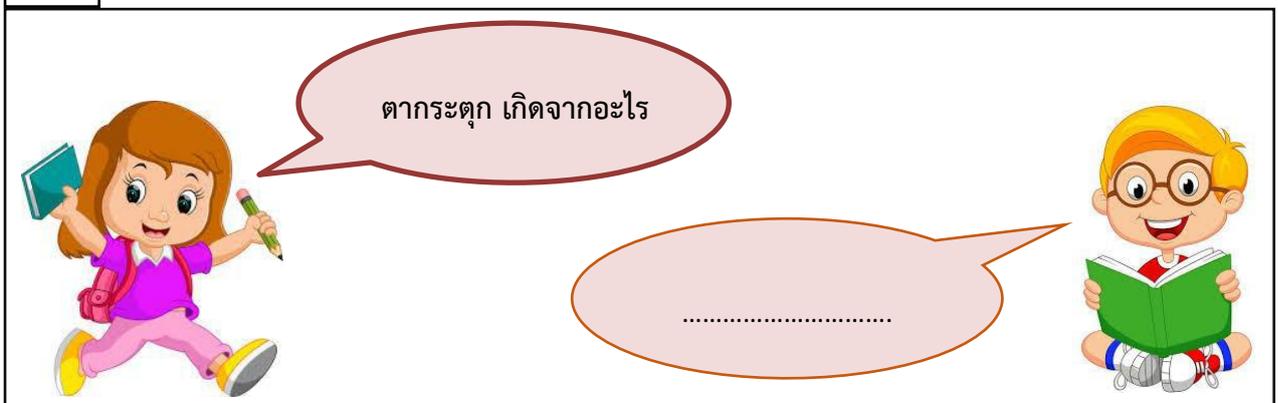


.....

59



60



คำถามง่ายๆเหมือนปอก  
กล้วยเข้าปากเลยนะพวกเรา  
5555



1



ถ้าไม่มีอาหารของนักเรียนไม่มีข้าว  
นักเรียนคิดว่าสามารถรับประทาน  
อาหารชนิดใดทดแทนได้

บะหมี่ ขนมปัง



2



อีก 50 ปีข้างหน้านักเรียนคิดว่า นักเรียนจะรับประทาน  
อาหารในปริมาณและสัดส่วนเหมือนกับปัจจุบันหรือไม่

ไม่เหมือน เพราะอีก 50 ปีข้างหน้าจะเป็นวัยชรา  
จึงต้องการโปรตีน คาร์โบไฮเดรต และไขมันน้อยลง



3



นักเรียนคิดว่า สโตรเบอร์ที่คนใน  
ภาพกำลังรับประทานมีสารอาหาร  
ประเภทใดบ้าง

วิตามิน



4



ร่างกายจะนำสารอาหารในอาหาร  
ที่รับประทานไปใช้ได้อย่างไร

กินอาหารเข้าไปทางปาก เคี้ยวอาหารแล้วกลืนลงไป  
หรือ การย่อยอาหารโดยกระบวนการในระบบย่อย  
อาหารและร่างกายดูดซึมสารอาหาร



5



อาหารที่รับประทานเข้าไป ถูกย่อยครั้งแรก  
ที่อวัยวะใด อย่างไร



ย่อยที่ปากโดยการบดเคี้ยวของฟัน และมีเอนไซม์  
มาย่อยสารอาหารประเภทคาร์โบไฮเดรต

6



ในระบบย่อยอาหารลำไส้เล็ก  
มีหน้าที่อย่างไร



ย่อยอาหารและดูดซึม  
อาหาร

7



เพราะเหตุใด เราจึงต้องย่อยโมเลกุลของ  
สารอาหารให้มีขนาดเล็กลง



ถ้าสารอาหารมีโมเลกุลขนาดใหญ่  
ร่างกายจะไม่สามารถดูดซึมไปใช้ได้

8

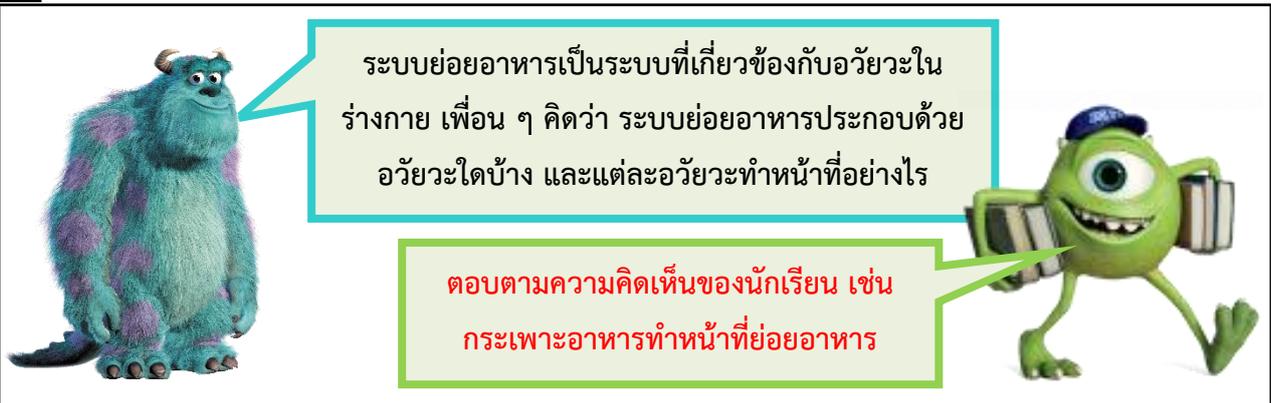


อวัยวะในระบบย่อยอาหารมี  
ความสำคัญต่อร่างกายอย่างไร



ช่วยย่อยสารอาหารให้มีโมเลกุลเล็กลง เพื่อให้ร่างกายสามารถ  
ดูดซึมสารอาหารไปใช้ในกระบวนการต่าง ๆ ของร่างกายได้

9



ระบบย่อยอาหารเป็นระบบที่เกี่ยวข้องกับอวัยวะในร่างกาย เพื่อน ๆ คิดว่า ระบบย่อยอาหารประกอบด้วยอวัยวะใดบ้าง และแต่ละอวัยวะทำหน้าที่อย่างไร

ตอบตามความคิดเห็นของนักเรียน เช่น กระเพาะอาหารทำหน้าที่ย่อยอาหาร

10



สารอาหารมีประโยชน์ต่อร่างกายอย่างไร

ช่วยทำให้ร่างกายเจริญเติบโตและมีสุขภาพแข็งแรง

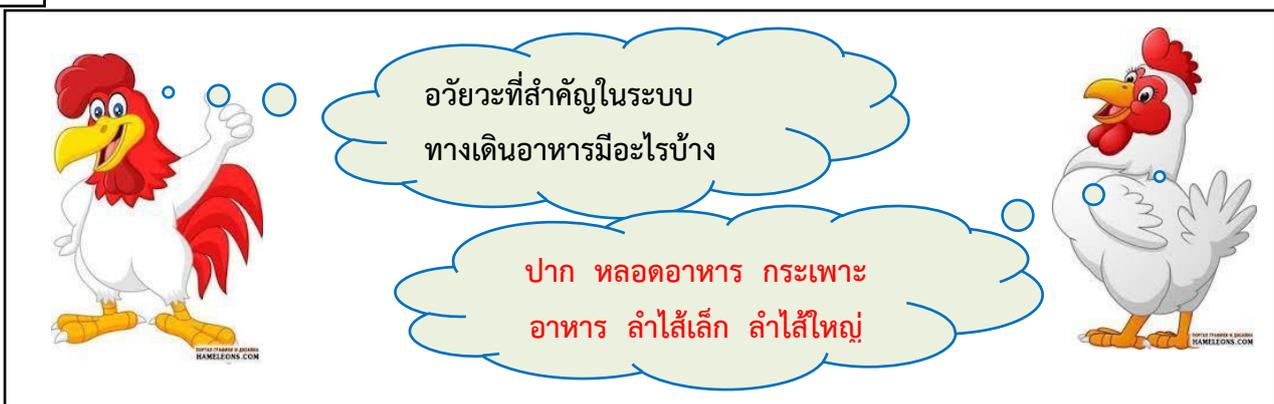
11



การย่อยเชิงกลและการย่อยทางเคมีเหมือนหรือต่างกัน

ต่างกัน

12



อวัยวะที่สำคัญในระบบทางเดินอาหารมีอะไรบ้าง

ปาก หลอดอาหาร กระเพาะอาหาร ลำไส้เล็ก ลำไส้ใหญ่

13



การเคี้ยวอาหารมีความสำคัญต่อ  
การย่อยอาหารอย่างไร

เพิ่มพื้นที่ผิวของอาหาร

14



การย่อยอาหาร เริ่มจากอวัยวะ  
ใดเป็นอันดับแรก

ปาก

15



ทางเดินอาหารส่วนใด  
เกี่ยวข้องกับการดูดซึมและ  
การย่อยอาหารน้อยที่สุด

หลอดอาหาร

16



น้ำลายในปากมีประโยชน์อย่างไร

ช่วยย่อยอาหาร  
ช่วยให้กลืนอาหารได้

17



อวัยวะใดที่สามารถผลิตน้ำย่อยได้



ปาก กระเพาะอาหาร  
ตับอ่อน และลำไส้เล็ก

18

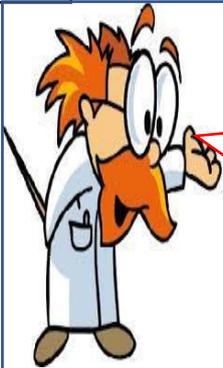


ลำไส้ใหญ่มีหน้าที่อย่างไร



ดูดซึมเกลือแร่ น้ำ และขับถ่ายกากอาหาร

19

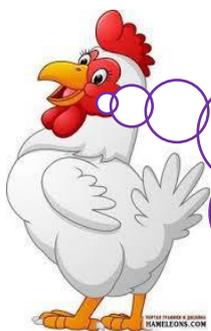


บริเวณใดของทางเดิน  
อาหารที่อาหารถูกย่อยจน  
มีขนาดเล็กและดูดซึมเข้า  
สู่กระแสเลือดได้



ลำไส้เล็ก

20



คนไข้ที่ตัดกระเพาะอาหาร  
ทิ้ง อาหารประเภทใดจะ  
กระทบกระเทือน ต่อการ  
ย่อยมากที่สุด



โปรตีน

21



สารที่มีจำนวนมากอยู่ในปัสสาวะ  
คือสารไตบ้าง

โซเดียมคลอไรด์ น้ำ ยูเรีย



22



ของเสียใดที่ร่างกายจำเป็นต้องกำจัดทิ้ง

แก๊สคาร์บอนไดออกไซด์ ยูเรีย เกลือแร่



23



อวัยวะที่ทำหน้าที่กำจัดของเสียออกจากร่างกาย  
คืออวัยวะไตบ้าง

ไต ปอด ผิวหนัง



24



ปัสสาวะประกอบด้วยสาร  
ไตเป็นหลัก

น้ำกับยูเรีย



25



เหตุใดเหงื่อที่ถูกขับออกจากร่างกายจึงมีกลิ่น

เพราะเหงื่อมีส่วนประกอบของสารยูเรียและแอมโมเนีย  
เป็นสารมีกลิ่น



26



ผู้ป่วยโรคไตอักเสบจะมีการปวดบริเวณไต

เอวข้างกระดูกสันหลัง



27



หลอดเลือดที่นำเลือดผ่านเข้ามายังไต  
เป็นหลอดเลือดชนิดใด

หลอดเลือดอาร์เทอร์รี่



28



ของเสียในเลือดถูกกรองโดยอวัยวะใด

หน่วยไต



29



เมื่อได้มีอาการผิดปกติจะมีสารใด  
ปนออกมาบ้างกับปัสสาวะบ้าง

เม็ดเลือดแดง กรดอะมิโน



30



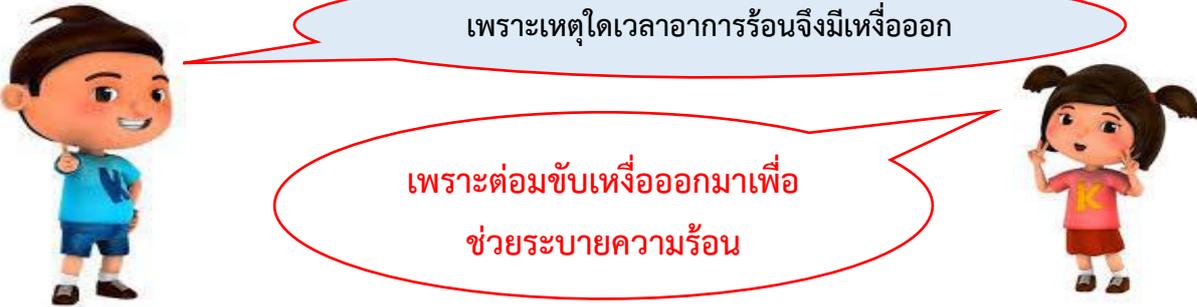
อวัยวะใดกำจัดของเสียในรูปของแก๊ส

ปอด




เป็นไงกันบ้างเพื่อนๆตอบถูกกันทุกข้อ  
เลยใช่ไหม ไปดูเฉลยกันต่อดีกว่า.....

31



เพราะเหตุใดเวลาอากาศร้อนจึงมีเหงื่อออก

เพราะต่อมขับเหงื่อออกมาเพื่อช่วยระบายความร้อน

32



ผิวหนังมีความหนาประมาณเท่าไร

1-4 มิลลิเมตร

33



ซี่โครงอยู่ในผิวหนังชั้นใด

ชั้นหนังกำพร้า

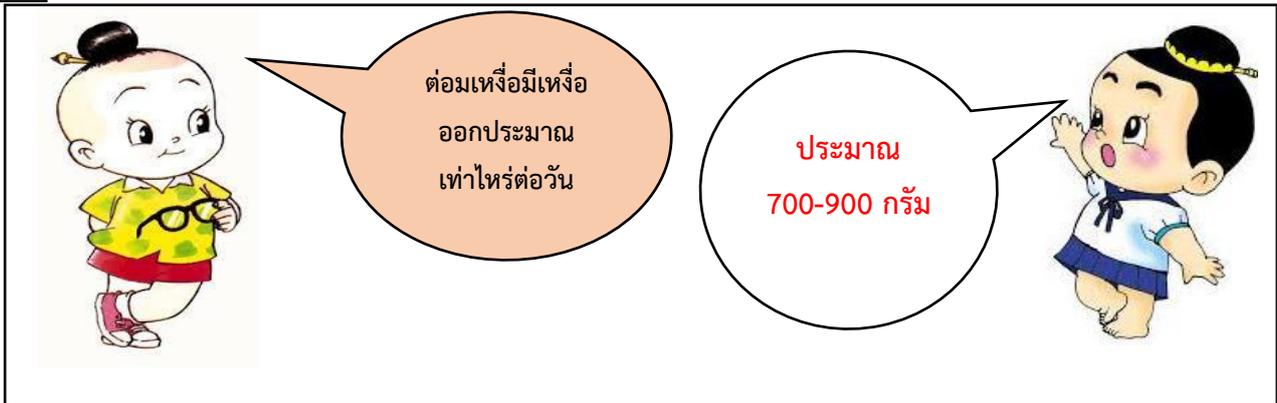
34



เม็ดสีเมลานินของแต่ละคนแตกต่างกันหรือไม่

ต่างกัน โดยคนนิโกรจะมีเมลานินมาก คนผิวขาวมีน้อย คนเอเชียมีปานกลาง

35



ต่อมเหงื่อมีเหงื่อ  
ออกประมาณ  
เท่าไรต่อวัน

ประมาณ  
700-900 กรัม

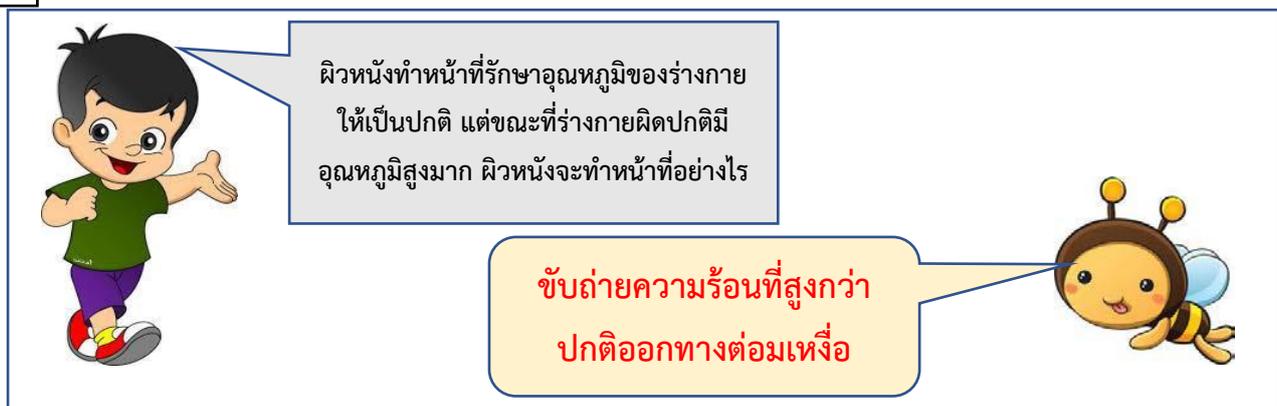
36



ผิวหนังมีหน้าที่ในการ  
ขับถ่ายหรือไม่

มี ในรูปของเหงื่อ

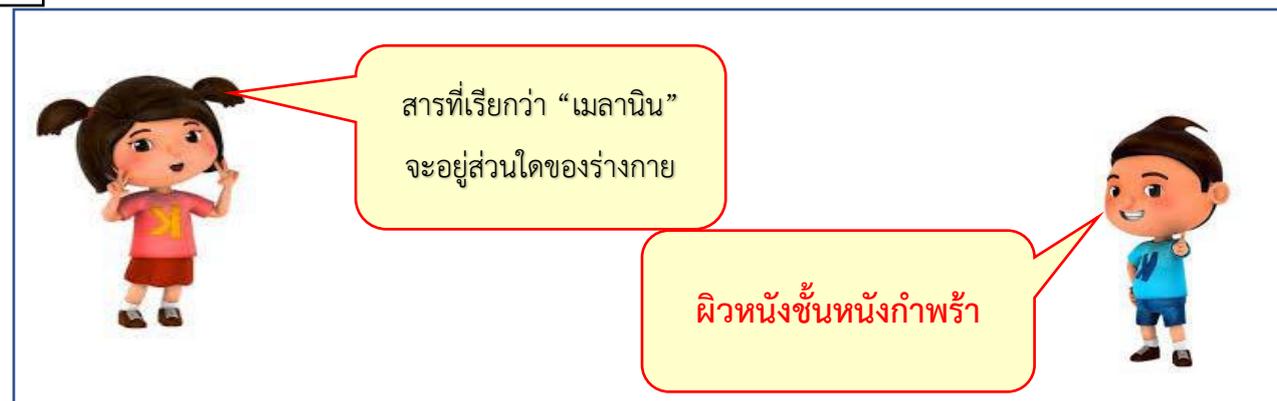
37



ผิวหนังทำหน้าที่รักษาอุณหภูมิของร่างกาย  
ให้เป็นปกติ แต่ขณะที่ร่างกายผิดปกติมี  
อุณหภูมิสูงมาก ผิวหนังจะทำหน้าที่อย่างไร

ขับถ่ายความร้อนที่สูงกว่า  
ปกติออกทางต่อมเหงื่อ

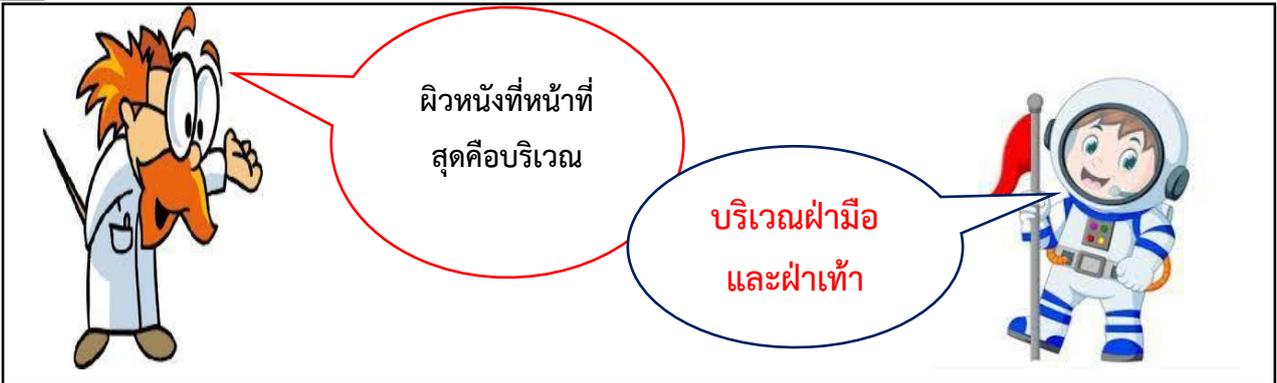
38



สารที่เรียกว่า “เมลานิน”  
จะอยู่ส่วนใดของร่างกาย

ผิวหนังชั้นหนังกำพรั

39



ผิวหนังที่หนาที่สุดคือบริเวณ

บริเวณฝ่ามือและฝ่าเท้า

40



ฝ่ามือ และฝ่าเท้าเป็นผิวหนังชนิดใด

ผิวหนังกำพืด

41



ไขมันช่วยในการละลายวิตามินชนิดใดในร่างกาย?

วิตามิน A D E K

42



สารละลายไอโอดีน ใช้ทดสอบสารอาหารประเภทใด?

แป้ง

43

เหตุผลใดที่คนเป็นโรค  
กระเพาะไม่ควรดื่มน้ำ  
โซดาหรือน้ำอัดลม?

เป็นสารละลายที่มี  
สมบัติเป็นกรด

44

ยานิดนี้มีฤทธิ์กัด  
กระเพาะอาหาร นักเรียน  
ควรรับประทานยานี้เวลา  
ใด จึงจะปลอดภัย?

หลังอาหาร เพราะ  
ยาจะได้ไม่กัด  
กระเพาะอาหาร

45

สารอาหารประเภท  
ใดบ้างที่ให้พลังงาน  
แก่ร่างกาย?

โปรตีน ไขมัน  
คาร์โบไฮเดรต  
เพราะยาจะได้ไม่กัด  
กระเพาะอาหาร

46

วัยเด็กที่กำลังเจริญเติบโตต้องการ  
สารอาหารประเภทใดมากที่สุด?

โปรตีน

47



ถ้าเป็นโรคโลหิตจาง ควร  
รับประทานอาหารประเภท  
ใด เพราะอะไร?

ตับ เนื้อสัตว์ ถั่ว ไข่ ผักสีเขียว เพราะมีธาตุเหล็ก  
อยู่มาก ซึ่งธาตุเหล็กเป็นส่วนประกอบของ  
เฮโมโกลบินในเม็ดเลือด



48



ทำไมคุณหมอจึงแนะนำ  
ผู้ป่วยที่เป็นโรคคอหอยพอก  
ให้รับประทานอาหารทะเล?

อาหารทะเล มีสาร  
ไอโอดีนสูง



49

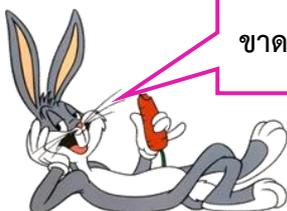


“โปรตีน และ คาร์โบไฮเดรต  
1 กรัมจะให้พลังงานเท่ากัน”  
แต่ทำไมในคนที่ต้องการลด  
น้ำหนักและดูแลรูปร่างจะเน้น  
กินโปรตีนมากกว่า?



การกินคาร์โบไฮเดรตมากกว่าการนำไปใช้ใน  
แต่ละวัน ทำให้มีพลังงานเหลืออยู่มาก ส่วน  
ที่เหลือจะแปรสภาพเป็นไขมันสะสม

50



โรคเหน็บชา เกิดจากการ  
ขาดวิตามินชนิดใด?

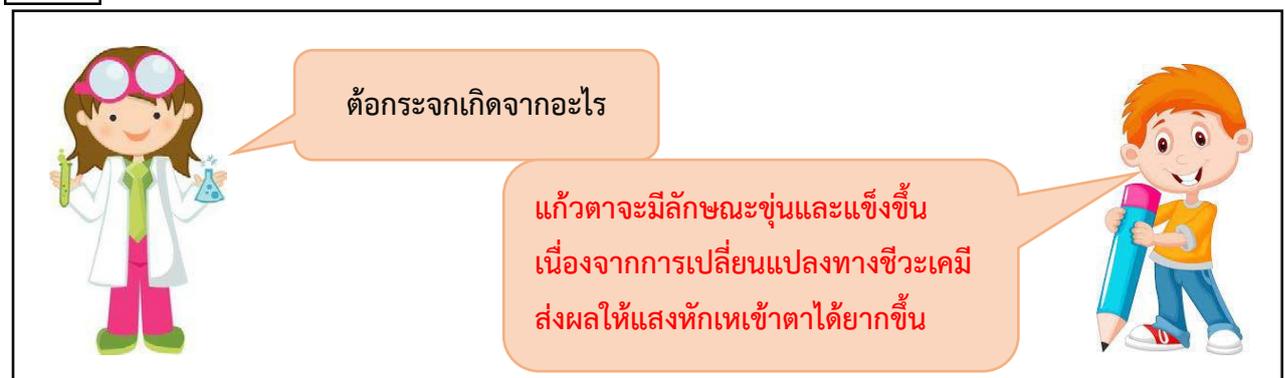
วิตามิน บี1จะพบมากใน  
ข้าวซ้อมมือหรือข้าวกล้อง  
เนื้อสัตว์ ตับ ถั่ว ไข่



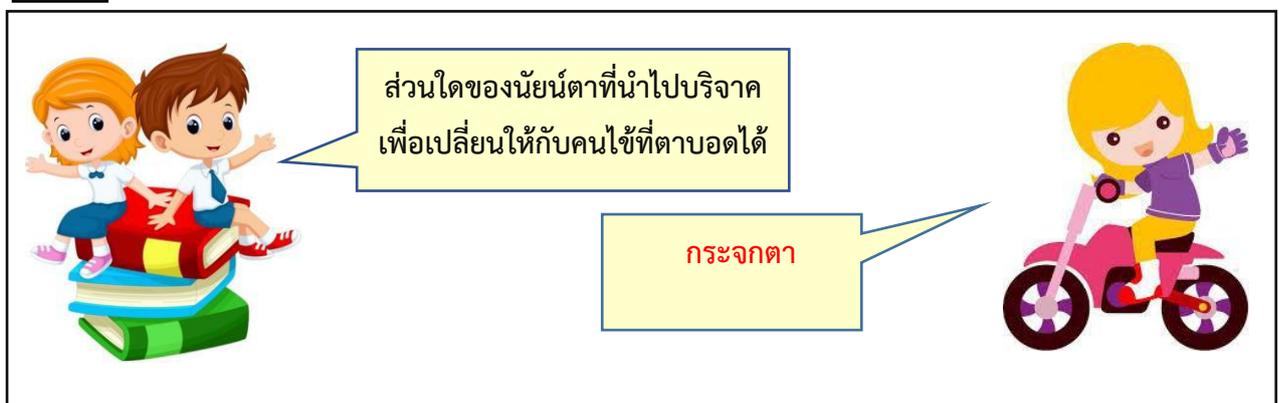
51



52



53



54



55



เพราะเหตุใดเราจึงสามารถ  
มองเห็นสิ่งต่าง ๆ ได้

เพราะแสงส่องไปถูกวัตถุนั้น  
แล้วสะท้อนมาเข้าตาเรา



56



สายตาสั้นและสายตายาว  
เพราะเหตุใด

สายตาสั้นเนื่องจากกระจกตา  
ยาวเกินไป สายตายาว  
เนื่องจากกระจกตาสั้นเกินไป



57



ขนตามีหน้าที่อะไร

ขนตามีหน้าที่ป้องกันลูกตาจาก  
เหงื่อ ฝุ่น ผง แมลง หรือสิ่ง  
ต่างๆเข้าตา รวมทั้งตัวขนตาเอง



58

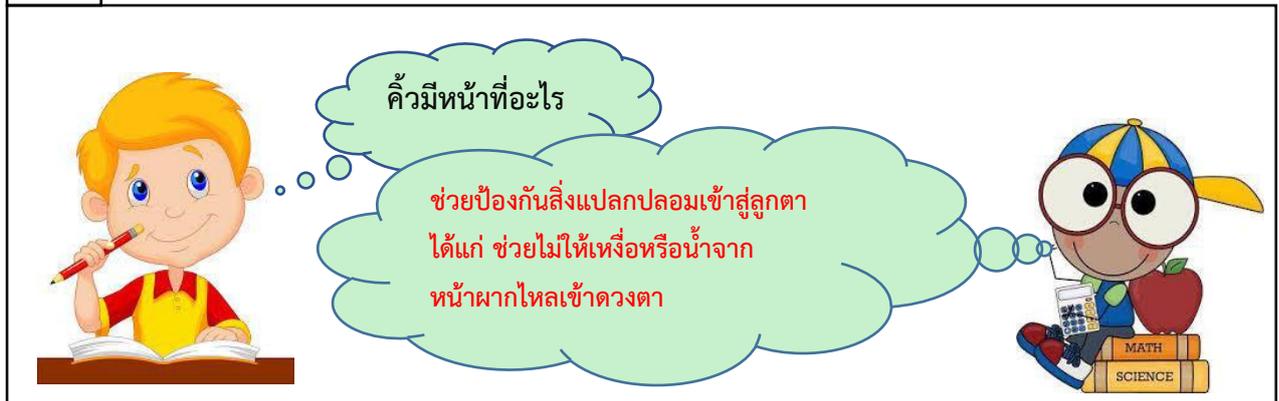


เพราะอะไรคนเราจึงต้องหลับตา

เป็นการพักสายตาแล้วยังเป็นการรักษา  
ความชุ่มชื้นของลูกตาอีกด้วย



59



คิ้วมีหน้าที่อะไร

ช่วยป้องกันสิ่งแปลกปลอมเข้าสู่ลูกตา  
ได้แก่ ช่วยไม่ให้เหงื่อหรือน้ำจาก  
หน้าผากไหลเข้าดวงตา

60



ตาดำเกิดจากอะไร

เกิดจากกระแสประสาทที่มาเลี้ยง  
บริเวณรอบดวงตามากผิดปกติ  
ในช่วงระยะเวลาหนึ่ง



ตอบถูกกัน  
ทุกข้อไหม?



# วิชาภาษาไทย

ข้อสอบวิชาภาษาไทย เรื่อง คำอุปมา อุปไมย



ทบทวนความจำกันหน่อย

เรื่อง “อุปมา อุปไมย” คืออะไร?  
พอจะจำกันได้ไหม และแยกออก  
หรือไม่ ระหว่างคำไหนคืออุปมา



อะ! เริ่มคิดซักรึเริ่มสับสน ตกเถียงกับตัวเองแล้วใช่ไหมคะ  
งั้นวันนี้เรามาติดตามหาคำตอบไปพร้อมๆ กัน



อุปมา อุปไมย คืออะไร ?



คำอุปมาอุปไมยในภาษาไทย หมายถึง ถ้อยคำที่เป็นสำนวนพวก  
หนึ่ง ในเชิงเปรียบเทียบ เปรียบเปรย (ทั้งในทางดีและทางร้าย)  
ซึ่งมักจะมีคำว่า เป็น เหมือน อย่าง เท่า ราวกับ ทำหน้าที่เป็น  
คำเชื่อมหรือคำวลีอยู่ในประโยค เพื่อให้เห็นภาพเข้าใจแจ่มแจ้ง  
ชัดเจน และสละสลวยน่าฟังมากขึ้น เช่น หากจะพูดว่า “ขรุขระ  
มาก” การสื่อความยังไม่ชัดเจนไม่เห็นภาพ ต้องอุปมาอุปไมยว่า  
“ขรุขระเหมือนผิวมะกรูด” หรือ “ขรุขระเหมือนผิวพระจันทร์”  
ก็จะทำให้มีรูปธรรมชัดเจนมากยิ่งขึ้น



ความแตกต่างของ อุปมา อุปไมย คือ

อุปมา คือ สิ่งหรือข้อความที่ยกมาเปรียบเทียบ  
 อุปไมย คือ สิ่งหรือข้อความที่ถูกเปรียบเทียบ

ตัวอย่างคำอุปมาอุปไมย

– สวยราวนางฟ้า

อุปมา คือ “นางฟ้า” และ อุปไมย คือ “สวย”

– ชมเหมือนบอระเพ็ด

อุปมา คือ “บอระเพ็ด” และ อุปไมย คือ “ชม”

– ดูเหมือนเสือ

อุปมา คือ “เสือ” และ อุปไมย คือ “ดู”

สังเกตใหม่ว่า โครงสร้างของ “อุปมาอุปไมย” คือ อุปไมย + คำระบุอุปมา

เช่น เหมือน, ราว, ดัง, ดัง, เป็น, แค ฯลฯ + อุปมา

### หลักการจำอุปมาอุปไมย

คือ จำแค่ “อุปมา” ว่าเป็นการยกสิ่งอื่นมา  
เปรียบเทียบ ถ้าจำทั้ง 2 อย่าง อาจเกิด  
ความสับสนได้



#### ตัวอย่าง คำอุปมาอุปไมยอื่นๆ พร้อมมความหมาย

- กรอบเหมือนข้าวเกรียบ ความหมาย เปราะ,แตกหักง่ายเหมือนข้าวเกรียบ
- กินเหมือนหมู อยู่เหมือนหมา ความหมาย กินไม่เรียบร้อย,มูมมาม,กินอยู่ไม่เป็นระเบียบ
- ขรุขระเหมือนผิวดวงจันทร์ ความหมาย (ผิว) ไม่เรียบ
- ขาวราวกับไข่มุก ความหมาย ผิวขาวสวยเหมือนไข่มุกที่เปลือกแล้ว
- ซีเกียจจนตัวเป็นขน ความหมาย ซีเกียจมาก
- ความรู้แค่หางอึ่ง ความหมาย มีความรู้น้อยมาก แค่ว่าของอึ่งซึ่งสั้นมาก
- งงเป็นไก่อตาแตก ความหมาย ไม่เข้าใจอะไรเลย,ไม่รู้จริง
- งอนเป็นช้อนหอย ความหมาย งอนมาก คล้ายเปลือกหอยซึ่งงอนทั้งส่วนหัวและท้าย
- ง่ายเหมือนปอกกล้วยเข้าปาก ความหมาย ทำได้ง่ายจริงๆ
- เงิบเป็นเป่าสาก ความหมาย เงิบจริงๆ ราวกับเป่าสากซึ่งเป่าเท่าไรก็ไม่มีเสียง



ตัวอย่าง อำเภอบล : ตำบล จังหวัด : ?

ตอบ อำเภอบล

แนวคิด ตำบลเป็นส่วนหนึ่งของ  
อำเภอบล อำเภอบลเป็นส่วนหนึ่งของ  
จังหวัด

๑. หนอน : ฝี่เสื่อ ลูกน้ำ : ?

๒. ครู : สอน พระ : ?



๓. ทูเรียน : ขนุน สับปะรด : ?



๔. ไทย : เวียดนาม กรุงเทพ : ?



๕. ช้าง : นาฬิกา เชือก : ?

๖. ยะลา : เบตง เชียงราย : ?

๗. วัฒนธรรม : อหิวาตกโรค พิษสุนัขบ้า : ?



๘. ทางม้าลาย : สะพานลอย ถนน : ?

๙. กวาง : ควาย สิงโต : ?



๑๐. ไช้ขาว : ไช้แดง มะม่วง : ?

๑๑. ตะเกียบ : แขน หู : ?



๑๒. รัฐศาสตร์ : อักษรศาสตร์ แพทย์ศาสตร์ : ?

๑๔. โลก : พระจันทร์ ? :

๑๓. เถาะ : ระกา เมฆายน

๑๕. ทหาร : กองทัพ ? :



๑๖. แปรงสีฟัน : สบู่ ? : ยาขัดรองเท้า



๑๗. หลอดภาพ : เสืออากาศ ? : : ครีบล่า

๑๘. หิน : ดิน ? : ปู่

๑๙. วิ่งเร็ว : เหนื่อย กินมาก : ?

๒๐. จันทร์ : พุธ มกราคม : ?

๒๑. เดิน : กริยา เปิด : ?





๒๒. แหวน : นิ้ว คอ : ?

๒๓. ฟุตบอล : เตะ ลูกชนไก่ : ?

๒๔. นาง : งาน ดั้น : ?



๒๕. ถี : ห้าง ละเอียด : ?

๒๖. เกยूर : สายสร้อย ดุขฎี : ?



๒๗. ย่อ : ขยาย สรูป : ?

๒๙. รัสเซีย : หมี่ขาว ออสเตรเลีย : ?

๒๘. ศาล : ความยุติธรรม ? : กฎหมาย

๓๐. เรือยนต์ : พังงา รถยนต์ : ?

๓๑. กระดานดำ : ซอล์ก กระดาษ : ?





๓๒. ไฟฉาย : ลูกเสือ ? : ชาวเขา

๓๓. ประทุน : เรือแจว ร่ม : ?

๓๔. แห : ปลา สวิง : ?

๓๕. เครื่องบิน : นัก เรือดำน้ำ : ?





๓๖. ดอกไม้ : แจกกัน เทียนไข : ?

๓๗. ตำรวจ : ผู้ร้าย ครู : ?

๓๘. สัตว์ส่วน : ร้อยละ โคลง : ?

๓๙. เกวียน : กรรไกร หนังสือ :



๔๐. ถุงเท้า : รองเท้า ซ้อนส้อม : ?

๔๑. ห้องครัว : ห้องนอน โภชนาการ : ?



๔๒. อำเภอ : หมู่บ้าน จังหวัด : ?

๔๓. มั่นคง : ถาวร ? : คุกคาม

๔๔. ขลุ่ย : แคน ? : โปงลาง



๔๕. 12 นาฬิกา : 18 นาฬิกา ? : ปี่ระกา

๔๖. ความผิดพลาด : ขาดประสบการณ์ ความสูญเสีย : ?



๔๗. ถกเถียง : โต้วาที ? : การแข่งขัน

๔๘. ประจิม : รุ่งวายุ บุรพา : ?

๔๙. อังกฤษ : บราซิล ฮ่องกง : ?

๕๐. เล็บ : ปอด เส้นผม : ?



๕๑. สะพาน : ภูเขา ? : ทุงนา

๕๒. กรัม : นิ้ว ? : ปอนด์



๕๓. เดียวดาย : โทน ว้าเหว่ : ?

๕๔. ยักษ์ : อวน ? : ฤๅษี

๕๕. พระธรรม : อักษรกลาง พระพุทธ : ?

๕๖. ช่างไม้ : ค้อน ? : พู่กัน





๕๗. เครื่องคิดเลข : ลูกคิด ? : ไขตอง

๕๘. แกรนิต : หิน แคลเซียม : ?



๕๙. มอเตอร์ไซด์ : รถยนต์ จักรยาน : ?

๖๐. พระสงฆ์ : ซี เบญจมาศ : ?

## เฉลยคำอุปมา อุปไมย

๑. ตอบ ยุง

เหตุผล หนองเมื่อโตเต็มวัยจะเป็นผีเสื้อ เช่นเดียวกับ ลูกน้ำ เมื่อโตจะเป็นยุง

๒. ตอบ เทคนิ

เหตุผล ครูทำหน้าที่ในการสอน พระทำหน้าที่เทศนาญาติโยม

๓. ตอบ น้อยหน้า

เหตุผล ทูเรียน ลักษณะภายนอก สับปะรด เช่นเดียวกับ ขนุน ที่มีลักษณะเหมือนน้อยหน้า

๔. ตอบ ฮานอย

เหตุผล เมืองหลวงของไทย คือ กรุงเทพฯ เช่นเดียวกับ เมืองหลวงของเวียดนามคือ ฮานอย

๕. ตอบ เรือน

เหตุผล ช้าง เรียกเป็นเชือก เช่นเดียวกับนาฬิกาเรียกเป็นเรือน

๖. ตอบ แม่สาย

เหตุผล เป็นความสัมพันธ์ในเรื่องของการจับคู่อำเภอเหนือสุดและใต้สุดของประเทศไทย และพื้นที่ตั้ง จากโจทย์ อำเภอเบตง เป็นอำเภอสุดท้ายที่อยู่ในจังหวัดยะลา ถือเป็นจุดที่อยู่ใต้สุดซึ่งอำเภอแม่สายคืออำเภอที่เหนือสุดของประเทศไทย อยู่ในจังหวัดเชียงราย

๗. ตอบ ไข้เลือดออก

เหตุผล เป็นความสัมพันธ์ในเรื่องของโรคติดต่อ



๘. ตอบ ทางด่วน

เหตุผล ทางม้าลายกับสะพานลอยใช้ข้ามถนน โดยทางม้าลายอยู่ติดพื้น แต่สะพานลอยไม่อยู่ติดพื้นเช่นเดียวกับถนน และทางด่วน ซึ่งใช้เดินทาง โดยถนนอยู่ติดพื้น แต่ทางด่วนไม่อยู่ติดพื้น

๙. ตอบ แมว

เหตุผล กวางเป็นสัตว์ป่า ความเป็นสัตว์เลี้ยง เช่นเดียวกับสิงโตเป็นสัตว์ป่า ส่วนแมวเป็นสัตว์เลี้ยง

๑๐. ตอบ เมล็ด

เหตุผล ไข่ขาวจะห่อหุ้มไข่แดง โดยเป็นลักษณะของธรรมชาติ เช่นเดียวกับมะม่วงและเมล็ด

๑๑. ตอบ ตา

เหตุผล ตะเกียบกับเขนมีลักษณะเป็นคู่ เช่นเดียวกับหูและตา ซึ่งมีลักษณะเป็นคู่เหมือนกัน

๑๒. ตอบ เกษศาสตร์

เหตุผล รัฐศาสตร์และอักษรศาสตร์เป็นสาขาวิชาทางสังคมศาสตร์ ส่วนแพทยศาสตร์และเภสัชศาสตร์เป็นสาขาวิชาทางวิทยาศาสตร์

๑๓. ตอบ ตุลาคม

เหตุผล เกาะกัประกาเป็นปีนักษัตร ที่ห่างกัน ๖ ปี เช่นเดียวกับเมษายนจะห่างจากเดือนตุลาคม ๖ เดือน

๑๔. ตอบ นาย

เหตุผล พระจันทร์เป็นบริวารของโลก บ่าวเป็นบริวารของนาย

๑๕. ตอบ ครอบครั้ว

เหตุผล ทหารเป็นส่วนหนึ่งของกองทัพ และกองทัพไม่เป็นสถานที่ เช่นเดียวกับคนก็เป็นส่วนหนึ่งของครอบครัว และครอบครัวก็ไม่เป็นสถานที่เช่นเดียวกัน

๑๖. ตอบ ยาสีฟัน

เหตุผล เป็นเรื่องของลักษณะการใช้ คือ แปรงสีฟันกับยาสีฟันจะใช้เฉพาะในช่องปาก ส่วนสบู่จะใช้ทั่วทั้งกายภายนอก ยาขัดรองเท้าก็ใช้ทำความสะอาดรองเท้าภายนอกทั้งหมด

๑๗. ตอบ เหงือกปลา

เหตุผล หลอดภาพกับเสาอากาศเป็นส่วนประกอบของโทรทัศน์ เหงือกปลากับครีบปลาเป็นส่วนประกอบของตัวปลา

๑๘. ตอบ ซากสัตว์

เหตุผล หินเกิดจากการสะสมของดินเป็นเวลานาน (เป็นสิ่งไม่มีชีวิต) ปุ๋ยเกิดจากซากสัตว์ที่สะสมเป็นเวลานาน

๑๙. ตอบ อิ่ม

เหตุผล ริ่งเร็ว ผลที่ตามมาคือจะทำให้เหนื่อย เป็นเหตุเป็นผลกัน ดังนั้น กินมาก ก็จะทำให้อิ่ม เป็นคำตอบที่สัมพันธ์กันมากที่สุด

๒๐. ตอบ มีนาคม

เหตุผล จันทร์เว้นไป ๑ วันก็จะเป็นวันพุธ แล้วเดือนมกราคมเว้นไป ๑ เดือนก็จะเป็นเดือน มีนาคม

๒๑. ตอบ นาม

เหตุผล เดิน เป็นคำกริยา คู่ความสัมพันธ์ข้างหน้าเป็นการบอกชนิดของคำ ดังนั้น คู่ความสัมพันธ์หลังต้องมีลักษณะเหมือนกัน

๒๒. ตอบ สร้อย

เหตุผล เป็นคู่ความสัมพันธ์กัน โดยที่แหวนเป็นเครื่องประดับสำหรับสวมนิ้ว ดังนั้นสร้อยจึงเป็นเครื่องประดับสำหรับคอ

๒๓. ตอบ ดี

เหตุผล เป็นการจับคู่ของสิ่งของเพื่อทำกริยาต่อกัน ฟุตบอลเตะ (เป็นกริยา) ลูกชนไก่ตี (เป็นกริยา)

๒๔. ตอบ นิด

เหตุผล นาง งาน เป็นการสลับตำแหน่งของอักษรและพยัญชนะ ดังนั้นคู่ความสัมพันธ์ หลังต้องสลับตำแหน่งของอักษรและพยัญชนะด้วย

๒๕. ตอบ ขรุขระ

เหตุผล คู่ความสัมพันธ์ เป็นการเปรียบเทียบคำที่มีความหมายตรงข้ามกัน ดังนั้นละเอียดจึงตรงข้ามกับหยาบ

๒๖. ตอบ ยินดี

เหตุผล คู่ความสัมพันธ์แรกเป็นการบอกความหมายของคำศัพท์ คู่ความสัมพันธ์หลังต้องพิจารณาความสัมพันธ์ให้เหมือนคู่แรก

๒๗. ตอบ บรรยาย

เหตุผล เป็นความสัมพันธ์แบบส่วนย่อยไปหาส่วนที่กว้างกว่า ดังนั้นสรุปเป็นส่วนย่อยไปหาส่วนที่กว้างกว่าคือ บรรยาย

๒๘. ตอบ รัฐสภา

เหตุผล รัฐสภาเป็นสภาที่บัญญัติกฎหมายเช่นเดียวกับศาลที่เป็นสถาบันพิจารณาความขัดแย้งเพื่อให้เกิดความยุติธรรม

๒๙. ตอบ จิงโจ้

เหตุผล จิงโจ้เป็นสัญลักษณ์ของประเทศออสเตรเลีย เช่นเดียวกับหมีขาวเป็นสัญลักษณ์ของประเทศรัสเซีย

๓๐. ตอบ พวงมาลัย

เหตุผล รถยนต์เป็นยานพาหนะที่ขับเคลื่อนโดยเครื่องยนต์มีพวงมาลัย เป็นอุปกรณ์บังคับทิศทาง เช่นเดียวกับกับเรือยนต์เป็นยานพาหนะขับเคลื่อนไปโดยเครื่องยนต์และมีพวงมาลัยเป็นอุปกรณ์ในการบังคับทิศทาง (ควบคุมหางเสือ)

๓๑. ตอบ ดินสอ

เหตุผล ดินสอเป็นอุปกรณ์สำหรับเขียน กระดาษเช่นเดียวกับชอล์ก เป็นอุปกรณ์สำหรับการเขียนะดานดำ

๓๒. ตอบ ใต้

เหตุผล ชาวเขาหรือชาวชนบท จะใช้ใต้จุดเป็นแสงสว่างนำทางสำหรับการสัญจรในเวลากลางคืน เช่นเดียวกับลูกเสือ (คน) จะใช้ไฟฉายเป็นอุปกรณ์ส่องสว่างนำทางในเวลากลางคืน

๓๓. ตอบ คน

เหตุผล ร่มใช้สำหรับกันแดด หรือกันฝนเช่นเดียวกับประทุนใช้สำหรับกันแดด หรือกันฝนในเรือ

๓๔. ตอบ กุ้ง

เหตุผล สวิงเป็นเครื่องมือในการจับกุ้ง (ใช้วิธีช้อนตัก) เช่นเดียวกับแห เป็นเครื่องมือในการจับปลา (ใช้วิธีเหวี่ยง)

๓๕. ตอบ ปลา

เหตุผล เรือดำน้ำเป็นยานพาหนะ ที่สามารถลอยน้ำและดำน้ำได้เหมือนปลา เช่นเดียวกับเครื่องบินเป็นยานพาหนะที่สามารถบินอยู่บนท้องฟ้าได้เหมือนนก

๓๖. ตอบ เจริญเทียน

เหตุผล เจริญเทียนเป็นที่สำหรับตั้งเทียนไข แจกันเป็นที่สำหรับปักดอกไม้

๓๗. ตอบ นักเรียน

เหตุผล ครูมีหน้าที่สอนนักเรียนเช่นเดียวกันกับตำรวจมีหน้าที่จับผู้ร้าย

๓๘. ตอบ กลอน

เหตุผล สัตว์ส่วนมีความหมายเหมือนกับร้อยละเช่นเดียวกับโคลงที่มีความหมายเหมือนกับกลอน

๓๙. ตอบ เทียนไข

เหตุผล ลักษณะนามที่เหมือนกัน คือ เกี่ยวกับการกรไกร มีลักษณะนามเป็นเล่มและหนังสือกับ เทียนไข ก็มีลักษณะนามเป็นเล่ม

๔๐. ตอบ ตะเกียบ

เหตุผล เป็นของใช้ประเภทเดียวกัน คือ ถุงเท้า รองเท้า ใ้กับเท้า และซ้อนซ้อนกับตะเกียบใช้สำหรับทานอาหาร

๔๑. ตอบ การพักผ่อน

เหตุผล ห้องครัวใช้สำหรับการโภชนาการ ห้องนอนใช้สำหรับการพักผ่อน

๔๒. ตอบ ตำบล

เหตุผล จังหวัด อำเภอ ตำบล หมู่บ้าน (เรียงตามลำดับจากใหญ่ไปหาเล็ก) อำเภอใหญ่กว่าหมู่บ้าน 2 ระดับ และจังหวัดใหญ่กว่าตำบล 2 ระดับเช่นกัน

๔๓. ตอบ รุกราน

เหตุผล มันคงมีความหมายเช่นเดียวกับถาวร เช่นเดียวกับรุกรานกับคุกคาม

๔๔. ตอบ ระยะเวลา

เหตุผล ชลู่กับแคนเป็นเครื่องดนตรีประเภทเป่า ส่วนระนาดกับโป่งกลางเป็นเครื่องดนตรีประเภท

๔๕. ตอบ ปีเถาะ

เหตุผล ๑๒ นาฬิกา กับ ๑๘ นาฬิกา ห่างกัน ๖ ชั่วโมง เช่นเดียวกับ ปีเถาะห่างจากปีระกา ๖ ปี

๔๖. ตอบ ความสะเพร่า

เหตุผล ความผิดพลาดเกิดจากการขาดประสบการณ์ เช่นเดียวกับความสูญเสียซึ่งเกิดขึ้นจากความสะเพร่า

๔๗. ตอบ การต่อสู้

เหตุผล การโต้ว่าทิ่ม เป็นการถกเถียงอย่างหนึ่ง ส่วนการต่อสู้ก็ถือเป็นการแข่งขันอย่างหนึ่งเช่นกัน

๔๘. ตอบ สงบ

เหตุผล ประจิมกับบูรพา เป็นทิศที่ตรงกันข้าม เช่นเดียวกับวุ่นวายตรงข้ามกับสงบ

๔๙. ตอบ อาร์เจนตินา

เหตุผล ฮองกงกับอังกฤษเป็นประเทศที่มีลักษณะเป็นเกาะ ส่วนบราซิลกับอาร์เจนตินาไม่มีลักษณะเป็นเกาะ

๕๐. ตอบ หัวใจ

เหตุผล เส้นผมกับเล็บเป็นอวัยวะที่ตัดทิ้งได้โดยไม่เกิดอันตราย ส่วนปอดและหัวใจเป็นอวัยวะที่ไม่สามารถตัดทิ้งได้

๕๑. ตอบ แม่น้ำ

เหตุผล แม่น้ำจะเกิดขึ้นตามธรรมชาติ ส่วนสะพานเป็นสิ่งที่มีมนุษย์สร้างขึ้น เช่นเดียวกับภูเขาที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติ และทุ่งนาจะเป็นสิ่งที่มีมนุษย์สร้างขึ้น

๕๒. ตอบ เมตร

เหตุผล เมตรเป็นมาตรวัดความยาว ส่วนกรัมเป็นมาตรวัดน้ำหนัก เช่นเดียวกับ นิ้วเป็นมาตรวัดความยาว และปอนด์เป็นมาตรวัดน้ำหนัก

๕๓. ตอบ คนเดียว

เหตุผล ว้าเหว มีความหมายเหมือนกับเดียวดาย และโทน มีความหมายเช่นเดียวกับคนเดียว

๕๔. ตอบ แห

เหตุผล แห กับอวนเป็นอุปกรณ์ในการจับสัตว์น้ำ ส่วนยักษ์กับฤๅษี เป็นตัวละครในวรรณคดี

๕๕. ตอบ อักษรต่ำ

เหตุผล พระธรรมและพระพุทธรูป เป็นพระรัตนตรัย ในพุทธศาสนาซึ่งมี ๓ ประเภท ส่วนอักษรกลางกับอักษรต่ำเป็นอักษรในภาษาไทย ซึ่งมีอยู่ ๓ ประเภทเช่นเดียวกัน

๕๖. ตอบ จิตรกร

เหตุผล ค้อนเป็นอุปกรณ์ในการทำงานของช่างไม้ ทุ่นเป็นอุปกรณ์ในการทำงานของจิตรกร

๕๗. ตอบ ถุงพลาสติก

เหตุผล เครื่องคิดเลขกับลูกคิดใช้ประโยชน์ในการคำนวณเหมือนกัน โดยเครื่องคิดเลขจะเป็นของที่นิยมใช้ในยุคปัจจุบัน เช่นเดียวกับถุงพลาสติกและใบตองที่ใช้ใส่อาหารโดยถุงพลาสติกเป็นของที่นิยมใช้ในปัจจุบัน

๕๘. ตอบ ธาตุ

เหตุผล แกรนิตเป็นชื่อประเภทของหิน ส่วนแคลเซียมเป็นชื่อประเภทของธาตุ

๕๙. ตอบ สามล้อ

เหตุผล มอเตอร์ไซด์กับรถยนต์เป็นพาหนะที่ใช้เครื่องยนต์ ส่วนจักรยานกับสามล้อเป็นพาหนะที่ไม่ใช้เครื่องยนต์

๖๐. ตอบ เบญจมาศ

เหตุผล พระสงฆ์กับชี เป็นบุคคลในพุทธศาสนา โดยพระสงฆ์ห่มผ้าเหลืองส่วนแม่ชีนุ่งผ้าสีขาวย เช่นเดียวกับเบญจมาศเป็นดอกไม้ที่มีสีเหลือง และมะลิเป็นดอกไม้ที่มีสีขาว



# วิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม

พระพุทธศาสนา

หลักธรรมของพระพุทธศาสนา

ไตรสิกขา หลักปฏิบัติเพื่อการดำเนินชีวิตที่ดีงาม

ฝึกความประพฤติทางกาย  
ให้อยู่ในระเบียบวินัย

ศีล สมาธิ

ฝึกจิตใจให้เข้มแข็ง  
มีสติรู้ตัวอยู่เสมอ

ปัญญา

ฝึกปัญญาให้เกิดความรู้แจ้งเห็นจริง รู้ผิดรู้ถูก

อิทธิบาท 4

หลักธรรมที่ช่วยให้ผู้ปฏิบัติบรรลุผลสำเร็จในงานที่ทำ 4 ประการ



# อบายมุข

## ทางแห่งความเสื่อม 4ประการ



**1 นักเลงผู้หญิง**  
คือ ประพฤติตนเป็นคนเจ้าชู้



**2 นักเลงสุรา**  
คือ ชอบเสพติดของมีนเมา



**3 นักเลงการพนัน**  
คือ ชอบเล่นการพนันเป็นประจำ



**4 คบคนชั่วเป็นมิตร**  
คือ คบเพื่อนไม่ดี

# อคติ 4



**ฉันทาคติ**  
หมายถึง ลำเอียงเพราะรัก



**โทษาคติ**  
หมายถึง ลำเอียงเพราะโกรธหรือเกลียด



**โมหาคติ**  
หมายถึง ลำเอียงเพราะความโง่เขลา



**ภยาคติ**  
หมายถึง ลำเอียงเพราะกลัว

# โอวาท 3

## หลักธรรมที่เป็นหัวใจสำคัญทางพระพุทธศาสนา 3 ประการ

### → การไม่ทำความชั่วทั้งปวง

- เบญจศีล
- อบายมุข 4



### → การทำความดีให้ถึงพร้อม

- เบญจธรรม
- บุญกิริยาวัตถุ 3
- อคติ 4
- อิทธิบาท 4
- ความกตัญญูกตเวทิต่อพระพุทธศาสนา
- มงคล 38



### → การทำจิตใจให้ผ่องใสบริสุทธิ์

- การบริหารจิตและเจริญปัญญา
- การสวดมนต์แผ่เมตตา



# เบญจศีล

## ข้อที่ควรละเว้น 5 ประการ

### 1 เว้นจากการฆ่าสัตว์



### 2 เว้นจากการลักทรัพย์



### 3 เว้นจากการประพฤตินิยมในกาม



### 4 เว้นจากการพูดเท็จ



### 5 เว้นจากการดื่มสุราและเสพสารเสพติด



หน้าที่พลเมือง

## ฝากบอก ครูสังคม

# สถาบันทางสังคม

**ความหมายของสถาบันทางสังคม** → รูปแบบพฤติกรรม เพื่อสนองความต้องการด้านต่าง ๆ ในการคงอยู่ของสถาบัน แบบแผนพฤติกรรมตามบรรทัดฐานทางสังคมและ วัฒนธรรมที่กำหนด

**บทบาทของสถาบันทางสังคม** → นำไปสู่ กำหนดแบบอย่างการกระทำของสมาชิกในสังคม ตอบสนองความต้องการของคนและสังคม ควบคุมให้สมาชิกปฏิบัติตามบรรทัดฐาน รักษาและถ่ายทอดวัฒนธรรม

**ความสำคัญของสถาบันทางสังคม**

ทำให้สังคมของตนดำรงอยู่และเกิดความเป็นระเบียบเรียบร้อย

## สถาบันทางสังคมที่สำคัญ

### สถาบันครอบครัว

เป็นสถาบันที่ให้การเลี้ยงดูสมาชิกให้พร้อมเป็นสมาชิกสถาบันอื่นต่อ

**สถาบันครอบครัวมีบทบาทที่สำคัญ ดังนี้**

- สร้างสมาชิกใหม่ทดแทนสมาชิกเก่า สังคมจึงจะสามารถดำรงอยู่ได้
- เลี้ยงดูเด็กให้เจริญเติบโตเป็นสมาชิกที่ดีของสังคมเพื่อเลี้ยงดูตนเองได้ในอนาคต การอบรมสั่งสอนและปลูกฝังระเบียบของสังคมแก่สมาชิก
- เพื่อให้สมาชิกรู้และปฏิบัติตามค่านิยม ระเบียบ และบรรทัดฐานสังคมได้
- การให้ความรักและความอบอุ่นแก่สมาชิก
- การกำหนดสถานภาพของบุคคล
- การควบคุมความสัมพันธ์ทางเพศให้เป็นไปตามที่สังคมให้การยอมรับ



### สถาบันนันทนาการ



### สถาบันสื่อสารมวลชน

- เป็นสถาบันที่ให้ความรู้ ความคิด ข่าวสาร ข้อมูลแก่ประชาชน
- สถาบันสื่อสารมวลชนมีบทบาทที่สำคัญ ดังนี้**
- ให้ความรู้ และความบันเทิงแก่สมาชิก
  - ให้ข้อมูลข่าวสารเพื่อแลกเปลี่ยนทัศนคติ ความคิดเห็น
  - เป็นแหล่งถ่ายทอดวัฒนธรรมและปลูกฝังค่านิยมต่าง ๆ
  - เป็นสื่อกลางในการติดต่อระหว่างสมาชิกของสังคม



### สถาบันการเมืองการปกครอง

มีอิทธิพลต่อสมาชิกในสังคม เป็นสถาบันที่ออกกฎระเบียบให้สมาชิกในสังคมปฏิบัติตาม

- สถาบันการเมืองการปกครองมีบทบาทสำคัญ ดังนี้**
- การสร้างระเบียบกฎเกณฑ์ให้สังคมสงบสุข
  - การดำเนินการเพื่อสนองความต้องการของสังคม
  - การแก้ไขความขัดแย้งที่เกิดขึ้นในสังคม
  - การปกป้องคุ้มครองสังคม

เป็นสถาบันที่เกี่ยวกับการพักผ่อนหย่อนใจในชีวิตประจำวัน เพื่อผ่อนคลายความตึงเครียด

- สถาบันนันทนาการมีบทบาทสำคัญ ดังนี้**
- ช่วยให้สมาชิกมีสุขภาพกายและสุขภาพจิตดีขึ้น
  - เสริมสร้างความสามัคคี
  - ปลูกฝังความมีระเบียบวินัยแก่สมาชิก
  - สร้างความสนุกสนานเพลิดเพลินและใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์
  - ผิดทักษะความชำนาญในด้านต่างๆ



เศรษฐศาสตร์

## เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น

ฝากบอกครูสังคม

คุณผู้เรียน

เศรษฐศาสตร์ (Economics)

การจัดสรรทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดให้เกิดความคุ้มค่าและประโยชน์และประสิทธิภาพสูงสุด

นำไปสู่

ปัจจัยการผลิต

**ที่ดิน** ผลตอบแทน คือ **ค่าเช่า**

เช่น ที่ดินที่ให้เช่าปลูกหรือใช้ประกอบกิจการต่างๆ

**แรงงาน** ผลตอบแทน คือ **ค่าจ้าง ค่าแรง**

ทรัพยากรมนุษย์ที่ใช้กำลังกายและความคิดในการผลิตสินค้าและบริการ

**ทุน** ผลตอบแทน คือ **ดอกเบี้ย**

สิ่งที่มนุษย์สร้างขึ้นเพื่อใช้ในการผลิตสินค้าและบริการ

**ผู้ประกอบการ** ผลตอบแทน คือ **กำไร**

ผู้รวบรวมปัจจัยการผลิต

**ค่าเสียโอกาส**

มูลค่าสูงสุดของผลประโยชน์ที่ได้จากการเลือกที่ต้องสละไป (รักพี่เสียดายน้อง)

**หน่วยเศรษฐกิจ**

- ฝ่ายครัวเรือน หน้าที่
  - ขายปัจจัยให้ฝ่ายผลิต
  - บริโภคสินค้าและบริการ
- ฝ่ายผลิต หน้าที่
  - ผลิตสินค้าและบริการ
  - กระจายสินค้าและบริการ
- ฝ่ายรัฐบาล หน้าที่เป็นทั้ง ผู้ผลิต ผู้บริโภค และเจ้าของปัจจัยการผลิต

จุดมุ่งหมาย เพื่อส่งเสริมและเติบโตสมบูรณ์

## นายของสถาบันการเงิน

ฝากบอกครูสังคม

คุณผู้เรียน

ทำหน้าที่เป็นตัวกลางในการดำเนินธุรกรรมทางการเงิน เป็นผู้รับฝากหรือระดมเงินออมและการใช้สินเชื่อ

**รับความเสี่ยงแทน**

ผู้ออมและผู้กู้ยืมเงิน

**สร้างสภาพคล่องทางการเงิน**

โดยให้ตราสารทางการเงินกับหน่วยงานบริษัท ทางการเงินต่างๆ

- ค่าประกันการออกเช็ค
- ตัวสัญญาใช้เงิน

**เป็นตัวกลาง** ระหว่างผู้ออมและผู้ที่ต้องการสินเชื่อกู้ยืม

**ประเภทสถาบันการเงิน**

**ธนาคาร**

ทำหน้าที่รับฝากเงินออมจากประชาชน แล้วนำเงินฝากนั้นมาปล่อยกู้

- ธนาคารพาณิชย์ต่างๆ
- ธนาคารออมสิน
- ธนาคารอาคารสงเคราะห์

**ลักษณะของกิจการ**

**ธนาคาร**

ทำหน้าที่การเงินในลักษณะอื่นๆ

- บริษัทเงินทุน
- บริษัทประกันชีวิต
- สหกรณ์ออมทรัพย์
- โรงรับจำนำ
- บริษัทแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ

# ภูมิศาสตร์

ประเทศไทยมีพื้นที่ประมาณ 513,115.06 ตารางกิโลเมตร

มีขนาดใหญ่เป็น **อันดับ 3** ในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้

รองจากประเทศอินโดนีเซียและพม่า



เดิมได้แบ่งภูมิภาคของประเทศไทย **ออกเป็น 4 ภาค**

ภาคเหนือ ภาคกลาง ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคใต้

แต่ปัจจุบันได้แบ่งออกเป็น **6 ภาค** ได้แก่

1. ภาคเหนือ
2. ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
3. ภาคตะวันตก
4. ภาคกลาง
5. ภาคตะวันออก
6. ภาคใต้



**ไทย**

มีความยาวคิดเป็น 1,620 กิโลเมตร

มีความยาวคิดเป็น 750 กิโลเมตร

มีความยาวคิดเป็น 10.6 กิโลเมตร

## อาณาเขตของประเทศไทย

### ทิศเหนือ

ติดต่อกับประเทศพม่าและลาว มีทิวเขานนทิวและแม่น้ำโขงเป็นพรมแดนธรรมชาติ

### ทิศตะวันออก

ติดต่อกับประเทศลาวและกัมพูชา มีทิวเขาลองพระบาง นนทิว และทิวเขาบรรทัด และแม่น้ำโขงเป็นพรมแดนธรรมชาติ

### ทิศตะวันตก

ติดต่อกับประเทศพม่า มีทิวเขานนทิว ทิวเขาตะนาวศรี แม่น้ำสาละวิน แม่น้ำเมย และแม่น้ำปากจั่น เป็นพรมแดนธรรมชาติ

### ทิศใต้

ติดต่อกับอ่าวไทยและประเทศมาเลเซีย มีแม่น้ำกลอง และทิวเขาสันกาลาคีรีเป็นพรมแดนธรรมชาติ





## ความเป็นมาของอาเซียน

สมาคมประชาชาติแห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (Association of Southeast Asian Nations หรือ ASEAN) ก่อตั้งขึ้นโดยปฏิญญากรุงเทพฯ (Bangkok Declaration) หรือ ปฏิญญาอาเซียน (ASEAN Declaration) เมื่อวันที่ 8 สิงหาคม 2510 โดยมีประเทศสมาชิก 5 ประเทศ ประกอบด้วย อินโดนีเซีย มาเลเซีย ฟิลิปปินส์ สิงคโปร์ และไทย เพื่อส่งเสริมความร่วมมือทางด้านการเมือง เศรษฐกิจและสังคม ของประเทศในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ต่อมาประเทศสมาชิกเพิ่มเติม ได้แก่ บรูไนดารุส-ซาลาม เวียดนาม ลาว เมียนมาร์ และกัมพูชา ตามลำดับ จึงทำให้ปัจจุบันอาเซียน มีสมาชิก 10 ประเทศ **ประชาคมอาเซียน คือ**

ประชาคมอาเซียน (ASEAN Community) คือ การรวมตัวของกลุ่มประเทศสมาชิกอาเซียน ให้เป็นชุมชนที่มีความแข็งแกร่ง สามารถสร้างโอกาสและรับมือส่งทำท้าทาย ทั้งด้านการเมือง ความมั่นคง เศรษฐกิจ และภัยคุกคามรูปแบบใหม่ โดยสมาชิกในชุมชนมีสภาพความเป็นอยู่ที่ดี สามารถประกอบกิจกรรมทางเศรษฐกิจได้อย่างสะดวกมากยิ่งขึ้น และสมาชิก ในชุมชนมีความรู้สึกเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน

## จุดประสงค์หลักของอาเซียน

ปฏิญญากรุงเทพฯ ได้ระบุวัตถุประสงค์สำคัญ 7 ประการของการจัดตั้งอาเซียน ได้แก่

1. ส่งเสริมความร่วมมือและความช่วยเหลือซึ่งกันและกันในทางเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม เทคโนโลยี วิทยาศาสตร์ และการบริหาร
2. ส่งเสริมสันติภาพและความมั่นคงส่วนภูมิภาค
3. เสริมสร้างความเจริญรุ่งเรืองทางเศรษฐกิจพัฒนาการทางวัฒนธรรมในภูมิภาค
4. ส่งเสริมให้ประชาชนในอาเซียนมีความเป็นอยู่และคุณภาพชีวิตที่ดี
5. ให้ความช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ในรูปของการฝึกอบรมและการวิจัย และส่งเสริมการศึกษา ด้านเอเชียตะวันออกเฉียงใต้
6. เพิ่มประสิทธิภาพของการเกษตรและอุตสาหกรรม การขยายการค้า ตลอดจนการปรับปรุง การขนส่งและการคมนาคม

7. เสริมสร้างความร่วมมืออาเซียนกับประเทศภายนอก องค์การ ความร่วมมือแห่งภูมิภาคอื่นๆ และองค์การระหว่างประเทศ

ภาษาอาเซียน ภาษาทางการที่ใช้ในการติดต่อประสานงานระหว่างประเทศสมาชิก คือ ภาษาอังกฤษ คำขวัญของอาเซียน

"หนึ่งวิสัยทัศน์ หนึ่งเอกลักษณ์ หนึ่งประชาคม"

(One Vision, One Identity, One Community)

### อัตลักษณ์อาเซียน

อาเซียนจะต้องส่งเสริมอัตลักษณ์ร่วมกันของตนและความรู้สึกเป็นเจ้าของในหมู่ประชาชนของตน เพื่อให้บรรลุชะตา เป้าหมาย และคุณค่าร่วมกันของอาเซียน



### สัญลักษณ์อาเซียน

คือ ดวงตราอาเซียนเป็นรูปมัดรวงข้าว สีเหลืองบนพื้นวงกลม สีแดงล้อมรอบด้วยวงกลมสีขาว และสีน้ำเงิน รวงข้าวสีเหลือง 10 ต้น หมายถึง ความใฝ่ฝันของบรรดาสมาชิกในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ทั้ง 10 ประเทศ ให้มีอาเซียนที่ผูกพันกันอย่างมีมิตรภาพและเป็นหนึ่งเดียว

### ธงอาเซียน

ธงอาเซียนเป็นธงพื้นสีน้ำเงิน มีดวงตราอาเซียนอยู่ตรงกลาง แสดงถึงเสถียรภาพ สันติภาพ ความสามัคคี และพลวัตของอาเซียน สีของธงประกอบด้วย สีน้ำเงิน สีแดง สีขาว และสีเหลือง ซึ่งเป็นสีหลักในธงชาติของบรรดาประเทศสมาชิกของอาเซียนทั้งหมด



วันอาเซียน ให้วันที่ 8 สิงหาคม ของทุกปี เป็นวันอาเซียน

เพลงประจำอาเซียน (ASEAN Anthem) คือ เพลง ASEAN WAY

ธงชาติ 10 ประเทศอาเซียน



**MALAYSIA**



**THAILAND**



**PHILIPPINES**



**MYANMAR**



**SINGAPORE**



**VIETNAM**



**LAOS**



**BRUNEI**



**INDONESIA**



**CAMBODIA**

## ประวัติศาสตร์

## อาณาจักรสุโขทัย

## อาณาจักรสุโขทัย

จารึกวัดศรีชุม

ประมาณ พ.ศ.1792 พ่อขุนผาเมืองและ  
พ่อขุนบางกลางหาวขับไล่ขอมสบาดโขลญลำพง  
ออกไป สถาปนาพ่อขุนศรีอินทราทิตย์ครองกรุงสุโขทัย

พ.ศ.1826 พ่อขุนรามคำแหงมหาราชประดิษฐ์ลายสือไทย

พ.ศ.1888 พระมหาธรรมราชาที่1(ลิไทย) นิพนธ์ไตรภูมิพระร่วง

พ.ศ.2006 ถูกผนวกเข้ากับอยุธยาอย่างสมบูรณ์

- ❖ เครื่องสังคโลก
- ❖ ระบบชลประทาน
- ❖ ศิลปกรรมสุโขทัย

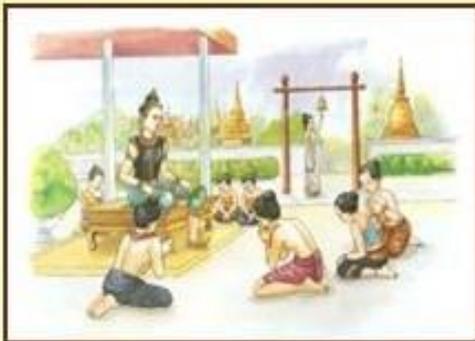


พ่อขุนรามคำแหงมหาราชทรงประดิษฐ์อักษรไทยขึ้นเมื่อ พ.ศ.1826

## ด้านการปกครอง

## พ่อปกครองลูก

การปกครองสมัยสุโขทัยตอนต้น พ.ศ.1792 พ.ศ.1841



- ❖ พระมหากษัตริย์ทรงมีฐานะผู้ปกครองสูงสุด
- ❖ พระมหากษัตริย์กับประชาชนมีความใกล้ชิดกัน
- ❖ ประชาชนเดือดร้อนก็สามารถยื่นกราบเข้าเฝ้าพระมหากษัตริย์ได้โดยง่าย

## ธรรมราชา หรือ ธรรมราชาธิปไตย

การปกครองสมัยสุโขทัยตอนปลาย พ.ศ.1841 พ.ศ.2006



- ❖ พระมหากษัตริย์ทรงอยู่ในทศพิธราชธรรม
- ❖ ทำนุบำรุงพระพุทธศาสนา
- ❖ ยึดหลักธรรมของพระพุทธศาสนา
- ❖ เริ่มจากพระมหาธรรมราชาที่1 - 4

## อาณาจักรอยุธยา

## อาณาจักรอยุธยา

พระราชพงศาวดารกรุงศรีอยุธยา

พ.ศ.1893 : พระเจ้าอู่ทอง (สมเด็จพระรามาธิบดีที่ 1)

สถาปนากรุงศรีอยุธยา

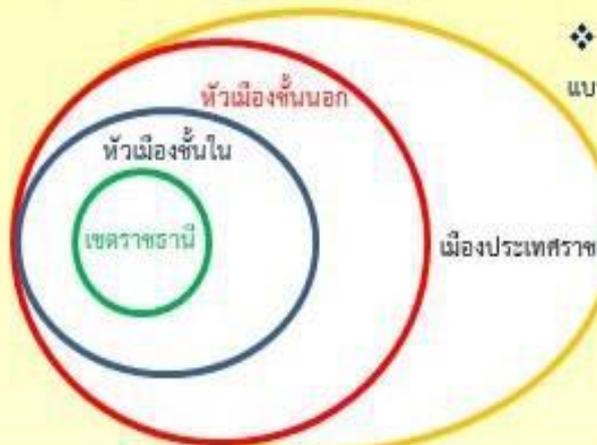
- พ.ศ.1998 : สมเด็จพระบรมไตรโลกนาถปฏิรูปการปกครอง  
ตรา “ศักดิ์นา” และ “กฎมณเฑียรบาล”
- พ.ศ.2228 : สมเด็จพระนารายณ์มหาราชส่งคณะทูตไปฝรั่งเศส
- พ.ศ.2310 : กรุงศรีอยุธยาพ่ายแพ้แก่กองทัพพม่า ครั้งที่2
  - ❖ มีทำเลที่ตั้งที่เหมาะสม
  - ❖ มีแม่น้ำเจ้าพระยา / ป่าสัก / ลพบุรี
  - ❖ เหมาะแก่การเพาะปลูก อุดมสมบูรณ์
- ศูนย์กลางการค้าเอเชียตะวันออกเฉียงใต้
  - การควบคุมกำลังพล
  - ศิลปกรรมอยุธยา



สมเด็จพระรามาธิบดีที่ 1 (พระเจ้าอู่ทอง)  
ผู้สถาปนากรุงศรีอยุธยาให้เป็นราชธานี พ.ศ.1893

## การเมืองการปกครองของอาณาจักรอยุธยา

กรุงศรีอยุธยามีพระมหากษัตริย์ทั้งหมด 33 พระองค์ จำนวน 5 ราชวงศ์ ได้แก่ ราชวงศ์อู่ทอง ราชวงศ์สุพรรณภูมิ ราชวงศ์สุโขทัย ราชวงศ์ปราสาททอง และราชวงศ์บ้านพลูหลวง



การปกครองอาณาจักรแบบรวมอำนาจในสมัยพระบรมไตรโลกนาถ

- ❖ มีการปกครองระบอบสมบูรณาญาสิทธิราชย์แบบเทวราชาหรือสมมติเทพ
- ❖ มีกฎหมาย “พระคัมภีร์ธรรมานุศาสนศาสตร์” กฎหมายที่รักษาความสงบเรียบร้อยของบ้านเมือง
- ❖ ใช้ระบบจตุสดมภ์ เวียงคู่ดูแลความสงบ  
วังคัดสินคดี คลังดูแลการเงิน นาเรื่องการเกษตร

พระบรมไตรโลกนาถกษัตริย์องค์ที่ 6 ของกรุงศรีอยุธยา ทรงปกครองจัดระเบียบเรื่องศักดิ์นา จัดตั้งจตุสดมภ์ 4 กฎมณเฑียรบาล ทรงแต่งมหาชาติคำหลวง



## ลักษณะทางสังคมในสมัยอยุธยา

ระบบชนชั้นในสมัยอยุธยา แบ่งตามศักดินาเรียกเป็นไร่ ประกอบด้วย

- ❖ กษัตริย์ ไม่กำหนดทรงเป็นเจ้าของศักดินาทั้งหมด
- ❖ พระบรมวงศานุวงศ์ 500 - 100,000 ไร่
- ❖ ขุนนาง 400 - 10,000 ไร่
- ❖ พระสงฆ์ 100 - 2,400 ไร่
- ❖ ไพร่ 10 - 25 ไร่
- ❖ ทาส 5 ไร่

หมายเหตุ : ตำแหน่งยิ่งสูง ยิ่งมีศักดินามาก



ระบบไพร่ (สามัญชน) สามารถเลื่อนสถานะเป็นขุนนางได้

- ไพร่หลวง คือ ขึ้นตรงต่อ**พระมหากษัตริย์**
- ไพร่สม คือ ขึ้นตรงต่อ**มุลนาย**
- ไพร่ส่วย คือ ไพร่หลวงที่จ่ายส่วยแทนการทำงาน

ระบบทาส (เป็นชนชั้นต่ำสุดไม่มีอิสระ) สามารถซื้อขายได้

- ทาสมรดก - ทาสท่านให้ - ทาสเชลย
- ทาสที่ช่วยจากการทัณฑ์โทษ
- ทาสที่ช่วยจากความอดอยาก
- ทาสในเรือนเบี้ย (ลูกที่เกิดจากทาส)
- ทาสสินไถ่ (ชายตัวเป็นทาส)

## ลักษณะทางเศรษฐกิจในสมัยอยุธยา

### รายได้

- ❖ ส่วย คือสิ่งของหรือเงินที่ไพร่หลวงจ่ายให้รัฐเพื่อทดแทนการถูกเกณฑ์ทำงาน
- ❖ อากร คือเงินที่เก็บจากผลประโยชน์ที่ราษฎรประกอบอาชีพได้ เช่น การทำนา ก็จะเสียอากรค่านา เรียกว่า "หางข้าว"
- ❖ จังกอบ คือค่าผ่านด่านขนอนทั้งทางบกและทางน้ำ โดยเรียกเก็บตามยานพาหนะที่บันทึกสินค้า เช่น ภาษีปากเรือ

### เกษตรกรรม

ปลูกข้าว ทำไร่สวน ประมง เลี้ยงสัตว์  
การเกษตรเป็นเศรษฐกิจหลักของอยุธยา

### อุตสาหกรรม

เส้นไหม เครื่องจักรสาน เครื่องเหล็ก  
เครื่องแกะสลัก เครื่องประดับ  
เครื่องปั้นดินเผา เครื่องเคลือบ  
บริเวณแม่น้ำน้อย

เครื่องปั้นดินเผา ณ โบราณสถานเตาเผาแม่น้ำน้อย จังหวัดสิงห์บุรี

## พระมหากษัตริย์แห่งอาณาจักรกรุงธนบุรี

### ราชวงศ์ธนบุรี

สมเด็จพระเจ้ากรุงธนบุรี หรือ  
สมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช

ครองราชย์ 6 พฤศจิกายน พ.ศ.2310 -

6 เมษายน พ.ศ.2325

รวมระยะเวลา 14 ปี 151 วัน

สามารถกอบกู้เอกราชจากการเสีย  
กรุงศรีอยุธยาเป็นครั้งที่ 2  
แล้วตั้งกรุงธนบุรีเป็นราชธานี  
ราชธานีนี้มีอายุเพียง 15 ปี



## ยุทธศาสตร์ที่ ๒ ของกรุงธนบุรี



สมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช จึงทรงตัดสินใจเลือกเอากรุงธนบุรีเป็นราชธานีด้วยสาเหตุสำคัญต่อไปนี้

- ❖ กรุงธนบุรีเป็นเมืองขนาดเล็ก เหมาะสมกับกำลังป้องกันทั้งทางบกและทางน้ำ
- ❖ กรุงธนบุรีตั้งอยู่ปากแม่น้ำเจ้าพระยา สะดวกในการติดต่อค้าขายกับต่างประเทศ
- ❖ สะดวกในการควบคุมการลำเลียงอาวุธและเสบียงต่างๆ ไปตามหัวเมืองหรือจากหัวเมืองเข้ามาช่วย เมื่อเกิดศึกสงคราม
- ❖ ถ้าหากข้าศึกยกกำลังมามากเกินกว่ากำลังของทางกรุงธนบุรีจะต้านทานได้ก็สามารถย้ายไปตั้งมั่นที่จันทบุรีได้ โดยอาศัยทางเรือได้อย่างปลอดภัย
- ❖ กรุงธนบุรีมีป้อมปราการอยู่ทั้งสองฟากแม่น้ำ ที่สร้างไว้ตั้งแต่สมัยสมเด็จพระนารายณ์มหาราชหลงเหลืออยู่ สามารถใช้ในการป้องกันข้าศึกได้บ้างที่จะเข้ามาบุกรุกโดยยกกำลังมาทางเรือคือ ป้อมวิไชยประสิทธิ์ และป้อมวิไชยรินทร์



## คำถามชวนคิด....?

1. นักเรียนรู้หรือไม่ว่าประชาชนในประเทศไทยส่วนใหญ่นับถือศาสนาอะไร
2. อะไรคือหัวใจของพระพุทธศาสนา
3. หากนักเรียนเข้าสู่วัยทำงานจะต้องนำหลักธรรมใดมาใช้
4. ถ้านักเรียนเล่นการพนันแสดงว่านักเรียนทำผิดหลักธรรมใด
5. ครูให้คะแนนโง่มากกว่านักเรียนคนอื่นๆเพราะรักโง่มากตรงกับหลักธรรม
6. สถาบันทางสังคมมีหน้าที่อะไรนี้
7. การให้ความรักความอบอุ่นแก่สมาชิกคือหน้าที่ของสถาบันใด
8. นักเรียนคิดว่าสถาบันการเมืองการปกครองสำคัญหรือไม่เพราะเหตุใด
9. สถาบันสื่อมวลชนควรมีจรรยาบรรณเรื่องใด
10. การสร้างความสนุกสนานเพลิดเพลินคือบทบาทของสถาบัน
11. นักเรียนทราบหรือไม่ว่าเศรษฐศาสตร์เป็นวิชาที่เกี่ยวกับเรื่องของอะไร
12. สถาบันการเงินทำหน้าที่อะไร
13. นักเรียนลองยกตัวอย่างสถาบันการเงิน 3 ประเภท
14. ถ้าหากนักเรียนจะทำธุรกิจหรือผลิตสินค้าต้องนำหลักการใดมาใช้
15. ผลตอบแทนของทุนเรียกว่าอะไร
16. รู้หรือไม่ว่าประเทศไทยใหญ่เป็นอันดับที่เท่าไรของเอเชียตะวันออกเฉียงใต้
17. รู้หรือไม่ว่านโยบายของประเทศไทยอยู่ติดกับประเทศอะไร
18. เหนือสุดแดนสยามอยู่ที่อำเภอ, จังหวัดอะไร
19. รู้หรือป่าวว่าประเทศพม่าอยู่ทางด้านทิศใดของประเทศไทย
20. แม่น้ำที่กั้นระหว่างประเทศไทยและประเทศลาวคือแม่น้ำอะไร

21. อาเซียน (ASEAN) มีประเทศสมาชิกทั้งหมดกี่ประเทศ
22. วันอาเซียน ตรงกับวันที่เท่าไรของทุกปี
23. รู้หรือไม่สัญลักษณ์ของอาเซียนคืออะไร
24. รู้หรือไม่เพลงประจำอาเซียน (ASEAN) มีชื่อเพลงว่าอะไร
25. ประโยชน์ของการจัดตั้งประชาคมอาเซียน
26. ภาษาทางการที่ใช้ในการติดต่อประสานงานระหว่างประเทศสมาชิกคือภาษาใด
27. จุดประสงค์หลักของอาเซียนมีกี่ประการ
28. คำขวัญของอาเซียนคืออะไร
29. การก่อตั้งประชาคมอาเซียนครั้งแรกมีกี่ประเทศ
30. ประเทศสุดท้ายที่เข้ากลุ่มประชาคมอาเซียนคือประเทศใด
31. สีน้ำเงินในธงอาเซียนหมายถึงอะไร
32. รู้หรือไม่ธงอาเซียนประกอบด้วยสีอะไรบ้าง
33. ธงอาเซียนมีพื้นหลังเป็นสีอะไร
34. สีเหลืองในธงอาเซียนหมายถึงอะไร
35. สีแดงในธงอาเซียนหมายถึงอะไร
36. สีขาวในธงอาเซียนหมายถึงอะไร
37. สัญลักษณ์รวงข้าวในธงอาเซียนมีกี่ต้น
38. ปฎิญากรุงเทพ เรียกอีกชื่อหนึ่งเรียกว่าอะไร
39. ดวงตราอาเซียนอยู่ตรงกลางสัญลักษณ์แสดงถึงอะไร
40. ความใฝ่ฝันของบรรดาสมาชิกในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ทั้ง 10 ประเทศ คืออะไร
41. รู้หรือไม่ใครเป็นกษัตริย์องค์แรกของกรุงสุโขทัย
42. นักเรียนรู้หรือไม่ใครเป็นผู้ประดิษฐ์อักษรไทย



43. การสิ้นกระตือรือร้นในสมัยสุโขทัยเพื่อเหตุผลอะไร
44. การปกครองแบบพ่อปกครองลูกมีลักษณะอย่างไร
45. ผู้ปกครองสูงสุดในสมัยสุโขทัยคือใคร
46. รู้หรือไม่สินค้าที่ส่งออกที่สำคัญของกรุงสุโขทัยคือสินค้าใด
47. นักเรียนรู้หรือไม่ว่าใครเป็นปฐมกษัตริย์สมัยอยุธยา
48. นักเรียนตอบได้หรือไม่ว่ากษัตริย์ในสมัยอยุธยามีกี่ราชวงศ์ และมีราชวงศ์ใดบ้าง
49. การปกครองแบบสมบูรณาญาสิทธิราชย์เป็นแบบใด
50. เจ้าหน้าที่ตำรวจในปัจจุบันอยู่ในกรมใดในสมัยอยุธยา
51. ชั้นชั้นที่อยู่สูงสุดในสมัยอยุธยาคือชั้นใด
52. ชั้นชั้นที่อยู่ต่ำสุดในสมัยอยุธยาคือชั้นใด
53. คำว่าทาสในเรือนเบี้ย หมายความว่าอย่างไร
54. การเสียภาษีของประชาชนในปัจจุบันเหมือนกับสิ่งใดในสมัยอยุธยา
55. การเสียภาษีรถยนต์ในปัจจุบันเหมือนกับสิ่งใดในสมัยอยุธยา
56. ไพร่ที่ขึ้นตรงต่อพระมหากษัตริย์ คือไพร่อะไร
57. รู้หรือไม่ทำไมบ้านเรือนสมัยก่อนจึงหันหน้าเข้าแม่น้ำ
58. กษัตริย์องค์ใดเป็นผู้ก่อตั้งกรุงธนบุรี
59. ป้อมวิไชยเณทร์มีความสำคัญอย่างไร
60. นักเรียนรู้หรือไม่ว่านักเรียนอยู่ในสมัยใด





1. ศาสนาพุทธ
2. หลักธรรมทั้งปวง
3. อิทธิบาท 4
4. อบายมุข 4
5. ฉันทาคติ
6. กำหนดแบบบอย่างการกระทำของสมาชิกในสังคม เช่น ระเบียบ แบบแผน
7. สถาบันครอบครัว
8. สำคัญ เพราะเป็นสถาบันที่ออกกฎระเบียบให้สมาชิกในสังคมปฏิบัติตาม
9. มีความเป็นกลาง ไม่ละเมิดสิทธิผู้อื่น ฯลฯ
10. สถาบันนันทนาการ
11. การจัดสรรทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดให้เกิดประโยชน์และคุ้มค่า
12. เป็นตัวกลางในการดำเนินธุรกรรมทางการเงิน
13. ธนาคารออมสิน โรงรับจำนำ บริษัทประชีวิต
14. ปัจจัยการผลิต
15. กำไรหรือดอกเบีย
16. อันดับ 3
17. ประเทศมาเลเซีย
18. อำเภอแม่สาย จังหวัดเชียงราย
19. ทิศตะวันตก
20. แม่น้ำโขง
21. 10 ประเทศ
22. วันที่ 8 สิงหาคม ของทุกปี
23. รวงข้าวสีเหลือง 10 ต้น
24. เพลง ASEAN WAY



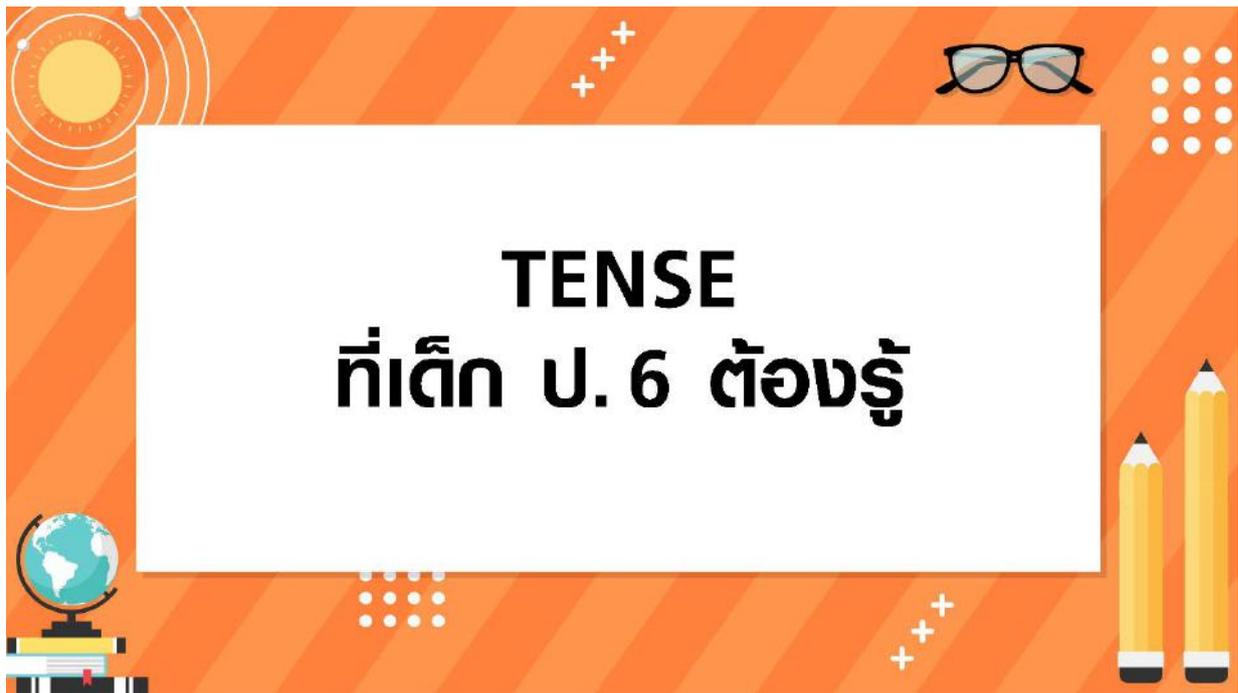
25. สามารถสร้างโอกาส ทั้งด้านการเมืองความมั่นคง เศรษฐกิจ และภัยคุกคาม โดยสมาชิกในชุมชนมีสภาพความเป็นอยู่ที่ดี สามารถประกอบกิจกรรมทางเศรษฐกิจได้อย่างสะดวกมากยิ่งขึ้น และสมาชิกในชุมชนมีความรู้สึกเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน
26. ภาษาอังกฤษ
27. 7 ประการ
28. "หนึ่งวิสัยทัศน์ หนึ่งเอกลักษณ์ หนึ่งประชาคม" (One Vision, One Identity, One Community)
29. 5 ประเทศ
30. ประเทศกัมพูชา
31. สันติภาพและความมั่นคง
32. สีน้ำเงิน สีแดง สีขาว และสีเหลือง
33. สีน้ำเงิน
34. ความเจริญรุ่งเรือง
35. ความกล้าหาญและความก้าวหน้า
36. ความบริสุทธิ์
37. 10 ต้น
38. ปฏิญญาอาเซียน
39. แสดงถึงเสถียรภาพ สันติภาพ ความสามัคคี และพลวัตของอาเซียน
40. มีอาเซียนที่ผูกพันกันอย่างมีมิตรภาพและเป็นหนึ่งเดียว
41. พ่อขุนศรีอินทราทิตย์
42. พ่อขุนรามคำแหง
43. เพื่อร้องทุกข์ต่อพระมหากษัตริย์
44. เหมือนกับพ่อดูแลลูกด้วยความรัก ความเมตตา



45. พระมหากษัตริย์
46. เครื่องสังคโลก
47. สมเด็จพระรามาธิบดีที่ 1 (พระเจ้าอู่ทอง)
48. 5 ราชวงศ์ ได้แก่ ราชวงศ์อู่ทอง ราชวงศ์สุพรรณภูมิ ราชวงศ์สุโขทัย ราชวงศ์ปราสาททอง และราชวงศ์บ้านพลูหลวง
49. พระมหากษัตริย์เป็นผู้ยิ่งใหญ่ที่สุด
50. กรมเวียง
51. ชนชั้นกษัตริย์
52. ชนชั้นทาส
53. ลูกที่เกิดจากพ่อแม่ที่เป็นทาส
54. อากร
55. จังกอบ
56. ไพร่หลวง
57. เพราะสมัยก่อนสัญจรทางเรือ
58. พระเจ้าตากสินมหาราช
59. สร้างไว้สำหรับป้องกันข้าศึก
60. กรุงรัตนโกสินทร์



# วิชาภาษาอังกฤษ



## Tense คือ

การเปลี่ยนรูปของคำกริยา เพื่อแสดงช่วงเวลาต่าง ๆ  
แบ่งเป็น 3 ช่วง ใต้แก่

- |           |   |          |
|-----------|---|----------|
| - Past    | → | อดีต     |
| - Present | → | ปัจจุบัน |
| - Future  | → | อนาคต    |

## Tense ในแต่ละช่วงเวลา จะแบ่งเป็น 4 แบบ ได้แก่

- Simple → ทัวไป
- Continuous → กำลังทำ
- Perfect → เกิดก่อน มีระยะเวลา
- Perfect Continuous → เกิดก่อน ทำเรื่อย ๆ

## Tense นำรู้ สำหรับระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีดังนี้

- Present Simple Tense
- Present Continuous Tense
- Present Perfect Tense

- Future Simple Tense
- Future Continuous Tense

- Past Simple Tense
- Past Continuous Tense
- Past Perfect Tense



## Present Tense

### หลักการใช้ Present Tense

รูปแบบ Tense	การใช้งาน
Simple	ใช้กับเหตุการณ์ที่เกิดในปัจจุบัน, ทำเป็นประจำ, เป็นจริงทางวิทยาศาสตร์
Continuous	ใช้กับเหตุการณ์ที่กำลังเกิดขึ้นในปัจจุบัน
Perfect	เกิดในอดีตและดำเนินมาถึงปัจจุบัน หรือส่งผลถึงปัจจุบัน

## วิธีสังเกตว่าประโยคควรใช้ Present Tense แบบใด

รูปแบบ Tense	วิธีสังเกต
Simple	always, usually, often, never, today, nowadays, every + day/month/year, normally, habitually, naturally
Continuous	now, right now, at this moment, at the moment, at present
Perfect	since, for, just, yet, already, never, ever

## โครงสร้างประโยค Present Tense ในแต่ละแบบ

ประโยค	Simple	Continuous	Perfect
บอกเล่า	S + V.1 + O	S + is/am/are + V.ing + O	S + has/have + V.3 + O
ปฏิเสธ	S + do/does + not + V.inf + O	S + is/am/are + not + V.ing + O	S + has/have + not + V.3 + O
คำถาม	Do/Does + S + V.inf + O?	Is/Am/Are + S + V.ing + O?	Has/Have + S + V.3 + O?

## ตัวอย่างประโยค Present Tense ในแต่ละแบบ

ประโยค	Example
Simple	Mary normally wakes up at 6 a.m.
Continuous	Mary is reading English book right now.
Perfect	Mary has learnt English since grade 1.

## หลักการใช้ Past Tense

รูปแบบ Tense	การใช้งาน
Simple	ใช้กับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นแล้วจบแล้วในอดีต
Continuous	ใช้กับเหตุการณ์ที่กำลังเกิดขึ้นในอดีต
Perfect	ใช้กับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นแล้วจบในอดีตก่อน Past Simple

## วิธีสังเกตว่าประโยคควรใช้ Past Tense แบบใด

รูปแบบ Tense	วิธีสังเกต
Simple	yesterday, in the past, last + day/month/year, in + ช่วงเวลาในอดีต เช่น in 1989
Continuous	at this time yesterday, at that moment, at this time in the past
Perfect	ใช้คู่กับ Past Simple เสมอ, before, after

## โครงสร้างประโยค Past Tense ในแต่ละแบบ

ประโยค	Simple	Continuous	Perfect
บอกเล่า	S + V.2 + O	S + was/were + V.ing + O	S + had + V.3 + O
ปฏิเสธ	S + did + not + V.inf + O	S + was/were + not + V.ing + O	S + had + not + V.3 + O
คำถาม	Did + S + V.inf + O?	Was/Were + S + V.ing + O?	Had + S + V.3 + O?

## ตัวอย่างประโยค Past Tense ในแต่ละแบบ

ประโยค	Example
Simple	Mary <b>woke up</b> at 6 a.m. <b>yesterday</b> .
Continuous	Mary <b>was reading</b> English book <b>at this time last week</b> .
Perfect	Mary <b>had learnt</b> English <b>before</b> she went abroad.

## Future Tense

### หลักการใช้ Future Tense

รูปแบบ Tense	การใช้งาน
Simple	ใช้กับเหตุการณ์ที่เกิดทั่วไปในอนาคต
Continuous	ใช้กับเหตุการณ์ที่กำลังเกิดขึ้นในอนาคต

## วิธีสังเกตว่าประโยคควรใช้ Future Tense แบบใด

รูปแบบ Tense	วิธีสังเกต
Simple	tomorrow, in the future, next + day/month/year, in + ช่วงเวลาในอนาคต เช่น in 2020
Continuous	at this time tomorrow, at this moment tomorrow, at this time in the future.

## โครงสร้างประโยค Future Tense ในแต่ละแบบ

ประโยค	Simple	Continuous
บอกเล่า	S + <b>will/shall</b> + <b>V.inf</b> + O	S + <b>will</b> + <b>be</b> + <b>V.ing</b> + O
ปฏิเสธ	S + <b>will/shall</b> + <b>not</b> + <b>V.inf</b> + O	S + <b>will</b> + <b>not</b> + <b>be</b> + <b>V.ing</b> + O
คำถาม	<b>Will/Shall</b> + S + <b>V.inf</b> + O?	<b>Will</b> + S + <b>be</b> + <b>V.ing</b> + O?

## Future Tense

### ตัวอย่างประโยค Future Tense ในแต่ละแบบ

ประโยค	Example
Simple	Mary <b>will wake up</b> at 7 a.m. <b>tomorrow</b> .
Continuous	Mary <b>will be reading</b> English book <b>at this time tomorrow</b> .

### สรุปโครงสร้าง Tense ที่เด็ก ป. 6 ต้องรู้

Tense	โครงสร้าง		
	Simple	Continuous	Perfect
Present	S + <b>V.1</b> + O	S + <b>is/am/are</b> + V.ing + O	S + <b>has/have</b> + V.3 + O
Past	S + <b>V.2</b> + O	S + <b>was/were</b> + V.ing + O	S + <b>had</b> + V.3 + O
Future	S + <b>will</b> + <b>V.inf</b> + O	S + <b>will</b> + <b>be</b> + V.ing + O	

# subjective & objective pronoun

Personal Pronouns		Possessive Form	
ประธาน	กรรม	Adjective(+noun)	Pronoun
I	me	my	mine
You	your	your	yours
We	us	our	ours
They	them	their	Theirs

Personal Pronouns		Possessive Form	
ประธาน	กรรม	Adjective(+noun)	Pronoun
He	him	his	his
She	her	her	hers
It	It	it's	-
One	one	one's	-

# Possessive Pronoun

Personal Pronouns		Possessive Form	
ประธาน	กรรม	Adjective(+noun)	Pronoun
I	me	my	mine
You	your	your	yours
We	us	our	ours
They	them	their	Theirs

Personal Pronouns		Possessive Form	
ประธาน	กรรม	Adjective(+noun)	Pronoun
He	him	his	his
She	her	her	hers
It	It	it's	-
One	one	one's	-

# Articles (a, an, the)

Table of Articles

NUMBER	INDEFINITE	DEFINITE
Singular	a / an	the
Plural	nothing	the
Non-Count	nothing	the

## Quick Hints

- \* a before consonants (a book)  
an before vowels (an exam)
- \* Pronunciation is what matters.  
an hour ('h' is silent and it's pronounced: an our)
- \* Temporary illnesses: (I have a headache, a cold, a fever, a backache)
- \* "The" with superlative forms (He is the smartest kid I have seen.)

### Some Rules using Articles

**Singular count nouns:**

- \* **indefinite: use 'a'**
- \* **definite: use "the"**

**My daughter wants to buy a dog this weekend.**

**(Indefinite-Could be any dog)**

**The dog in the backyard is very cute.**

**(Definite-The one in the backyard)**

### Plural count nouns:

**Use "the" or Nothing, never 'a'.**

**Come and look at the children. (definite)**

**Children are always curious. (indefinite)**

**She loves flowers. (indefinite)**

**The flowers in her garden are beautiful. (definite)**

**Do you like reading grammar rules?**

**Do you like reading the grammar rules on this page?**

# Punctuation

## Punctuation

เครื่องหมายวรรคตอน

เป็นองค์ประกอบที่สำคัญมากในการเขียนภาษาอังกฤษ

ทุกประโยคภาษาอังกฤษนั้นจะมี Punctuation ประกอบอยู่



### Punctuation

•	<b>full stop</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ใช้เมื่อจบประโยค</li> <li>- ใช้หลังอักษรย่อต่างๆ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- You are your own hero.</li> <li>- Dr. James.</li> </ul>
,	<b>comma</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ใช้คั่นเพื่อแยกคำนามซ้อน</li> <li>- ใช้แยกระหว่างคำที่อยู่ในกลุ่มเดียวกัน</li> <li>- คั่นข้างหน้าหรือข้างหลังชื่อ</li> <li>- คั่นประโยคที่ตามหลัง Yes, No, well</li> <li>- ใช้คั่นอนุประโยค (Clause)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Joe, my brother, is very handsome.</li> <li>- I eat apples, oranges, and guavas.</li> <li>- Christina, where have you been?</li> <li>- Yes, I am. // Well, I'll be with you.</li> <li>- If I were you, I would learn Spanish</li> </ul>
?	<b>question mark</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ใช้กับประโยคคำถาม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Are you serious?</li> </ul>



### Punctuation (ต่อ)

!	<b>exclamation mark</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ใช้ตามหลังคำอุทาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wow! You are so gorgeous today.</li> </ul>
;	<b>semicolon</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เชื่อมสองประโยคที่มีความเกี่ยวข้องกันมากๆ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- I don't want to go back home now; the traffic is so bad.</li> </ul>
:	<b>colon</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ใช้ก่อนประโยคอธิบาย</li> <li>- ใช้เพื่อแนะนำรายการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ethiopia was very serious: many people had died because of starvation.</li> <li>- These are our options: we go there by train; or we take a car.</li> </ul>
“ ”	<b>double quotes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ใช้เขียนคร่อมข้อความที่เป็นคำพูด</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Frank said, "I am doing work."</li> </ul>



## Punctuation (ต่อ)

/	<b>stroke or slash</b>	- ใช้แทรกระหว่างประโยคเพื่อแทนคำว่า "หรือ" - ใช้เพื่อเพิ่มข้อมูลเข้าไปในประโยคที่ไม่ได้มีความสำคัญมากนัก และใช้ในการเขียนที่ไม่เป็นทางการ	- Please insert your card/cash into the machine.
,	<b>apostrophe</b>	- ใช้เมื่อต้องการแสดงความเป็นเจ้าของ - ใช้เป็นรูปย่อ	- Alice's house is very beautiful. - I'm a good man.
( )	<b>parentheses or round brackets</b>	- ใช้เพื่อเพิ่มข้อมูลเข้าไปในประโยคที่ไม่ได้มีความสำคัญมากนัก และใช้ในการเขียนที่ไม่เป็นทางการ	- She will fly to New York (with two stopovers) and come back here in May.
-	<b>hyphen</b>	- ใช้เวลาเชื่อมคำสองคำเข้าด้วยกันเพื่อให้เกิดความหมายใหม่	- There are many 30-something leaders nowadays.
—	<b>dash</b>	- ใช้เวลาที่ต้องการแยกคำ วลี ออกมาจากประโยคเพื่อให้ส่วนนั้นเด่นยิ่งขึ้น โดยต้องเว้นวรรคหน้าหลัง dash ด้วย	- The girl — the one with long, blond hair — looked beautiful on the stage.

x x x

4

# Exercise

1. Peter is in front of the bank. A tourist comes and asks him.

**Tourist** : Excuse me. Could I tell you the way to Central Market?.

**Peter** : Turn left at the corner and it's next to the post office.

**Tourist** : Thank you very much.

**Peter** : \_\_\_\_\_.

**Answer** : \_\_\_\_\_



2. Kate is planning a trip to the beach. She brings \_\_\_\_\_ to protect her eye from the sun.

**Answer** : \_\_\_\_\_



3. At school

**Jane** : \_\_\_\_\_ It's only fifteen minutes before class.

**Mary** : What? Our class starts at half past eight.

**Jane** : Really?

**Mary** : Sure. Look at the watch. It's seven fifteen.

**Jane** : Oh! Sorry. I think, it's eight fifteen.

**Answer** : \_\_\_\_\_



4 . Dang and Boby are friends. Dang is Thai and Bob is American.

On Christmas Day, Bob always goes to see his grandparents and celebrate Christmas together. Dang goes to see his grandparents on \_\_\_\_\_.

They go to the temple.

Answer : \_\_\_\_\_



5. At the restaurant.

**Jack:** What is your favorite food?

**Jill:** My favorite food is \_\_\_\_\_ because I like sweet.

Answer : \_\_\_\_\_

6. At school

The weather is very hot. Alice and Jame go to exercise. Alice exercises too much. She asks for some drinks and snacks. Where Jame can find it?

Answer : \_\_\_\_\_

7. On Christmas, children in western countries are very happy. At bedtime, they pray and hope that \_\_\_\_\_, a man in red clothes, would come down through the chimney and give them gifts.

Answer : \_\_\_\_\_

8. In the library

Tom shouts very loudly in the library. The librarian says “ \_\_\_\_\_, please.”

Answer : \_\_\_\_\_

9. Tom visited Tim at home. They talked about their work.

**Tom:** It's time to go now. I have to work. See you later.

**Tim:** \_\_\_\_\_

**Answer :** \_\_\_\_\_

10. **After an English class**

Anna: What time is it now?

Peter: Half past eleven. It's a \_\_\_\_\_

Anna: Oh! Let's go to the canteen.

**Answer :** \_\_\_\_\_

11. It is an animal. It has two wings and two legs. Some breeds can fly and can't fly.

What animal is it?

It is a \_\_\_\_\_.

**Answer** \_\_\_\_\_

12. **In the English class**

Jim: How do you go to the mall?

Bob: I go to the mall by \_\_\_\_\_ with my father every day.

And you?

Jim: No, I don't.

**Answer** \_\_\_\_\_

13. My grandparents have a hospital. In the hospital, there are nurses, pharmacists,

\_\_\_\_\_.

**Answer** \_\_\_\_\_

14. It is one of the American favorite holidays. Children are very happy with candies and sweets. They dress up like ghosts and go trick or treating on \_\_\_\_\_.

Answer \_\_\_\_\_

### 15. At transportation

Jane: I will go to China next week.

Betty: Really? Who will you go with?

Jane: With my \_\_\_\_\_.

Answer \_\_\_\_\_

16. .... for next Saturday? I'll go to temple because it's Buddhist Lent Day.

17. Today is Friday. The day after tomorrow is .....

18. Kim sent his cloth to the ..... for dry cleaning.

19. It is ..... to drive a car very fast when it is raining.

20. The thief ..... Her. He punched her in the face.

### 21. In the restaurant

How would you like to pay?

Answer. \_\_\_\_\_.



22. What does he look like?

Answer. \_\_\_\_\_.



23. In the classroom

Teacher: What's your father do?

Student: \_\_\_\_\_ . He works in the restaurant.

Answer. \_\_\_\_\_.



24. On February 14<sup>th</sup>, I will give some \_\_\_\_\_ for my best friend.

Answer. \_\_\_\_\_.

25. If I'm sick, I will go to the \_\_\_\_\_.

Answer. \_\_\_\_\_.

26. Bobby is fat because \_\_\_\_\_.

Answer. \_\_\_\_\_.

27. I can't go outside because \_\_\_\_\_.

Answer. \_\_\_\_\_.

28. A girl is at home alone. She has accident. She needs some help.

She should \_\_\_\_\_.

Answer. \_\_\_\_\_.

29. I want to go to the beach because today is my \_\_\_\_\_.

Answer. \_\_\_\_\_.

30. Sandy wants a new dress, she will go \_\_\_\_\_.

Answer. \_\_\_\_\_.

31. On Monday morning.

John : ..... Mary .

Mary : Good morning, John. How are you?

Mary : I am good. Thank you.

32. Balls are round, rugby balls are oval, sandwiches are triangle, ..... are in the shape of rectangle.

33. On the ..... I went to the sea with my family. I swam and dove with my sister.

I saw many corals and beautiful fish.

34. Tomorrow will be Valentine's Day. You should give ....., Valentine's Card and gift to everyone you love.

35. Now, it's noon. I am hungry. Let's go to the .....

36. In every morning, I go to school by ..... with my friends.

37. I like to play ....., because I like running.

38. On the 25<sup>th</sup> of December children hope to get ..... from Santa Claus.

They will hang the stocking on the window or the bed on the night of 24<sup>th</sup> December.

39. I am so thirsty, could you give me some ..... please.

40. Today I win the lottery. I am very ..... I will go to buy new car and new phone for me and my mother.

### A Telephone Call

Kesorn : Hello.

John : Could I speak to Penpan please?

Kesorn : .... 41 .... Penpan, it's for you.

Penpan : Hello.

John : Hi, it's John. Listen, would you like to go and see "Iron Man" this afternoon?

Penpan : Yes, ... 42 ... I haven't seen a ...43.... in ages.

John : O.K., I'll pick you up around two, then.

Penpan : ... 44 ... I'll see you.

John : Bye.



### Grammar and Structure



45. Add onion to skillet. Cook 2 minutes, stirring constantly.  
Add vegetables and water ....., reduce heat to medium.



46. There has been a reduction in the population of Russia over the past eight years, it is now ..... to 145.5 million.



47. “Why did you send me two cards?”  
 “I forgot ..... one already.”



48. “Henry is very thoughtful to his mother.”  
 “Yes. He remembers to ..... to her every week.”



49. “Do you fix your own car?”  
 “No, I always have a mechanic ..... it.”



50. “Why are you going to the doctor?”  
 “I’m going to have my eyes .....

51. This is Susie. .... is my sister.



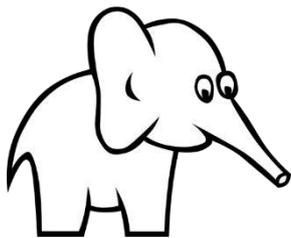
52. \_\_\_\_\_ have bought a house in the city.

(John and his wife)



53. \_\_\_\_\_ has a long trunk.

(The elephant)



54. You can have ice cream after \_\_\_\_\_

finish your dinner.



55. After my mother \_\_\_\_\_ some cookies, my father came back home.



56. If we buy a good camera, our vacation

\_\_\_\_\_ more wonderful.



57. Where is an exciting place to visit \_\_\_\_\_

58. Terry \_\_\_\_\_ Sam, and Jeremy went to The movies together.

59. Wow \_\_\_\_\_ What a wonderful event.

60. What a wonderful beach \_\_\_\_\_ It's like the heaven on earth.



## แนวคำตอบพร้อมคำอธิบาย

1. **ตอบ** You're welcome / My pleasure เป็นการบอกว่าไม่เป็นไรเราสามารถช่วยเค้าได้
2. **ตอบ** Sun glasses/ glasses การตอบดูได้จากคำว่า protect her eye ที่แปลว่าป้องกันสายตา เพราะฉะนั้น สิ่งที่จะป้องกันสายตาจาก
3. **ตอบ** Herry up! / Be in hurry. แปลว่า เร็วๆหน่อย ดูจากนาฬิกาและประโยคสุดท้ายที่บอกว่าเค้าดูเวลาผิด
4. **ตอบ** Songkran Day กิจกรรมในวันสงกรานต์ ชาวไทยจะกลับบ้านไปหาครอบครัว มีพิธีรดน้ำดำหัวผู้สูงอายุทำกิจกรรมร่วมกัน ซึ่งเหมือนกับวันคริสต์มาส
5. **ตอบ** cake / donut / candy/ jam/ chocolate / jelly/ cupcake / ice cream หรืออาหารชนิดอื่นๆ ที่มีรสชาติหวาน
6. **ตอบ** canteen / cafeteria คำขอร้อง โดยขอติ่มน้ำก็ต้องไปซื้อที่โรงอาหารเพราะเป็นเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในโรงเรียน
7. **ตอบ** Santa / Santa Claus / Father Christmas ในวันคริสต์มาสเด็ก ๆ ในแถบประเทศทางตะวันตก มีความเชื่อว่าซานตาหรือซานตาคลอส ในชุดสีแดง จะลงมาตามปล่องไฟเพื่อนำของขวัญมาให้แก่เด็ก ๆ ในวันคริสต์มาส
8. **ตอบ** Be quiet. Don't shout. ซึ่งแปลว่าให้เงียบๆ เพราะเหตุการณ์เกิดที่ห้องสมุดซึ่งเป็นสถานที่ที่ต้องเงียบ
9. **ตอบ** Good bye. / Bye / Ok. see you later เนื่องจากคำว่า It's time to go now. แสดงว่าผู้พูดจะไปแล้วจึงต้องกล่าวคำลา
10. **ตอบ** Lunch / Lunch time. ดูได้จากประโยค Half past eleven. เป็นเวลา 11.30 น. ซึ่งเป็นเวลาอาหารกลางวันนั่นเอง
11. **ตอบ** bird เพราะดูได้จาก wing คือ ปีก และบางชนิดบินได้ บางชนิดก็บินไม่ได้
12. **ตอบ** bus, bicycle, car หรือตอบคำศัพท์หมวดยานพาหนะ บริบทพูดถึงการเดินทางดูได้จาก how do you go to the mall?
13. **ตอบ** doctors, patients หรือคำศัพท์หมวดอาชีพที่ทำงานในโรงพยาบาล
14. **ตอบ** Halloween day ดูได้จาก วันที่ต้องแต่งตัวเป็นแบบผี
15. **ตอบ** mother, father หรือคำศัพท์หมวดหมู่ family ดูได้จาก go with หมายถึง คุณไปกับใคร
16. **ตอบ** What will you do หรือ do you have any plans เพราะประโยคพูดให้เหตุผลว่าเป็นวันสำคัญทางศาสนาคือวันเข้าพรรษา
17. **ตอบ** Sunday เพราะ the day after tomorrow คือ วันที่ต่อจากวันพรุ่งนี้
18. **ตอบ** laundry เนื่องจากคิมต้องส่งเสื้อผ้าไปทำความสะอาดแบบแห้ง(clean)
19. **ตอบ** dangerous โดยดูจากการขับรถเร็ว(fast) ในขณะที่ฝนตก(rain)
20. **ตอบ** attacked เน้นที่คำว่า thief โจรจะคุกคามจู่โจมเหยื่อ โดยดูจากการที่โจรต่อย(punch) ที่หน้าผู้หญิง
21. **ตอบ** By credit card./ By cash.
22. **ตอบ** He's tall./ He's slim.
23. **ตอบ** He's a chef./ He's a waiter./ He's a cook.

24. **ตอบ** flowers/ chocolate/ card
25. **ตอบ** go to the clinic/ go to the hospital/ go to see the doctor.
26. **ตอบ** he eats fast food./ he doesn't exercise./ he eats lots of sweets.
27. **ตอบ** It's cloudy. / It's rainy. / It's stormy.
28. **ตอบ** call on her father. / call on her mother. / call on her parents.
29. **ตอบ** vacation/ weekend/ day off/ holiday
30. **ตอบ** shopping mall/ clothes shop/ department store
31. **ตอบ** Hi, Hello, Good morning, Morning, .....etc.
32. **ตอบ** boxes, computers, books, .....etc. อะไรก็ได้ที่มีรูปสี่เหลี่ยม
33. **ตอบ** weekend, summer, vacation, .....etc.
34. **ตอบ** rose, chocolate, flower, candy, present, doll, .....etc. อะไรก็ได้ที่เกี่ยวข้องกับวันวาเลนไทน์
35. **ตอบ** canteen, cafeteria, food court, food park, food center,.....etc.
36. **ตอบ** bus, bike, bicycle, motorcycle, motorbike, car,.....etc.
37. **ตอบ** football, rugby, soccer,.....etc.
38. **ตอบ** gift, present, toys,.....etc.
39. **ตอบ** water, juice, orange juice, fruit juice, coke, pepsi,.....etc.
40. **ตอบ** happy, good, glad, excited,.....etc.
41. **ตอบ** Just a minute. **คำอธิบาย** บอกว่า ขอดูตสายกับคุณ Penpan หน่อยครับ Keson **ตอบว่า** สักครู่คะ
42. **ตอบ** that'd be nice **คำอธิบาย** John ถาม Penpan คุณอยากชมภาพยนตร์เรื่อง Iron Man บายนี้ไหม**ตอบว่า** อยากไปคะ ไม่ได้ดูนานแล้ว
43. **ตอบ** movie **คำอธิบาย** John ชวน Penpan ไปชมภาพยนตร์
44. **ตอบ** O.K. **คำอธิบาย** John บอกว่า จะมารับประมาณ บ่าย 2 โมง Penpan **ตอบ** ตกลง
45. **ตอบ** Heat to boiling **คำอธิบาย** ข้อนี้เป็นลักษณะการของการสั่ง instructions ให้ปฏิบัติสังเกตได้จากการแต่ละขั้นตอน เริ่มด้วย คำกริยาช่องที่ 1 ได้แก่ Add, Cook เป็นต้น
46. **ตอบ** down **คำอธิบาย** reduction (การลดลง) แปลโจทย์ได้ว่า “ประชาชนของรัสเซียมีจำนวนลดลงเมื่อแปดปีที่ผ่านมา ตอนนี้อยู่เหลือเพียง 145.5 ล้านคน”
47. **ตอบ** having **คำอธิบาย** “คุณส่งการ์ดให้ผมทำไม” “ผมลืมไปว่าได้ส่งไปให้คุณ” forget เมื่อมีความหมายว่า ลืมสิ่งที่ได้กระทำลงไปใช้ forget + ing ในสิ่งนี้ต้องใช้ having sent เพราะมีคำว่า already ซึ่งแสดง Present Perfect
48. **ตอบ** write **คำอธิบาย** “เฮนรี่คิดถึงแม่เขามาก” ใช่ “เขาไม่ลืมที่จะเขียนจดหมายไปถึงแม่ทุกสัปดาห์” ฉะนั้นจึงใช้ remember + to + V1
49. **ตอบ** fix **คำอธิบาย** หลักไวยากรณ์คือ have + someone +V.1
50. **ตอบ** examined **คำอธิบาย** หลักไวยากรณ์คือ have + something +V.3
51. **ตอบ** She **คำอธิบาย** เพราะ my sister หมายถึง น้องสาวของฉันเพียงคนเดียว (เป็นเอกพจน์ )  
สรรพนามที่ใช้แทนผู้หญิงคือ She

52. ตอบ They คำอธิบาย เพราะ John and his wife หมายถึง จอห์นกับภรรยาของเขา (เป็นพหูพจน์)  
สรรพนามที่ใช้แทนพวกเขา คือ They
53. ตอบ examined คำอธิบาย เพราะ the elephant หมายถึง ช้างหนึ่งเชือก (เป็นเอกพจน์)  
สรรพนามที่ใช้ มัน คือ It
54. ตอบ examined คำอธิบาย เพราะ you หมายถึง คุณ ซึ่งเป็นบุรุษสรรพนามที่ 2
55. ตอบ baked คำอธิบาย เพราะเป็นเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นแล้ว จึงต้องใช้กริยาช่องที่ 2 ตามโครงสร้างประโยค  
Past simple tense
56. ตอบ will be คำอธิบาย เพราะเป็นเหตุการณ์ในอนาคต จึงต้องใช้ will be ตามโครงสร้างประโยค  
Future simple tense
57. ตอบ ? คำอธิบาย เพราะเป็นประโยคคำถาม จึงต้องใช้เครื่องหมาย Question mark
58. ตอบ , คำอธิบาย เพราะเป็นประโยคบอกเล่า จึงต้องใช้เครื่องหมาย comma เพื่อแยกคำนามซ้อน
59. ตอบ ! คำอธิบาย เพราะการอุทาน จึงต้องใช้เครื่องหมาย exclamation mark
60. ตอบ ! คำอธิบาย เพราะการอุทาน จึงต้องใช้เครื่องหมาย exclamation mark

