



โครงการยุวทูตจิตอาสา ปันรักปันสุข สู้ภัยโควิด 19

สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6



วิทยาศาสตร์
คณิตศาสตร์

ภาษาอังกฤษ

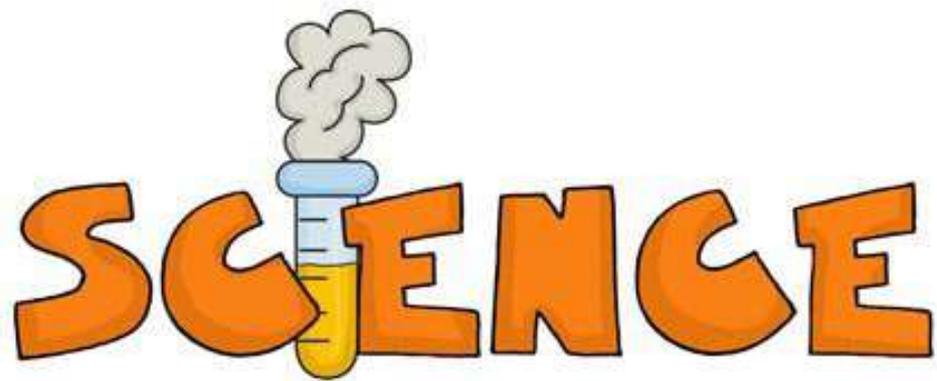
ภาษาไทย

สังคมศึกษา



รวมรวมโดย : โรงเรียนบ้านโนนเหมือง
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชุมพร เขต 2

วิทยาศาสตร์



ระบบนิเวศ (Ecosystem)

ระบบนิเวศ(ecosystem) คือ ความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มสิ่งมีชีวิตกับสิ่งแวดล้อม

โครงสร้างของระบบนิเวศ

ระบบนิเวศมีองค์ประกอบที่สำคัญ 2 ส่วน คือ

1. องค์ประกอบทางชีวภาพ(biological component) ได้แก่ สิ่งมีชีวิตในระบบนิเวศ เช่น พืช สัตว์ มนุษย์ เห็ด รา จุลินทรีย์ เป็นต้น
2. องค์ประกอบทางกายภาพ(physical component) ได้แก่ สิ่งไม่มีชีวิตในระบบนิเวศ เช่น ดิน น้ำ แสง อุณหภูมิ เป็นต้น

โครงสร้างของสิ่งมีชีวิตในระบบนิเวศแบ่งออกเป็น 3 ระดับ (trophic levels) คือ

1. ผู้ผลิต(producer) ได้แก่พืช สาหร่าย โปรโตซัว เช่น ยูกลีนา หรือแบคทีเรียบางชนิด โดยมีบทบาทในการนำพลังงานจากแสงอาทิตย์มากระตุ้นสารอินทรีย์บางชนิดให้อยู่ในรูปของสารอาหาร
2. ผู้บริโภค(consumer) ได้แก่ สัตว์ที่ดำรงชีวิตอยู่ได้ด้วยการกินสิ่งมีชีวิตอื่น ได้แก่
 - ผู้บริโภคพืช (herbivore หรือ primary consumer) เช่น ช้าง ม้า โค กระบือ กระจ่าง เป็นต้น
 - ผู้บริโภคสัตว์ (carnivore หรือ secondary consumer) เช่น เสือ สิงโต เหยี่ยว งู เป็นต้น
 - ผู้บริโภคทั้งสัตว์ทั้งพืช (omnivore) เช่น คน ไก่ ลิง เป็นต้น
3. ผู้ย่อยสลายสารอินทรีย์(decomposer) ได้แก่ เห็ด รา แบคทีเรีย และจุลินทรีย์ต่างๆ ที่สามารถย่อยสลายซากพืช ซากสัตว์ หรือสารอินทรีย์ ให้เป็นสารอินทรีย์พืชสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้



สิ่งมีชีวิตประเภทผู้ผลิตได้แก่

.....

.....

สิ่งมีชีวิตประเภทผู้บริโภคได้แก่

.....

.....

ความสัมพันธ์ในระบบนิเวศนี้

.....

.....

.....

.....

.....

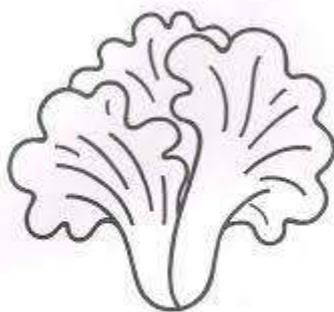
.....

.....

.....



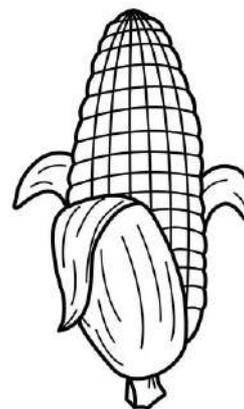
www.thelearning-site.info



lettuce

(เลตทิซ)
ผักกาดหอม

©2011



© coloring-ukids.com

เรื่อง ห่วงโซ่อาหาร

ห่วงโซ่อาหาร (Food chain) หมายถึง กระบวนการถ่ายทอดพลังงานในรูปของอาหารเป็นลำดับขึ้นจากสิ่งมีชีวิตหนึ่งไปยังสิ่งมีชีวิตอีกหนึ่งโดยการกินกันเป็นทอดๆ

ชนิดของห่วงโซ่อาหาร ได้แก่

1. Decomposition food chain เป็นห่วงโซ่อาหารที่เริ่มต้นจากการย่อยสลายซากอินทรีย์โดยพวกจุลินทรีย์ ได้แก่ เห็ดรา แบคทีเรีย และ Detritivorous animals เป็นระบบนิเวศที่มีสายใยอาหารของผู้ย่อยสลายมากกว่า เช่น

ซากพืชซากสัตว์ ไล้เดือนดิน นก งู

2. Parasitism food chain เป็นห่วงโซ่อาหารที่เริ่มต้นจากภาวะปรสิต ตัวอย่างเช่น

ไก่ ไรไก่ โปรโตซัว แบคทีเรีย

3. Predation food chain เป็นห่วงโซ่อาหารที่เป็นการกินกันของสัตว์ผู้ล่า (สัตว์กินพืช สัตว์กินเนื้อ) อาจเป็นพวกขูดกิน (Grazing food chain) ซึ่งห่วงโซ่เริ่มต้นที่สัตว์พวกขูดกินอาหาร เช่น หอยทากและสัตว์กินพืชอื่นๆ เช่น สัตว์เคี้ยวเอื้อง

4. Mix food chain เป็นห่วงโซ่อาหารแบบผสม โดยมีการกินกัน และมีปรสิต เช่น

สาหร่ายสีเขียว หอยขม พยาธิใบไม้ นก

ห่วงโซ่อาหารแบ่งเป็น 4 แบบ คือ

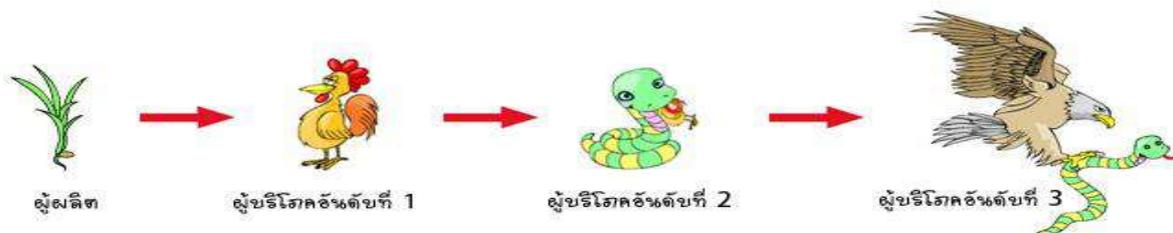
1. ห่วงโซ่อาหารแบบผู้ล่า (Predator chain or Grazing food chain) เริ่มจากผู้ผลิตคือพืช ตามด้วยผู้บริโภคอันดับต่างๆ การถ่ายทอดพลังงานจึงประกอบด้วย ผู้ล่า (Predator) และเหยื่อ (Prey)

2. ห่วงโซ่อาหารแบบปรสิต (Parasitic chain) เริ่มจากผู้ถูกอาศัย (Host) ถ่ายทอดพลังงานไปยังปรสิต

(Parasite) และต่อไปยังปรสิตอันดับสูงกว่า (Hyperparasite) โดยภายในห่วงโซ่นี้จะเกิดการเกาะกินซึ่งกันและกัน

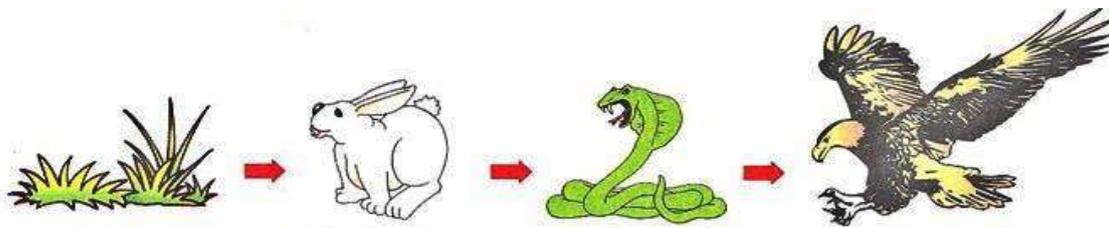
3. ห่วงโซ่อาหารแบบเศษอินทรีย์ (Detritus chain) เริ่มจากซากพืชหรือซากสัตว์ (Detritus) หรือสิ่งที่ไม่มีชีวิตถูกผู้บริโภคซากพืชซากสัตว์กัดกิน และผู้บริโภคซากถูกกินต่อโดยผู้บริโภคสัตว์ อีกทอด

4. ห่วงโซ่อาหารแบบผสม (Mixed chain) เป็นการถ่ายทอดพลังงานระหว่างสิ่งมีชีวิตหลายๆ ประเภท อาจมีทั้งแบบผู้ล่า และปรสิต เช่น จากผู้ผลิตไปยังผู้บริโภคพืช และไปยังปรสิตเป็นต้น

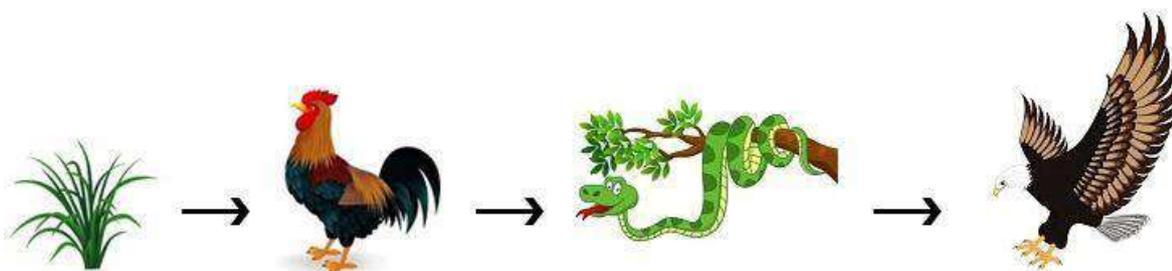


เรื่อง ห่วงโซ่อาหาร

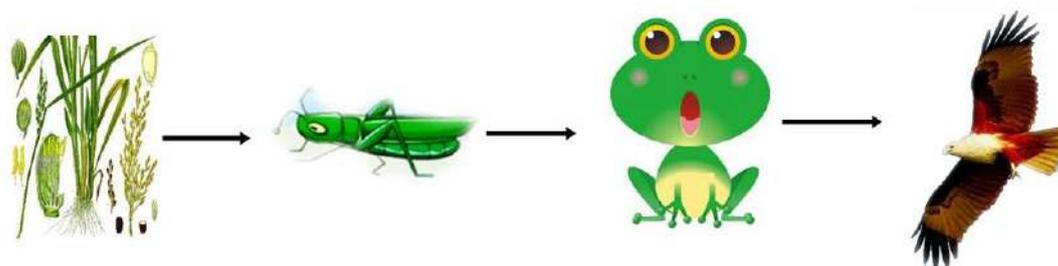
๑. ให้นักเรียนสังเกตภาพแล้วอธิบายห่วงโซ่อาหารพร้อมทั้งอธิบายความสัมพันธ์



๑.๑ ผู้ผลิตคือ.....ผู้บริโภคลำดับที่ ๑.....
 ผู้บริโภคลำดับที่ ๒.....ผู้บริโภคลำดับสุดท้าย.....
 หากงูตายจะเกิดอะไรขึ้นกับห่วงโซ่อาหาร.....



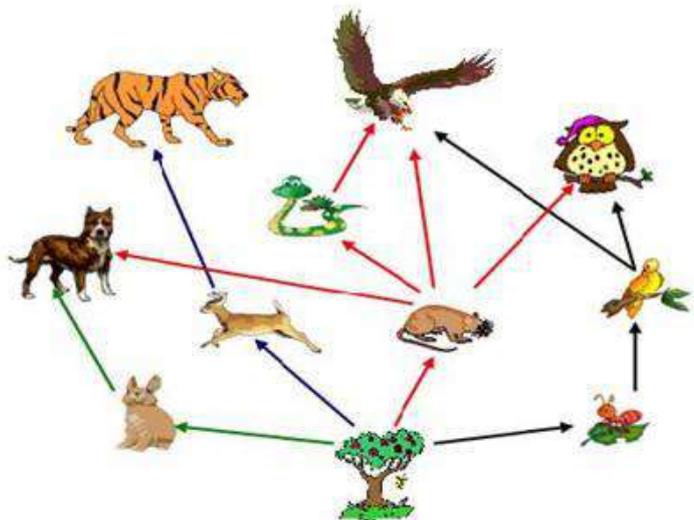
๑.๒ ผู้ผลิตคือ.....ผู้บริโภคลำดับที่ ๑.....
 ผู้บริโภคลำดับที่ ๒.....ผู้บริโภคลำดับสุดท้าย.....
 หากไก่ตายจะเกิดอะไรขึ้นกับห่วงโซ่อาหาร.....



๑.๓ ผู้ผลิตคือ.....ผู้บริโภคลำดับที่ ๑.....
 ผู้บริโภคลำดับที่ ๒.....ผู้บริโภคลำดับสุดท้าย.....
 หากเหยี่ยวตายจะเกิดอะไรขึ้นกับห่วงโซ่อาหาร.....

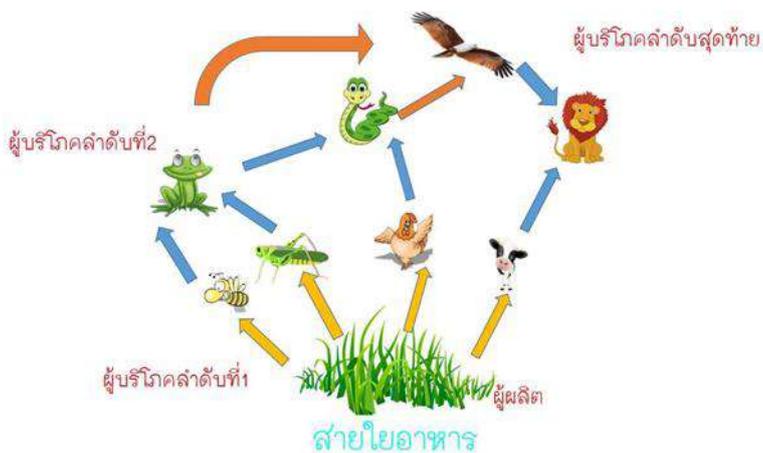
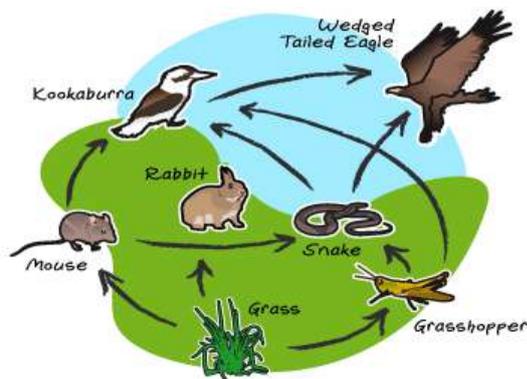
เรื่อง สายใยอาหาร

๑. ให้นักเรียนระบุจำนวนของห่วงโซ่ในสายใยอาหารให้ถูกต้องตอบคำถามลงในสมุดบันทึกของนักเรียน



- ๑.๑ ผู้ผลิตคือ.....
- ๑.๒ ผู้บริโภคลำดับที่๑.....
- ๑.๓ ผู้บริโภคลำดับที่ ๒.....
- ๑.๔ ผู้บริโภคลำดับสุดท้าย.....
- ๑.๕ ประกอบด้วยกี่ห่วงโซ่.....
- ๑.๖ ห่วงโซ่อาหารประกอบด้วยหลายห่วงโซ่
ดังนี้.....

- ๒.๑ ผู้ผลิตคือ.....
- ๒.๒ ผู้บริโภคลำดับที่๑.....
- ๒.๓ ผู้บริโภคลำดับที่ ๒.....
- ๒.๔ ผู้บริโภคลำดับสุดท้าย.....
- ๒.๕ ประกอบด้วยกี่ห่วงโซ่.....
- ๒.๖ ห่วงโซ่อาหารประกอบด้วยหลายห่วงโซ่ดังนี้
.....



- ๓.๑ ผู้ผลิตคือ.....
- ๓.๒ หนูเป็นผู้บริโภคลำดับที่.....
- ๓.๓ เหี้ยเป็นผู้บริโภคลำดับที่.....
- ๓.๔ ประกอบด้วยกี่ห่วงโซ่.....
- ๓.๕ ห่วงโซ่อาหารประกอบด้วยหลาย
ห่วงโซ่ดังนี้.....

เรื่อง สารอาหาร

อาหาร หมายถึง สิ่งที่ได้รับประทานเข้าสู่ร่างกายแล้วไม่เป็นโทษต่อร่างกายและมีประโยชน์ โดยทำให้ร่างกายดำรงชีวิตได้อย่างปกติสุข และให้พลังงานแก่ร่างกาย ซึ่งพลังงานเหล่านี้นำมาใช้ในการดำเนินกิจกรรม และให้ความอบอุ่นแก่ร่างกาย

สารอาหาร คือ สารเคมีที่เป็นส่วนประกอบในอาหารที่เราได้รับประทานเข้าไป มีมากมายหลายชนิด การจำแนกสารอาหารตามหลักโภชนาการจะพิจารณาจากปริมาณของสารอาหารที่มีอยู่ในอาหารนั้นๆ มากที่สุดเป็นหลัก ซึ่งสามารถแบ่งได้เป็น 5 หมู่ ดังนี้ คาร์โบไฮเดรต ไขมัน โปรตีน วิตามิน และแร่ธาตุ

1. คาร์โบไฮเดรต สารอาหารประเภทคาร์โบไฮเดรต เป็นสารอินทรีย์ที่ให้พลังงานที่สำคัญแก่ร่างกาย มักพบอยู่ในรูปของแป้ง และน้ำตาล เป็นส่วนใหญ่ พบมากในข้าว แป้ง ขนมปัง ผัก ผลไม้ นม และผลิตภัณฑ์จากนม คาร์โบไฮเดรต 1 กรัม ให้พลังงาน 4 กิโลแคลอรี หากปริมาณคาร์โบไฮเดรตในร่างกายมีมากเกินไปเกินความต้องการ ร่างกายจะเปลี่ยนคาร์โบไฮเดรตส่วนเกินนี้ให้อยู่ในรูปของไกลโคเจนและเก็บสะสมไว้ในร่างกาย

2. ไขมัน สารอาหารประเภทไขมันเป็น สารอาหารที่ให้พลังงาน สูง ประกอบด้วยกรดไขมันและกลีเซอรอล พบมากในไขมันจากพืช ไขมันสัตว์ นม เนย ถั่ว กรดไขมันแบ่งเป็น 2 ประเภท คือ

2.1 กรดไขมันอิ่มตัว เป็นไขมันที่พบมากในเนื้อสัตว์ ไขมันสัตว์ หนังสัตว์ เครื่องใน ไข่แดง กุ้ง ปู นม และผลิตภัณฑ์จากนม ไขมันประเภทนี้ หากมีมากเกินไปจะเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดอุดตัน

2.2 กรดไขมันไม่อิ่มตัว เป็นไขมันที่พบมากในถั่ว เต้าหู้ เห็ด น้ำมันพืช (ยกเว้นน้ำมันมะพร้าว น้ำมันปาล์ม) ช่วยลดการดูดซึมไขมันอิ่มตัว ป้องกันโรคหลอดเลือดอุดตัน สำหรับไขมัน 1 กรัม จะให้พลังงาน 9 กิโลแคลอรี

3. โปรตีน สารอาหารประเภทโปรตีน เป็นสารอาหารที่มีในร่างกายมากที่สุดรองจากน้ำ มีหน่วยย่อยที่เล็กที่สุด คือกรดอะมิโน กรดอะมิโนที่จำเป็นต่อร่างกาย และกรดอะมิโนที่ไม่จำเป็นต่อร่างกาย สารอาหารประเภทโปรตีนมีความจำเป็นต่อการเจริญเติบโตของร่างกาย ช่วยซ่อมแซมส่วนที่สึกหรอ สร้างสารควบคุมการทำงานของร่างกาย เช่น ฮอรโมน และเอนไซม์ โปรตีนจะพบมากในไข่ นม เนื้อสัตว์ ถั่ว ข้าว ข้าวโพด ผัก และผลไม้บางชนิด โปรตีนในเนื้อสัตว์เป็นโปรตีนที่สมบูรณ์เพราะมีกรดอะมิโนครบตามความต้องการของร่างกาย แต่หากผู้ใดไม่รับประทานเนื้อสัตว์ก็สามารถรับประทานอาหารประเภทถั่ว ข้าวโพด ผัก และผลไม้ชดเชยได้ แต่อาหารประเภทนี้ก็จะมีการดออะมิโนไม่ครบตามที่ร่างกายต้องการ โปรตีน 1 กรัม ให้พลังงาน 4 กิโลแคลอรี

4. วิตามิน หมายถึง สารอินทรีย์ที่จำเป็นต่อร่างกาย ร่างกายจะต้องการในปริมาณที่น้อย แต่ร่างกายจะขาดไม่ได้ ถ้าขาดจะทำให้ร่างกายมีความผิดปกติเกิดอาการต่างๆ เช่น เหน็บชา อ่อนเพลีย เป็นต้น วิตามินที่ละลายในไขมันได้ ได้แก่ วิตามิน เอ ดี อี เค เป็นต้น วิตามินที่ละลายในไขมันไม่ได้ ได้แก่ วิตามิน บี ซี เป็นต้น

5. แร่ธาตุหรือเกลือแร่เป็นสารอาหารอีกประเภทหนึ่งที่ร่างกายต้องการ และขาดไม่ได้เพราะเป็นส่วนประกอบของอวัยวะและเนื้อเยื่อบางอย่าง เช่นกระดูกและฟัน เลือด บางชนิดเป็นส่วนประกอบของสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการเจริญเติบโตภายในร่างกายเช่น ฮอรโมนโกลบิน เอนไซม์ เป็นต้น และยังช่วยในการควบคุมอวัยวะต่างๆของร่างกายให้ทำงานปกติ

เรื่อง พลังงานสารอาหาร

๑. ตารางปริมาณสารอาหารประเภทต่างๆ ในอาหาร ๔ ชนิด (ข้อสอบo-net ปีการศึกษา ๒๕๕๖)

ชนิดอาหาร	โปรตีน (กรัม)	ไขมัน (กรัม)	คาร์โบไฮเดรต (กรัม)
A	๒	๑	๑
B	๑	๒	๒
C	๒	-	๒
D	๑	๑	๑

กำหนดให้โปรตีนและคาร์โบไฮเดรต ๑ กรัม ให้พลังงาน ๔.๕ กิโลแคลอรี

ไขมัน ๑ กรัม ให้พลังงาน ๙ กิโลแคลอรี

จากตารางและสิ่งที่กำหนดให้ อาหารชนิดใดให้พลังงานสูงสุด

๑. A

๒. B

๓. C

๔. D

ให้แสดงวิธีการคิด

.....

.....

.....

๒. ตารางปริมาณสารอาหารประเภทต่างๆ ในอาหาร ๔ ชนิด (ข้อสอบo-net ปีการศึกษา ๒๕๕๘)

ชนิดอาหาร	โปรตีน (กรัม)	ไขมัน (กรัม)	คาร์โบไฮเดรต (กรัม)
A	๒	๑	๓
B	๒	๒	๒
C	๑	๑	๔
D	๓	๑	๑

กำหนดให้โปรตีนและคาร์โบไฮเดรต ๑ กรัม ให้พลังงาน ๔.๕ กิโลแคลอรี

ไขมัน ๑ กรัม ให้พลังงาน ๙ กิโลแคลอรี

จากตารางและสิ่งที่กำหนดให้ อาหารชนิดใดให้พลังงานสูงสุด

๑. A

๒. B

๓. C

๔. D

ให้แสดงวิธีการคิด

.....

.....

.....

.....

๓. ให้นักเรียนบอกประเภทของสารอาหารที่ได้จากอาหารต่อไปนี้ให้ถูกต้อง



ภาพที่ 1



ภาพที่ 2



ภาพที่ 3



ภาพที่ 4



ภาพที่ 5



ภาพที่ 6



ภาพที่ 7



ภาพที่ 8

คำถาม

๑. ภาพหมายเลขใดที่มีสารอาหารประเภทโปรตีน.....
๒. ภาพหมายเลขใดที่มีสารอาหารประเภทวิตามิน.....
๓. ภาพหมายเลขใดที่มีสารอาหารประเภทไขมัน.....
๔. หากต้องการให้กระดูกและฟันแข็งแรงควรรับประทานอาหารภาพใด.....
๕. ในปริมาณ 1 กรัมอาหารภาพหมายเลขใดที่ให้พลังงานมากที่สุด.....

ใบความรู้เรื่อง ระบบย่อยอาหาร



ระบบย่อยอาหาร หรือระบบทางเดินอาหาร ฟังแค่ชื่อก็พอเข้าใจอยู่แล้วใช่ไหมคะว่ามีหน้าที่ลำเลียงอาหารเข้าสู่ร่างกาย และก็ต้องย่อยอาหารที่เราทานเข้าไปให้มีขนาดเล็กจนส่งผ่านเซลล์เข้าไปหล่อเลี้ยงร่างกายของเราได้ซึ่งร่างกายเราจะใช้การย่อย 2 วิธีคือ

- 1. การย่อยเชิงกล (Mechanical Process)** เกิดจากการเคลื่อนไหวของอวัยวะในระบบทางเดินอาหาร ทั้งการบดเคี้ยวด้วยฟัน หรือการบีบตัวของทางเดินอาหาร เช่น การรีดอาหารลงไปหลอดอาหาร, การเคลื่อนไหวของกระเพาะอาหาร และการเคลื่อนไหวของลำไส้
- 2. การย่อยเชิงเคมี (Chemical Process)** คือการเปลี่ยนแปลงขนาดโมเลกุลของสารอาหารโดยอาศัยเอนไซม์ หรือน้ำย่อยที่เกี่ยวข้อง ทำให้โมเลกุลของสารอาหารเกิดการเปลี่ยนแปลงทางเคมีกลายเป็นโมเลกุลที่มีขนาดเล็กลง

ปาก (Mouth)

ปากคือด่านแรกของระบบย่อยอาหาร เพราะเมื่อเราหยิบอาหารเข้าปาก อวัยวะภายในช่องปากก็จะเริ่มช่วยกันย่อยอาหารทันที คือ

- ☑ **ฟัน** จะทำหน้าที่บดเคี้ยวอาหารให้เล็กลง มนุษย์เราจะมีฟัน 2 ชุด ชุดแรก เรียกฟันน้ำนม มี 20 ซี่ ส่วนชุดที่ 2 เรียกฟันแท้ มี 32 ซี่ แต่บางคนอาจมีน้อยกว่านั้น เนื่องจากฟันขึ้นไม่ครบ
- ☑ **น้ำลาย** ในช่องปากนั้นมีต่อมน้ำลายจะมีเอนไซม์ "อะไมเลส" หรือ "ไทรออลิน" ที่ช่วยย่อยแป้งให้เป็นเดกซ์ทริน (Dextrin) ซึ่งเป็นคาร์โบไฮเดรตที่มีโมเลกุลเล็กกว่าแป้ง แต่ใหญ่กว่าน้ำตาล
- ☑ **ลิ้น** ทำหน้าที่รับรสชาติของอาหาร เคลื่อนอาหารให้ฟันบด คลุกเคล้าอาหารให้เป็นก้อน เพื่อสะดวกในการกลืนอาหาร

คอหอย (Pharynx)

เป็นท่ออยู่หลังหลอดลมและปาก ทำหน้าที่เป็นทางผ่านของอาหารจากปากไปยังหลอดอาหาร ตรงส่วนนี้ไม่มีการย่อยใด ๆ เกิดขึ้น

หลอดอาหาร (Esophagus)

เป็นกล้ามเนื้อเรียบอยู่ต่อจากคอหอย มีความยาวประมาณ 23-25 เซนติเมตร ทำหน้าที่คอยรับอาหารจากคอหอยส่งต่อไปยังกระเพาะอาหาร ในลักษณะการบีบรัดกล้ามเนื้อเป็นลูกคลื่น เรียกว่า "เพอริสตัลซิส (peristalsis)" เพื่อไล่ให้อาหารเคลื่อนที่ลงสู่กระเพาะอาหาร

กระเพาะอาหาร (Stomach)

มีลักษณะเป็นถุงใหญ่ แต่หากทานอาหารเข้าไปจะสามารถขยายตัวได้ถึง 10-40 เท่า โดยภายในกระเพาะอาหารจะมีลักษณะเป็นลูกคลื่น และใช้วิธีบีบตัวเพื่อให้อาหารคลุกเคล้ากับน้ำย่อยที่ผลิตออกมา ช่วยย่อยอาหาร ก่อนจะส่งผ่านอาหารต่อไปยังลำไส้เล็ก

ลำไส้เล็ก (Small Intestine) ลำไส้เล็กเป็นอวัยวะสำคัญของระบบย่อยอาหาร เพราะอาหารส่วนใหญ่จะถูกย่อยและดูดซึมในลำไส้เล็กนี้ ดังนั้น ผนังของลำไส้จึงมีลักษณะขรุขระเป็นปุ่ม ๆ ไม่เรียบเรียกว่า "วิลลัส" (Villus) มีลักษณะคล้ายนิ้วมือยื่นออกมาจากผนังลำไส้เล็ก หรือเรียกว่า "ปุ่มซิม" มีประมาณ 5 ล้านอัน ทำหน้าที่เพิ่มพื้นที่ผิวในการดูดซึมอาหาร ภายในปุ่มมีเส้นเลือดฝอยมากมาย เพื่อรับอาหารที่ถูกย่อยแล้วดูดซึมเข้ามา เมื่อผ่านกระบวนการย่อยอาหารในลำไส้เล็กเสร็จสิ้นแล้ว อาหารที่ถูกย่อยจนเป็นโมเลกุลเล็กที่สุดจะถูกดูดซึมที่ลำไส้เล็ก ประมาณ 95% ผ่าน "วิลลัส" หรือ "ปุ่มซิม" ซึ่งการดูดซึมอาหารในลำไส้เล็กผ่านปุ่มซิมจะมี 2 ทาง คือ

- ➡ 1. ระบบเส้นเลือด จะดูดซึมกรดอะมิโน น้ำตาลชั้นเดียว เช่น น้ำตาลกลูโคส และไขมันเพียงส่วนน้อยประมาณ 1 ใน 3 ของไขมันทั้งหมดผ่านเข้าทางหลอดเลือดฝอยของปุ่มซิม จากนั้นจะเข้าสู่เส้นเลือดดำและไปยังตับ ก่อนจะผ่านเข้าเส้นเลือดใหญ่ ไปเลี้ยงส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย
- ➡ 2. ระบบน้ำเหลือง จะดูดซึมไขมัน คือประมาณ 2 ใน 3 ของไขมันทั้งหมด และวิตามินที่ละลายในไขมันผ่านเข้าไปยังหลอดน้ำเหลืองใหญ่ในลำไส้เล็ก รวมทั้งดูดซึมคาร์โบไฮเดรต ไขมัน โปรตีน เกลือแร่ วิตามิน และน้ำ เข้าไปยังกระแสเลือดที่เส้นเลือดดำ

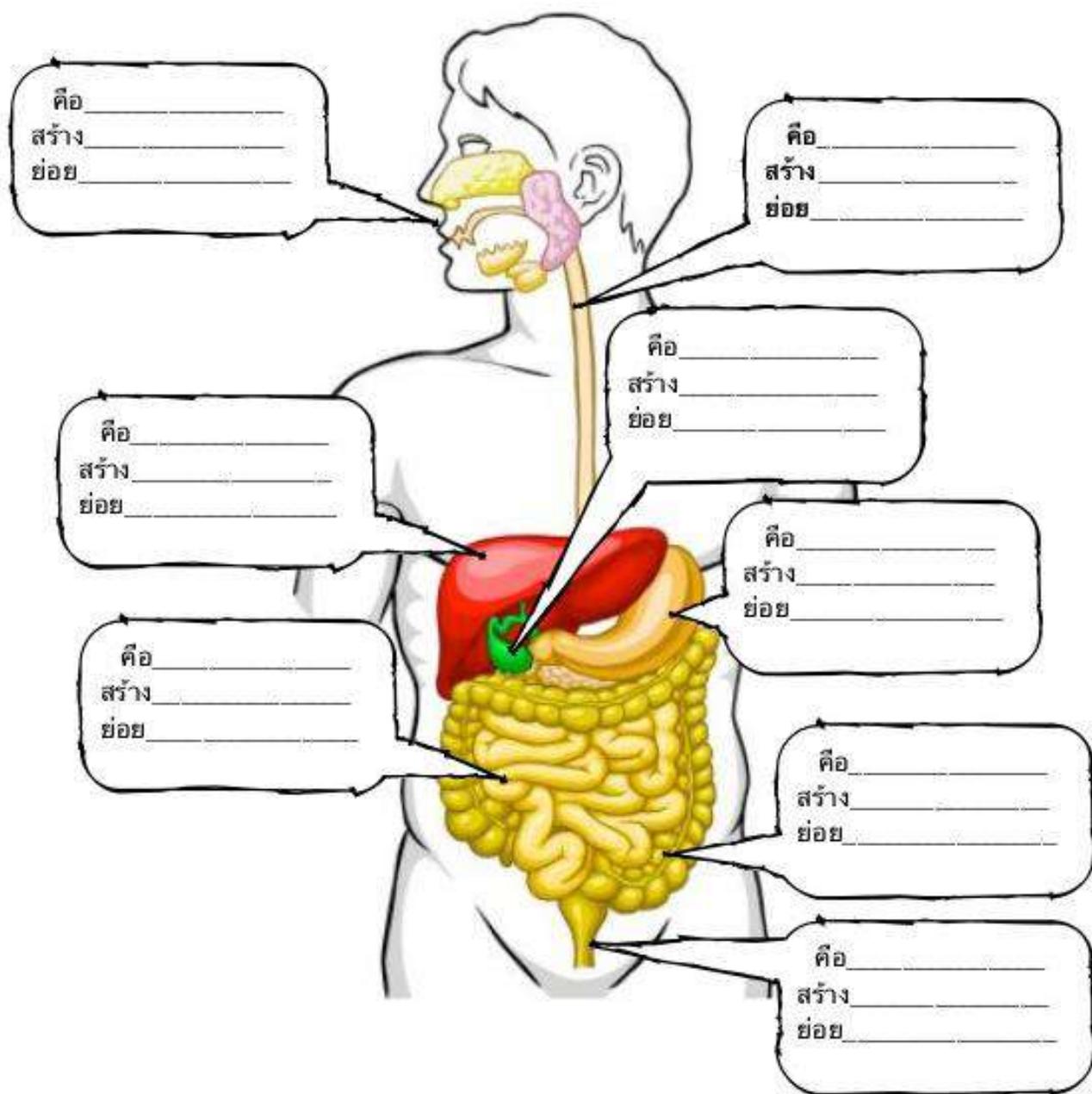
ลำไส้ใหญ่(Large Intestine)

เป็นหนึ่งในอวัยวะของระบบย่อยอาหาร แต่ไม่ได้มีหน้าที่ย่อยอาหาร เพราะลำไส้ใหญ่จะทำหน้าที่เก็บกากอาหาร ดูดซึมน้ำให้ออกจากกากอาหาร เหลือของเหลวไว้ประมาณ 150 มิลลิลิตร ส่วนที่เหลือจะถ่ายออกไปเป็นอุจจาระ โดยกากอาหารจะอยู่ในลำไส้ใหญ่นาน 12-24 ชั่วโมงนอกจากนี้ ลำไส้ใหญ่ยังมีหน้าที่ดูดน้ำตาลกลูโคสที่ยังเหลืออยู่ในกากอาหารให้ดูดซึมกลับเข้าสู่กระแสเลือด

ทวารหนัก (Anus)

อวัยวะส่วนสุดท้ายของลำไส้ใหญ่ เป็นช่องแคบ ๆ ยาว 2.5-3.5 เซนติเมตร ทำหน้าที่ขับถ่ายอุจจาระภายในประกอบด้วยกล้ามเนื้อเรียบ และกล้ามเนื้อหูรูด 2 แห่ง คือ หูรูดภายใน (Internal Sphincter) และหูรูดภายนอก (External Sphincter) ซึ่งประกอบด้วยกล้ามเนื้อลาย ทำหน้าที่ปิดกั้นกากอาหารไว้ เมื่อต้องการขับถ่ายกากอาหารหูรูดเหล่านี้ก็จะหย่อนยอมให้กากอาหารผ่านออกไปได้

HUMAN DIGESTIVE SYSTEM



ระบบย่อยอาหาร

ปาก มีหน้าที่

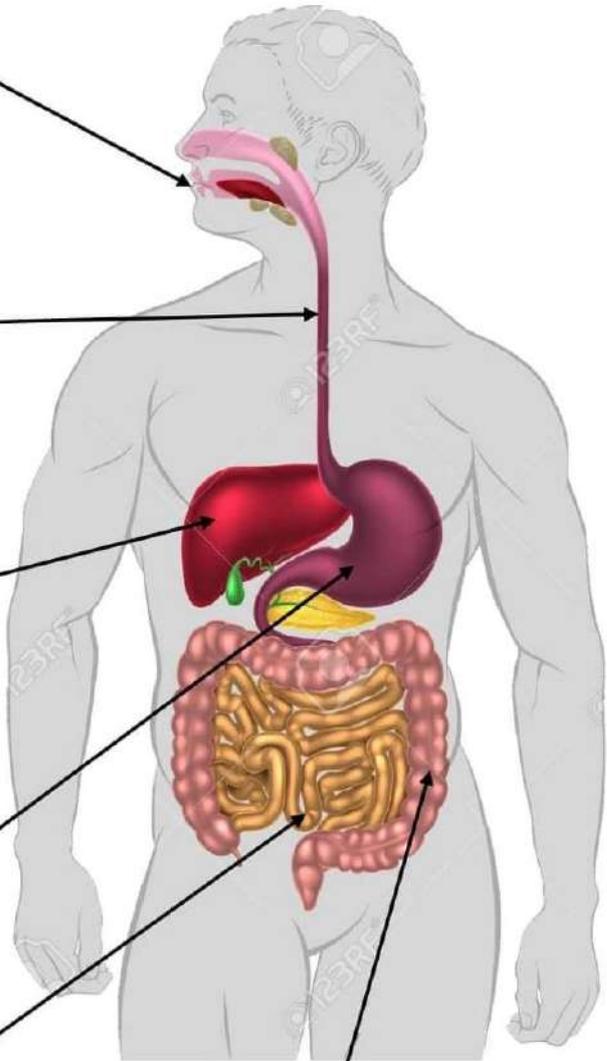
หลอดอาหาร มีหน้าที่

ตับ มีหน้าที่

กระเพาะอาหาร มีหน้าที่

ลำไส้เล็ก มีหน้าที่

ลำไส้ใหญ่ มีหน้าที่



ใบความรู้เรื่อง ระบบหมุนเวียนโลหิต

ระบบไหลเวียนเลือดทำหน้าที่ขนส่งสารต่าง ๆ เช่น อาหารและออกซิเจนไปทั่วร่างกาย และนำของเสียกลับคืนมา ส่วนประกอบสำคัญของระบบนี้มี 3 ส่วน ได้แก่ เลือด เป็นของเหลวที่นำสารต่าง ๆ เข้าและออกจากเซลล์หลอดเลือดเป็นท่อให้เลือดไหลผ่าน และหัวใจทำหน้าที่สูบฉีดเลือด หัวใจประกอบด้วยกล้ามเนื้อหัวใจทำงานต่างจากกล้ามเนื้อชนิดอื่นโดยที่ไม่รู้จักเมื่อยล้า หัวใจแบ่งเป็น 4 ส่วน เรียกว่าห้องหัวใจ ห้องบนทั้งสองซีกเรียกว่า หัวใจห้องบน (Atria) และห้องล่างทั้งสองซีกเรียกว่า หัวใจห้องล่าง (ventricle) การไหลเวียนเลือดภายในหัวใจ

หลอดเลือด (Artery)

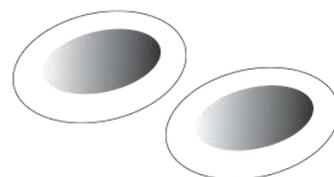
หลอดเลือดแบ่งได้เป็น 3 ประเภทได้แก่

- หลอดเลือดแดง
ลักษณะ คือ ผนังเหนียว และยืดหยุ่น น้อยที่ คือ นำเลือดแดงจากหัวใจไปเลี้ยงส่วนต่างๆของร่างกาย
- หลอดเลือดดำ (Vein)
ลักษณะ คือ ผนังบางกว่าและยืดหยุ่นน้อยกว่า หลอดเลือดแดง มีลิ้นกั้นภายในเป็นระยะๆ นหน้าที่ คือ นำเลือดที่ผ่านมาจากเซลล์กลับเข้าสู่หัวใจ
- หลอดเลือดฝอย (Capillary)
ลักษณะ คือ ผนังบาง นหน้าที่ คือ มีการแลกเปลี่ยนแก๊ส, สารอาหาร และสารต่างๆ ระหว่างเซลล์กับเลือด

เลือด ประกอบด้วย

1. น้ำเลือดหรือพลาสมา 55%
2. เม็ดเลือดแดง
 - ตอนเล็กมีนิวเคลียส แต่พอโตนิวเคลียสจะหายไป อายุ 110-120 วัน
 - สร้างจาก ไชกระดูก
 - นหน้าที่ ลำเลียงแก๊สออกซิเจน โดยออกซิเจนไปจับ โปรตีน ชื่อ “ฮีโมโกลบิน” ในเม็ดเลือดแดง
3. เม็ดเลือดขาว
 - มีนิวเคลียส มีอายุประมาณ 7-14 วัน
 - สร้างจาก ม้าม ไชกระดูก และต่อมน้ำเหลือง
 - นหน้าที่คือ กำจัดเชื้อโรค

เม็ดเลือดแดง



หน้าที่ของระบบไหลเวียนโลหิต

1. นำอาหารและสารต่างๆ ไปเลี้ยงเซลล์ของร่างกาย
2. นำคาร์บอนไดออกไซด์ไปขับออกที่ปอด เพื่อแลกเปลี่ยนออกซิเจนกลับมาใช้
3. นำของเสียซึ่งเกิดจากการทำงานของเซลล์ เพื่อขับออกภายนอกร่างกาย
4. ควบคุมและรักษาอุณหภูมิของสารน้ำภายในร่างกาย
5. ช่วยรักษาอุณหภูมิของร่างกายให้คงที่
6. นำสารแอนติบอดี (Antibody) ไปให้เซลล์ เพื่อช่วยให้ร่างกายมีภูมิคุ้มกันต่อเชื้อโรค

การทำงานของหัวใจ

1. เลือดเสีย (CO_2 สูง) จากส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย เข้าสู่หัวใจห้องบนขวา โดยไหลในหลอดเลือดดำ และผ่านลิ้นหัวใจไปยังหัวใจห้องล่างขวา เพื่อส่งไปปอด โดยไหลภายในหลอดเลือดแดง

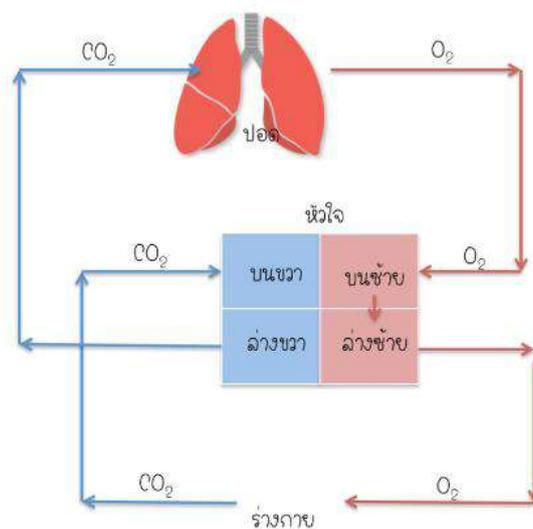
2. เมื่อเลือดเสียเข้าสู่ปอด ปอดจะพอกเลือดเพื่อให้เลือดเสียเปลี่ยนเป็นเลือดดี (O_2 สูง) หรือเรียกว่า เกิดการแลกเปลี่ยนก๊าซ

3. เลือดดีออกจากปอด และไหลภายในหลอดเลือดดำ เข้าสู่หัวใจห้องบนซ้าย

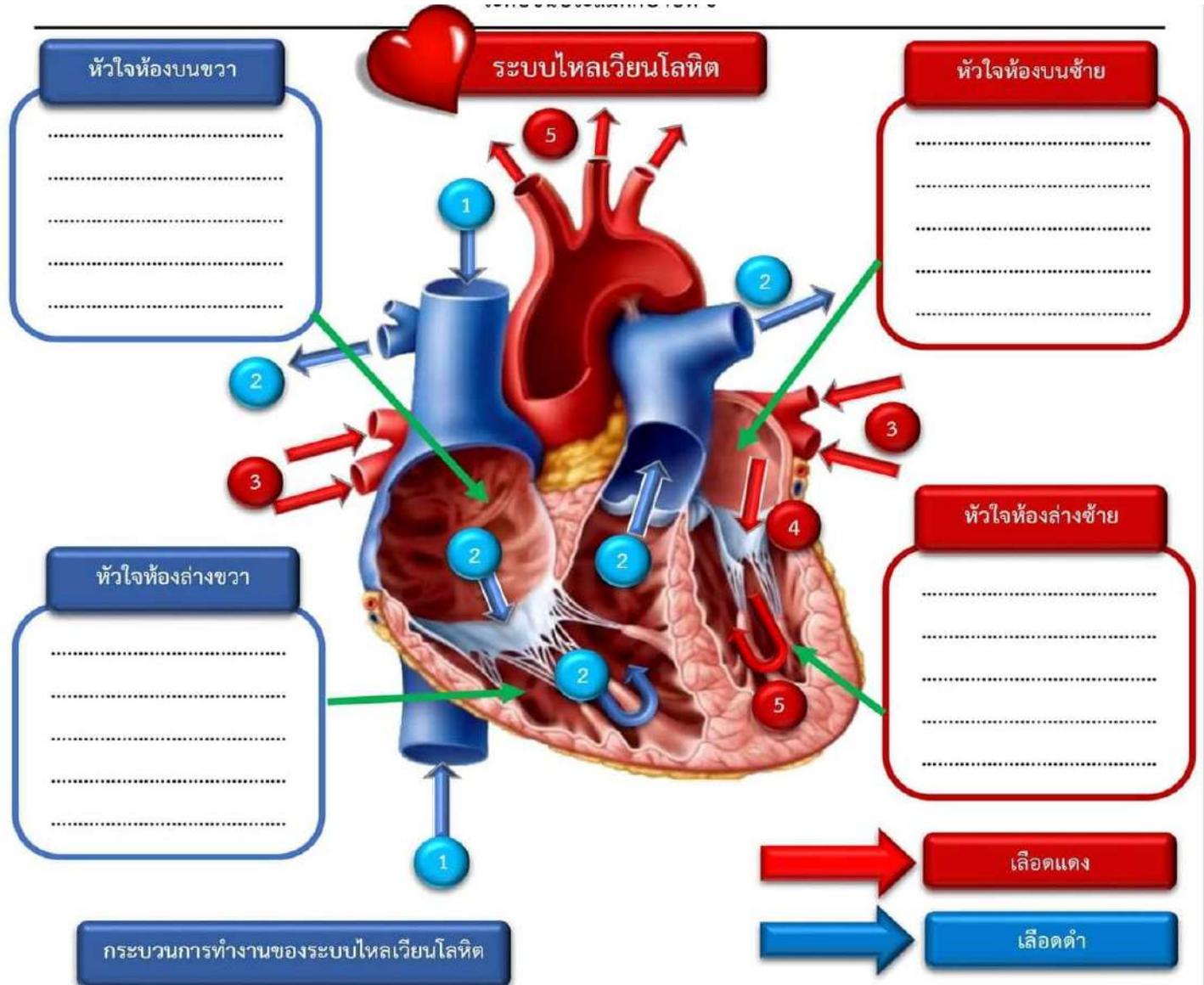
4. หัวใจห้องบนซ้าย จะส่งเลือดดีผ่านลิ้นหัวใจไปยังหัวใจห้องล่างซ้าย และหัวใจห้องล่างซ้าย ส่งเลือดดีไปเลี้ยงทั่วร่างกาย

อัตราหัวใจ (Heart rate) คือ ความเร็วในการบีบตัวของหัวใจในช่วงระยะเวลาหนึ่งๆ โดยทั่วไปใช้หน่วย ครั้งต่อนาที ตามปกติวัดจากหัวใจของผู้ชาย เฉลี่ยประมาณ 72 ครั้งต่อนาที และผู้หญิงประมาณ 75 – 80 ครั้งต่อนาที อัตราหัวใจสามารถเปลี่ยนแปลงได้ ขึ้นอยู่กับสรีรวิทยาของร่างกาย

เช่น ความต้องการออกซิเจนและการขับคาร์บอนไดออกไซด์ของร่างกาย สิ่งที่มีผลต่ออัตราหัวใจ ได้แก่ กิจกรรมของร่างกาย เช่น การออกกำลังกาย การนอนหลับ ความเจ็บป่วย การย่อยอาหาร และยาบางชนิด



เรื่อง ระบบหมุนเวียนโลหิต



กระบวนการทำงานของระบบไหลเวียนโลหิต

1	
2	
3	
4	
5	

ใบความรู้เรื่อง ระบบหายใจ

ระบบการหายใจ คือ ระบบที่ประกอบด้วยอวัยวะเกี่ยวข้องกับการหายใจ เป็นการนำอากาศเข้าและออกจากร่างกายส่งผลให้เกิดออกซิเจนทำปฏิกิริยากับสารอาหาร ได้พลังงาน น้ำ และแก๊สคาร์บอนไดออกไซด์ กระบวนการหายใจเกิดขึ้นกับทุกเซลล์ตลอดเวลา การหายใจจำเป็นต้องอาศัย โครงสร้าง 2 ชนิดคือ กล้ามเนื้อกะบังลม และกระดูกซี่โครง ซึ่งมีกลไกการทำงานของระบบหายใจ ดังนี้

1.) การหายใจเข้า (Inspiration) กะบังลมจะเลื่อนต่ำลง กระดูกซี่โครงจะเลื่อนสูงขึ้น ทำให้ปริมาตรของช่องอกเพิ่มขึ้น ความดันอากาศในบริเวณรอบ ๆ ปอดลดต่ำกว่าอากาศภายนอก อากาศภายนอกจึงเคลื่อนเข้าสู่จมูก หลอดลม และไปยังถุงลมปอด

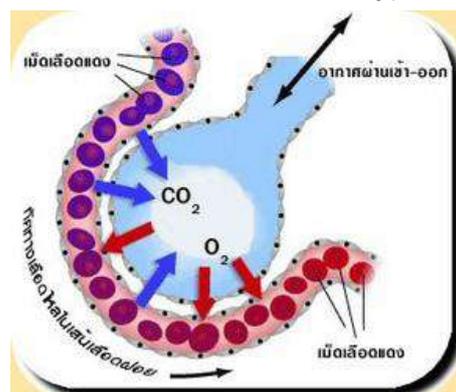
2.) การหายใจออก (Expiration) กะบังลมจะเลื่อนสูง กระดูกซี่โครงจะเลื่อนต่ำลง ทำให้ปริมาตรของช่องอกลดน้อยลง ความดันอากาศในบริเวณรอบ ๆ ปอดสูงกว่าอากาศภายนอก อากาศภายในถุงลมปอดจึงเคลื่อนที่จากถุงลมปอดไปสู่หลอดลมและออกทางจมูก



การแลกเปลี่ยนแก๊สที่ถุงลม

อากาศเมื่อเข้าสู่ปอดจะไปอยู่ในถุงลม ซึ่งมีลักษณะกลมคล้ายลูกองุ่น ซึ่งปอดแต่ละข้างจะมีถุงลมข้างละ 150 ล้านถุง แต่ละถุงมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่ถึง 0.1 มิลลิเมตร ถุงลมทุกอันจะมีหลอดเลือดฝอยมาห่อหุ้มไว้ การแลกเปลี่ยนแก๊สคาร์บอนไดออกไซด์ ออกซิเจน ไนโตรเจน และไอน้ำ ผ่านเข้าออกถุงลมโดยผ่านเยื่อต่างๆ ของถุงลม

เลือดจากหัวใจมาสู่ปอด เป็นเลือดที่มีออกซิเจนต่ำ คาร์บอนไดออกไซด์สูง เมื่อมาสู่ถุงลมจะมีการแลกเปลี่ยนแก๊สโดยออกซิเจนในถุงลมจะแพร่เข้าสู่เส้นเลือด ขณะเดียวกันคาร์บอนไดออกไซด์ในเส้นเลือดจะแพร่เข้าสู่ถุงลม แล้วขับออกทางลมหายใจออก



เรื่อง ระบบหายใจ

ระบบหายใจ

จมูก มีหน้าที่

.....

.....

.....

.....

ปอด มีหน้าที่

.....

.....

.....

.....

หลอดลม มีหน้าที่

.....

.....

.....

.....

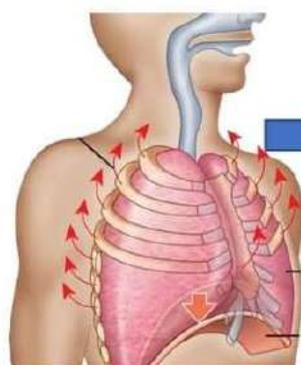
ถุงลมปอด มีหน้าที่

.....

.....

.....

.....



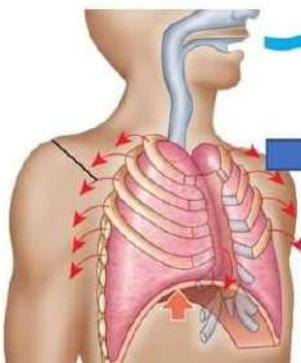
ระบบการหายใจเข้า

.....

.....

.....

.....



ระบบการหายใจออก

.....

.....

.....

.....

ให้นักเรียนอธิบายระบบหายใจ

.....

.....

.....

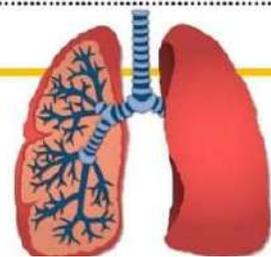
.....

.....

.....

.....

.....



แบบทดสอบวิทยาศาสตร์

1. มานีสํารวจสิ่งมีชีวิตในสวนข้างโรงเรียน และมานะสำรวจกลุ่มสิ่งมีชีวิตในสระน้ำหลังวัด บันทึก สิ่งที่สังเกตเห็นได้ ดังตาราง (เลือกตอบ 2 คำตอบ 4 คะแนน)

สวนข้างโรงเรียน	สระน้ำหลังวัด
1. นกกระจอกทำรังบนต้นहुกวาง	1. เต่าอาศัยอยู่บนโขดหินที่อยู่กลางสระ
2. ไข่เดือนอยู่ในดิน	2. ผุงปลาหางนกยูงไล่กินลูกน้ำยุงบริเวณริมสระ
3. เห็ดสีขาวยและเห็ดสีส้มขึ้นปนกันบนขอนไม้	3. บัวสายและผักบุ้งกำลังออกดอกในสระ
4. กระรอกกินลูกहुกวาง	4. กบที่อยู่บนบัวสายกำลังจับแมลงกิน

การรายงานผลการสำรวจข้อใดไม่ถูกต้อง (o-net ปีการศึกษา 2556)

1. จำนวนโซ่อาหารในสวนมีน้อยกว่าในสระน้ำ
2. ไม่พบผู้บริโภคลำดับหนึ่งในสถานที่ทั้งสองแห่ง
3. ชนิดของสิ่งมีชีวิตที่เป็นผู้ผลิตในสวนมีมากกว่าในสระน้ำ
4. จำนวนชนิดของสิ่งมีชีวิตที่เป็นผู้บริโภคในสระน้ำ มีมากกว่าในสวน
5. จำนวนชนิดของสิ่งมีชีวิตทั้งหมดที่สำรวจได้จากสวน มีน้อยกว่าบริเวณสระน้ำ
6. ความสัมพันธ์ระหว่างนกกระจอกและต้นहुกวางเป็นความสัมพันธ์แบบเดียวกันกับความสัมพันธ์ระหว่างกบกับสายบัว

2. การอยู่รวมกันของสิ่งมีชีวิตสองชนิดในแหล่งที่อยู่หนึ่งๆ ถ้ากำหนดให้ สัญลักษณ์

- + เป็นการได้ประโยชน์จากการอยู่รวมกัน
- เป็นการเสียประโยชน์จากการอยู่รวมกัน
- 0 เป็นการไม่ได้ประโยชน์และไม่เสียประโยชน์จากการอยู่รวมกัน

ถ้าใช้สัญลักษณ์ แสดงความสัมพันธ์ของ “พุดแดงเกาะต้นมะม่วง” พุดแดง และ ต้นมะม่วง มีความสัมพันธ์ตรงกับสัญลักษณ์ข้อใด เรียงตามลำดับ (o-net ปีการศึกษา 2555)

- ก. + และ 0
- ข. 0 และ +
- ค. + และ -
- ง. + และ +

3. ในระบบนิเวศ จะมีความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตกลุ่มต่างๆและมีความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตกับสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับแหล่งที่อยู่อาศัย แหล่งอาหาร แหล่งสืบพันธุ์ เป็นต้น แบบของความสัมพันธ์เป็นต้นแบบของความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตในข้อใดที่แตกต่างกัน

- ก. ผึ้งทำรังบนต้นไม้ และมดแดงกับต้นมะม่วง
- ข. พยาธิกับคน และแบคทีเรียในลำไส้ปลวก
- ค. ต้นข้าวกับต้นหญ้าในนา และวัชพืชกับต้นถั่วเหลืองในไร่
- ง. นกเอี้ยงกับควาย และรากับสาหร่ายที่อยู่ร่วมกันเป็นไลเคนส์

4. สารอาหารข้อใดให้พลังงานมากที่สุด

- ก. โปรตีน
- ข. ไขมัน
- ค. แร่ธาตุ
- ง. วิตามิน

5. สารอาหารในข้อใดที่ไม่ให้พลังงาน

- ก. วิตามิน
- ข. โปรตีน
- ค. คาร์โบไฮเดรต
- ง. ไขมัน

6. บริเวณใดที่มีการดูดซึมสารอาหารเข้าสู่กระแสเลือด

- ก. ปาก
- ข. กระเพาะอาหาร
- ค. ลำไส้เล็ก
- ง. ลำไส้ใหญ่

7. นักเรียนมีอาการท้องเสียเกิดจากบริเวณใดทำงานผิดปกติ

- ก. ปาก
- ข. หลอดอาหาร
- ค. กระเพาะอาหาร
- ง. ลำไส้ใหญ่

8. หัวใจห้องใดส่งเลือดไปพอกที่ปอด

- ก. บนขวา
- ข. ล่างขวา
- ค. บนซ้าย
- ง. ล่างซ้าย

9. ส่วนใดของเลือดที่ทำหน้าที่ในการอุดตันบาดแผลเพื่อให้เลือดหยุดไหล

- ก. เม็ดเลือดแดง
- ข. เม็ดเลือดขาว
- ค. เส้นเลือด
- ง. เกล็ดเลือด

10. เมื่อนักเรียนรับประทานอาหารประเภทแป้งและโปรตีนจะเกิดการดูดซึมสารอาหารมากที่สุดบริเวณใด

- ก. ปาก
- ข. ลำไส้เล็ก
- ค. ลำไส้ใหญ่
- ง. กระเพาะอาหาร

11. โโซ่อาหารในนาข้าวแห่งหนึ่งเป็นดังนี้



ระหว่างฤดูทำนา ถ้าชาวนาจับงูในนาข้าวแห่งนี้จนหมดเหตุการณ์ในข้อใดมีโอกาสเกิดขึ้นได้มากที่สุด

- ก. หนูเพิ่มจำนวนมากขึ้น
- ข. ต้นข้าวเพิ่มจำนวนมากขึ้น
- ค. ต้นข้าวถูกหนูทำลายน้อยลง
- ง. นกเค้าแมวเพิ่มจำนวนมากขึ้น

12. ป่าไม้ช่วยบรรเทาปัญหาภาวะเรือนกระจกได้อย่างไร

- ก. ทำให้มีไอน้ำในบรรยากาศเพิ่มขึ้น
- ข. สะท้อนแสงอาทิตย์ออกไปจากโลก
- ค. ปลปล่อยแก๊สออกซิเจนออกสู่บรรยากาศ
- ง. ดูดซับแก๊สคาร์บอนไดออกไซด์ในบรรยากาศ

13. เหตุใดเรือเหล็กจึงลอยนิ่งที่ผิวน้ำได้

- ก. แรงพยุงของน้ำเป็นศูนย์
- ข. แรงพยุงของน้ำมีขนาดน้อยกว่าน้ำหนักเรือ
- ค. แรงพยุงของน้ำมีขนาดมากกว่าน้ำหนักเรือ
- ง. แรงพยุงของน้ำมีขนาดเท่ากับน้ำหนักเรือ

14. การเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ประเภทยาข้อใดสำคัญที่สุดในการเลือกซื้อ

- ก. อย. ขวดไม่บุบ ราคาถูก
- ข. สีสันสวยงาม กลิ่นหอม มีมือก.
- ค. ราคาแพง สรรพคุณ มีอย.
- ง. มีอย. วันหมดอายุ สรรพคุณ

15. สารในข้อใดเป็นการเปลี่ยนแปลงทางเคมี

- ก. น้ำแข็งละลาย
- ข. ฝนตก
- ค. น้ำเกลือ
- ง. ผลไม้สุก

16. ข้อมูลแสดงการเปลี่ยนแปลงของสารดังนี้

- | | |
|---------------------|--------------------------------|
| A เกลือละลายน้ำ | B น้ำกลายเป็นไอ |
| C ไม้ถูกเผาเป็นถ่าน | D ผลไม้ถูกบ่มจนสุกงอม |
| E เหล็กเกิดสนิม | F หยดน้ำในอากาศกลายเป็นลูกเห็บ |

จากข้อมูล ข้อใดเป็นการเปลี่ยนแปลงทางเคมีทั้งหมด

- ก. A B F
- ข. B C D
- ค. D E F
- ง. C D E

17. ข้อใดเป็นการใช้ไฟฟ้าอย่างปลอดภัย

- ก. นำไฟฟ้าไปช้อนปลาในคลอง
- ข. มือเปียกเปิดสวิตซ์ไฟฟ้า
- ค. ตู้เย็นต่อต่อสายดิน
- ง. เสียบปลั๊กที่เดียวหลายตัว

18. เราใช้สวิตซ์ไฟเพื่อจุดประสงค์ใด

- ก. ลดแรงดันไฟฟ้า
- ข. ช่วยประหยัดไฟฟ้า
- ค. เพิ่มปริมาณกระแสไฟฟ้า
- ง. ตัด-ต่อกระแสไฟฟ้าในวงจร

19. การต่อหลอดไฟแบบอนุกรมมีข้อเสียอย่างไร

- ก. ไม่ค่อยปลอดภัย
- ข. ต้องใช้อุปกรณ์ในการต่อมาก
- ค. กระแสไฟฟ้าในวงจรเดินไม่สะดวก
- ง. ถ้าหลอดไฟดวงใดดวงหนึ่งขาดจะทำให้วงจรเปิด

20. ข้อใดที่มีผลให้แม่เหล็กไฟฟ้ามีอำนาจมาก

- ก. วัตถุที่ถูกดูด
- ข. สถานที่ตั้งแม่เหล็ก
- ค. ขนาดของแม่เหล็กไฟฟ้า
- ง. จำนวนขดลวดทองแดงที่พันรอบแกนแม่เหล็ก

21. ซากพืชซากสัตว์พบในหินประเภทใดมากที่สุด

- ก. หินแกรนิต
- ข. หินบะซอลต์
- ค. หินตะกอน
- ง. หินแปร

22. หินชนิดใดที่สามารถลอยน้ำได้

- ก. หินอ่อน
- ข. หินชนวน
- ค. หินพัมมิช
- ง. หินไนส์

23. แร่ธาตุที่มีความแข็งมากที่สุดคือแร่ชนิดใด

- ก. ควอตซ์
- ข. แคลไซต์
- ค. เพชร
- ง. ยิปซัม

24. สาเหตุที่ทำให้หินอัคนีและหินตะกอนกลายเป็นหินแปรมาจากสิ่งใด

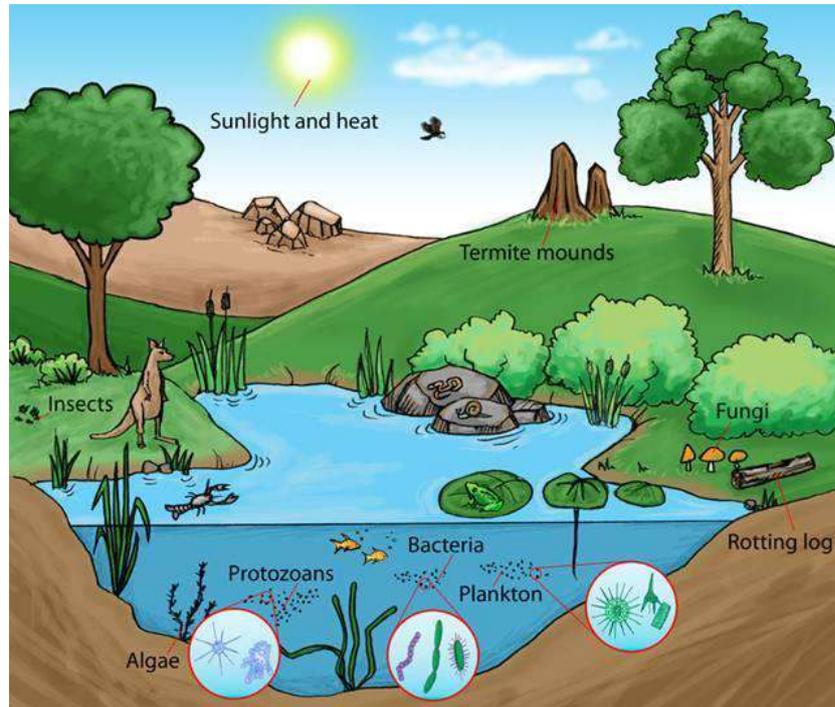
- ก. ระยะเวลาที่ทับถมกันหลายปี
- ข. ความร้อนและแรงดัน
- ค. ความเย็น
- ง. แร่ธาตุที่สะสมอยู่ในดิน

25. คลื่นยักษ์ที่พัดเข้าสู่ชายฝั่งทะเลทำลายบ้านเรือน เรียกว่าอะไร

- ก. แผ่นดินไหวใต้น้ำ
- ข. ทอร์นาโด
- ค. สึนามิ
- ง. ภูเขาไฟระเบิดใต้ท้องทะเล

เฉลย

เรื่อง ระบบนิเวศ



สิ่งมีชีวิตประเภทผู้ผลิตได้แก่

แนวคำตอบ ต้นไม้... นัว... สาหร่าย... หญ้า... เป็นต้น

สิ่งมีชีวิตประเภทผู้บริโภคได้แก่

แนวคำตอบ กบ... กุ้ง... ปลา... หอย... นก... จิ้งจอก... เป็นต้น

ความสัมพันธ์ในระบบนิเวศนี้

แนวคำตอบ... ภาวะอิงอาศัยเช่น... นกทำรังบนต้นไม้ (ในภาพมีความสัมพันธ์ที่หลากหลายครูผู้สอนตรวจคำตอบ

ได้ตามความเหมาะสมโดยสังเกตจากรูปภาพ)



สิ่งมีชีวิตประเภทผู้ผลิตได้แก่

แนวคำตอบ ต้นไม้ หญ้า เฟิร์น บัว

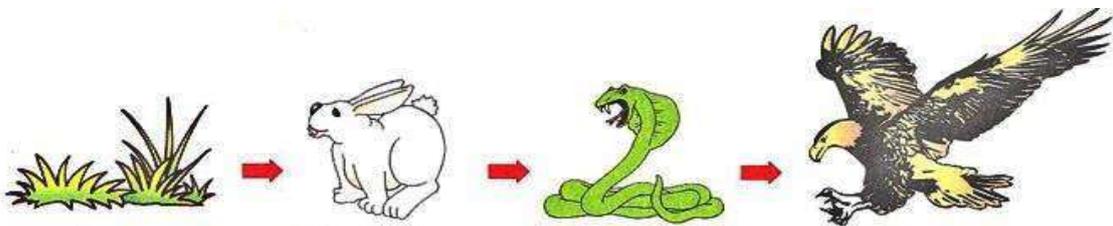
สิ่งมีชีวิตประเภทผู้บริโภคได้แก่

แนวคำตอบ เต่า ปลา แมลงปอ แมลงเต่าทอง กบ กวาง ชะมด

ความสัมพันธ์ในระบบนิเวศนี้

แนวคำตอบ ภาวะล่าเหยื่อ เช่น กบกินแมลงเต่าทอง (ในภาพมีความสัมพันธ์ที่หลากหลายครูผู้สอนตรวจคำตอบได้ตามความเหมาะสมโดยสังเกตจากรูปภาพ)

๑. ให้นักเรียนสังเกตภาพแล้วอธิบายห่วงโซ่อาหารพร้อมทั้งอธิบายความสัมพันธ์



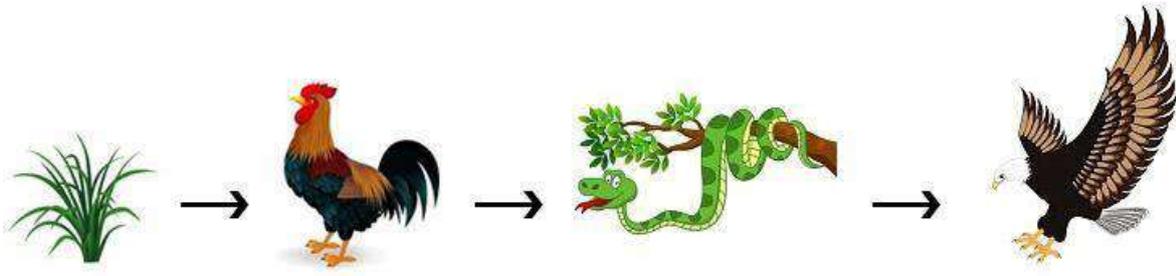
๑.๑ ผู้ผลิตคือ **หญ้า**..

ผู้บริโภคลำดับที่ **กระต่าย**

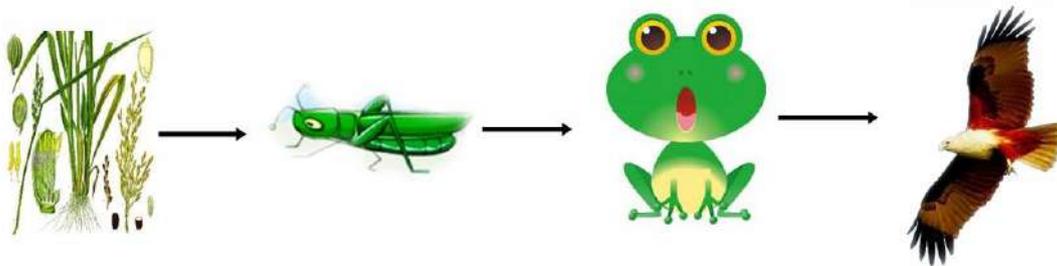
ผู้บริโภคลำดับที่ ๒ **งู**..

ผู้บริโภคลำดับสุดท้าย **เหยี่ยว**

หากงูตายจะเกิดอะไรขึ้นกับห่วงโซ่อาหาร **กระต่ายมีปริมาณมากขึ้น เหยี่ยวมีปริมาณน้อยลง**

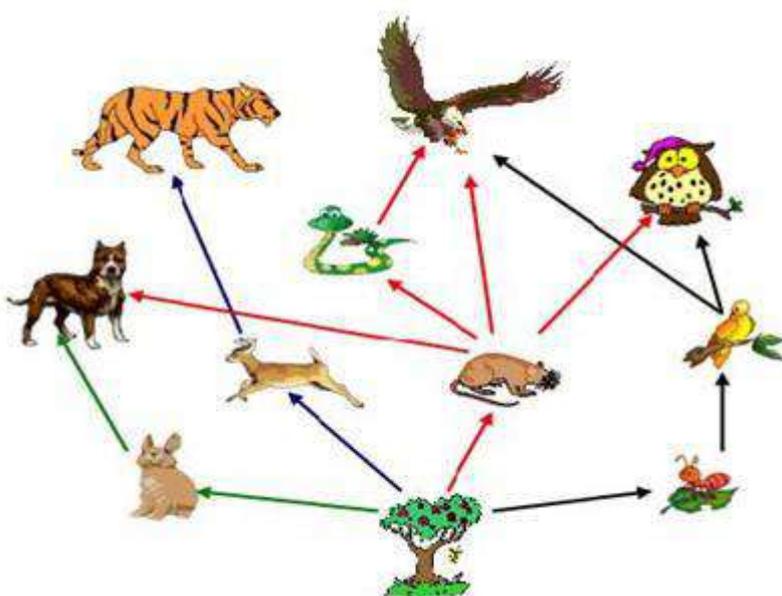


๑.๒ ผู้ผลิตคือ **หญ้า** ผู้บริโภคลำดับที่ ๑ **ไก่**
 ผู้บริโภคลำดับที่ ๒ **งู.....** ผู้บริโภคลำดับสุดท้าย **เหยี่ยว**
 หากไก่ตายจะเกิดอะไรขึ้นกับห่วงโซ่อาหาร **หญ้ายิ่งเพิ่มปริมาณ...งูจะมีปริมาณลดลง**



๑.๓ ผู้ผลิตคือ **ข้าว** ผู้บริโภคลำดับที่๑ **ตั๊กแตน**
 ผู้บริโภคลำดับที่ ๒ **กบ** ผู้บริโภคลำดับสุดท้าย **เหยี่ยว**
 หากเหยี่ยวตายจะเกิดอะไรขึ้นกับห่วงโซ่อาหาร **กบจะมีปริมาณมากขึ้น**

๑. ให้นักเรียนระบุจำนวนของห่วงโซ่ในสายใยอาหารให้ถูกต้องตอบคำถามลงในสมุดบันทึกของนักเรียน

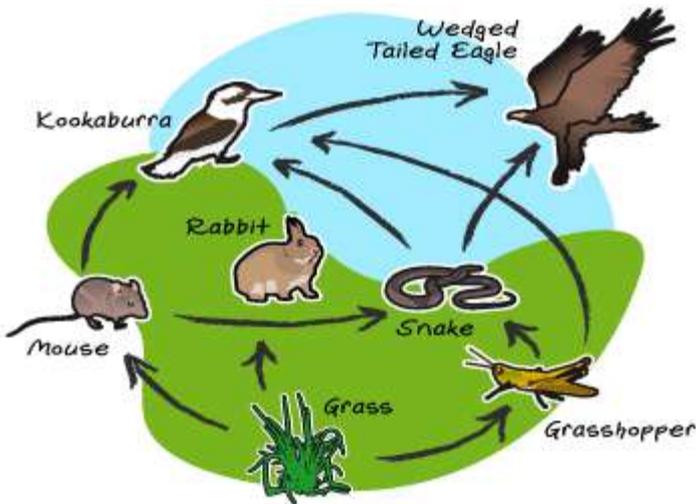


- ๑.๑ ผู้ผลิตคือ **ต้นไม้**
- ๑.๒ ผู้บริโภคลำดับที่๑ **กระต่าย กวาง หนู มด**
- ๑.๓ ผู้บริโภคลำดับที่ ๒ **สุนัข งู.....นกฮูก นก อินทรี**
- ๑.๔ ผู้บริโภคลำดับสุดท้าย **สุนัข เสือ อินทรี นกฮูก**
- ๑.๕ ประกอบด้วยที่ห่วงโซ่ **๘. โข่อาหาร**

๑.๖ ห่วงโซ่อาหารประกอบด้วยหลายห่วงโซ่ดังนี้

๑. ต้นไม้ → กระต่าย → สุนัข

๒. ต้นไม้ → กวาง → เสือ เป็นต้น



๒.๑ ผู้ผลิตคือ หญ้า

๒.๒ ผู้บริโภคลำดับที่ ๑ หนู งู ตั๊กแตน

๒.๓ ผู้บริโภคลำดับที่ ๒ นก งู

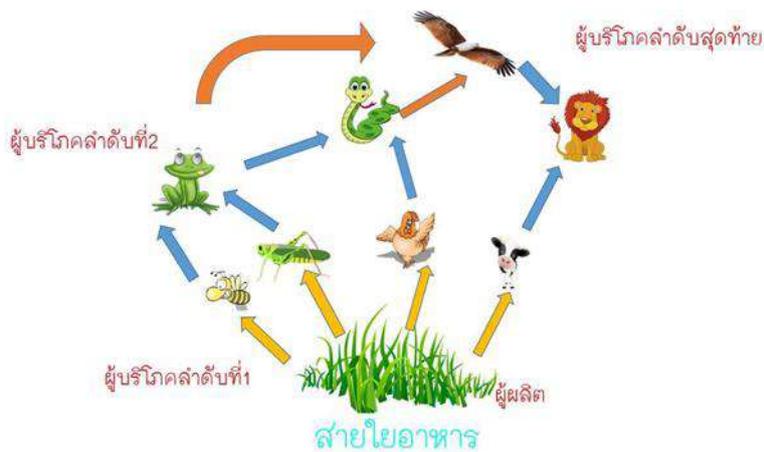
๒.๔ ผู้บริโภคลำดับสุดท้าย เหยี่ยว

๒.๕ ประกอบด้วยกี่ห่วงโซ่ ๖ ห่วงโซ่

๒.๖ ห่วงโซ่อาหารประกอบด้วยหลายห่วงโซ่ดังนี้

๑. หญ้า → หนู → นก → เหยี่ยว

๒. หญ้า → กระต่าย → เป็นต้น



๓.๑ ผู้ผลิตคือ หญ้า

๓.๒ หนูเป็นผู้บริโภคลำดับที่ ๒ และ ๓

๓.๓ เหยี่ยวเป็นผู้บริโภคลำดับที่ ๓ และ ๔

๓.๔ ประกอบด้วยกี่ห่วงโซ่ ๕ ห่วงโซ่อาหาร

๓.๕ ห่วงโซ่อาหารประกอบด้วยหลายห่วงโซ่ดังนี้

๑. หญ้า → ผึ้ง → กบ → เหยี่ยว → สิงโต

๒. หญ้า → ตั๊กแตน → กบ → งู → เหยี่ยว → สิงโต เป็นต้น

๓. ให้นักเรียนบอกประเภทของสารอาหารที่ได้จากอาหารต่อไปนี้ให้ถูกต้อง



ภาพที่ 1



ภาพที่ 2



ภาพที่ 3



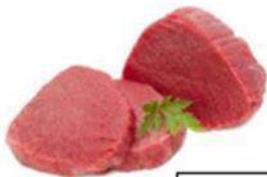
ภาพที่ 4



ภาพที่ 5



ภาพที่ 6



ภาพที่ 7

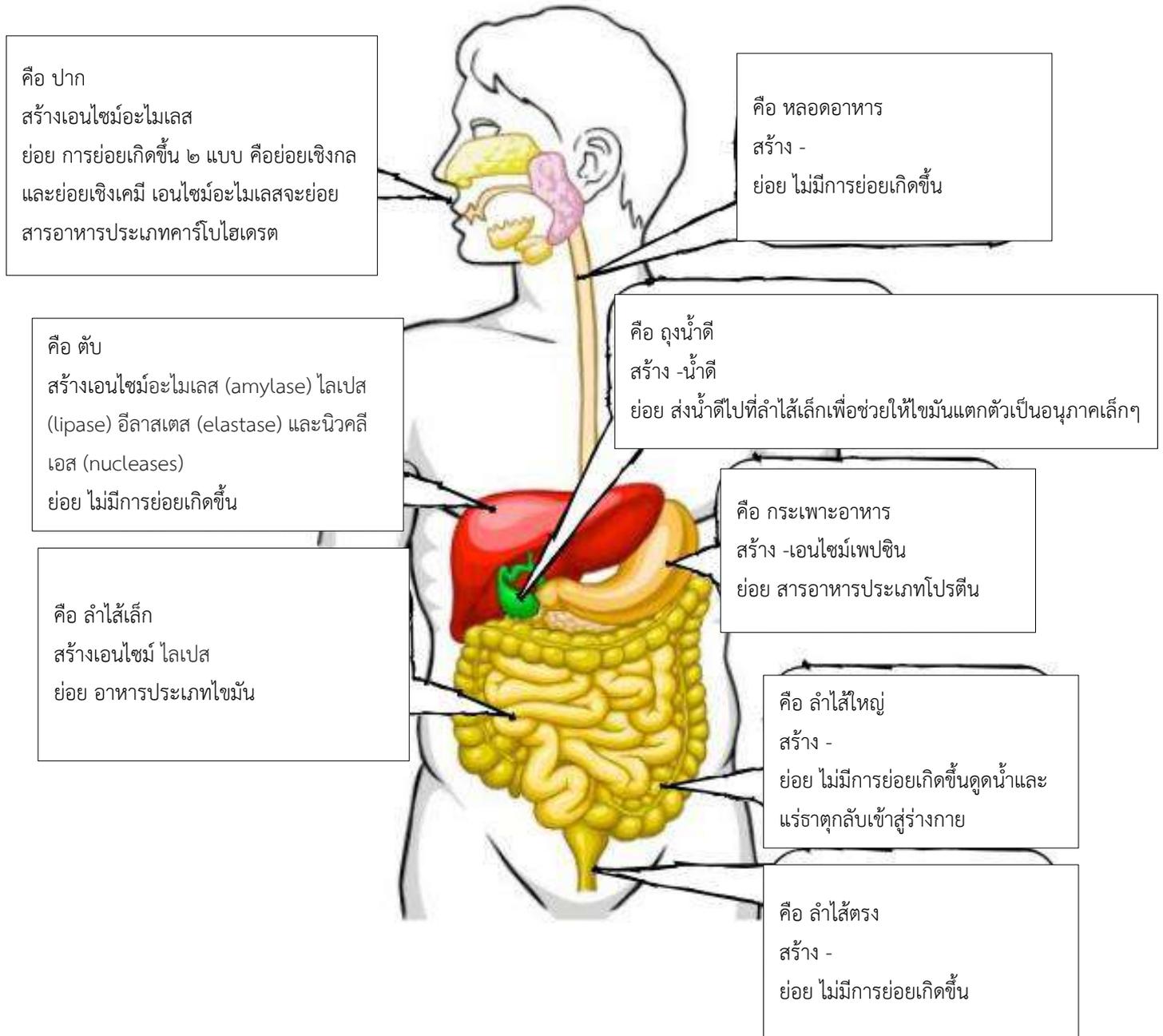


ภาพที่ 8

คำถาม

๑. ภาพหมายเลขใดที่มีสารอาหารประเภทโปรตีน.....4,6,7.....
๒. ภาพหมายเลขใดที่มีสารอาหารประเภทวิตามิน...3,5.....
๓. ภาพหมายเลขใดที่มีสารอาหารประเภทไขมัน.....8.....
๔. หากต้องการให้กระดูกและฟันแข็งแรงควรรับประทานอาหารภาพใด.....6.....
๕. ในปริมาณ 1 กรัมอาหารภาพหมายเลขใดที่ให้พลังงานมากที่สุด.....8.....

HUMAN DIGESTIVE SYSTEM



ระบบย่อยอาหาร

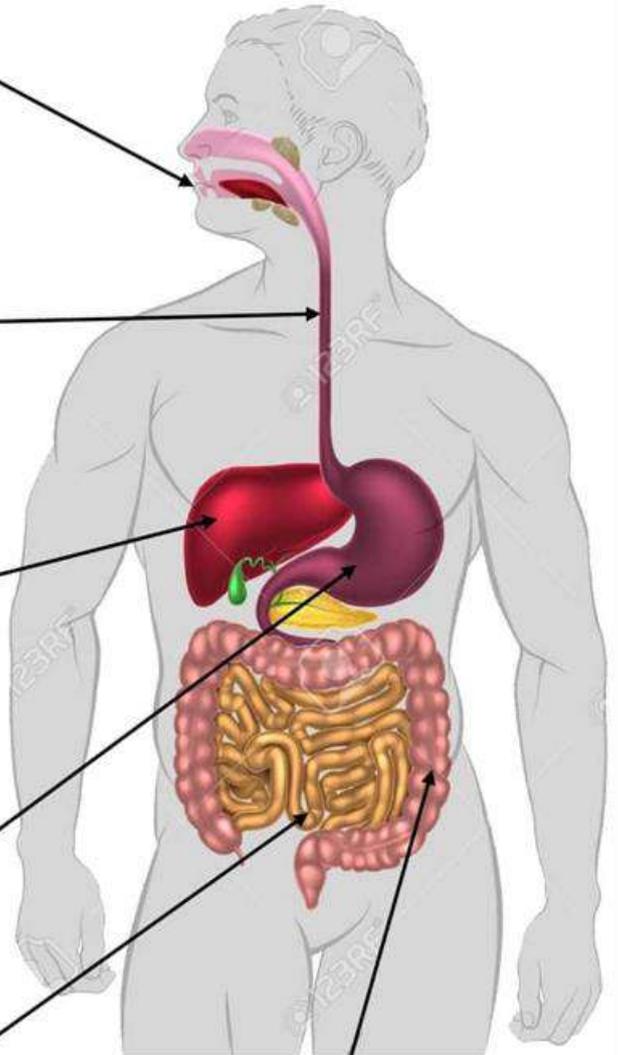
ปาก (mouth) เป็นอวัยวะส่วนแรกของระบบย่อยอาหาร ภายในประกอบด้วย ลิ้น ฟัน และต่อมน้ำลาย เมื่อเรารับประทานอาหารเข้าไป ลิ้นและฟันจะทำหน้าที่ส่งอาหารให้ฟันบดเคี้ยว และลิ้นยังทำหน้าที่รับรสชาติอาหาร และคลุกเคล้าอาหารกับน้ำลายเพื่อให้อาหารอ่อนนุ่ม กลืนสะดวก นอกจากนี้ในน้ำลายยังมีน้ำย่อยช่วยย่อยอาหารจำพวกแป้งให้เป็นน้ำตาลด้วย

หลอดอาหาร(esophagus) เป็นท่อนกลวงขนาดสั้น มีความยาวประมาณ 25 เซนติเมตร ส่วนปลายของหลอดอาหารเป็นกล้ามเนื้อหูรูด ซึ่งสามารถบีบตัวให้หลอดอาหารปิด เพื่อป้องกันไม่ให้อาหารที่อยู่ในกระเพาะอาหารไหลย้อนกลับสู่หลอดอาหารอีก หลอดอาหารไม่มีหน้าที่ในการย่อยอาหาร แต่ทำหน้าที่เป็นทางลำเลียงอาหาร ไปสู่กระเพาะอาหารเท่านั้น

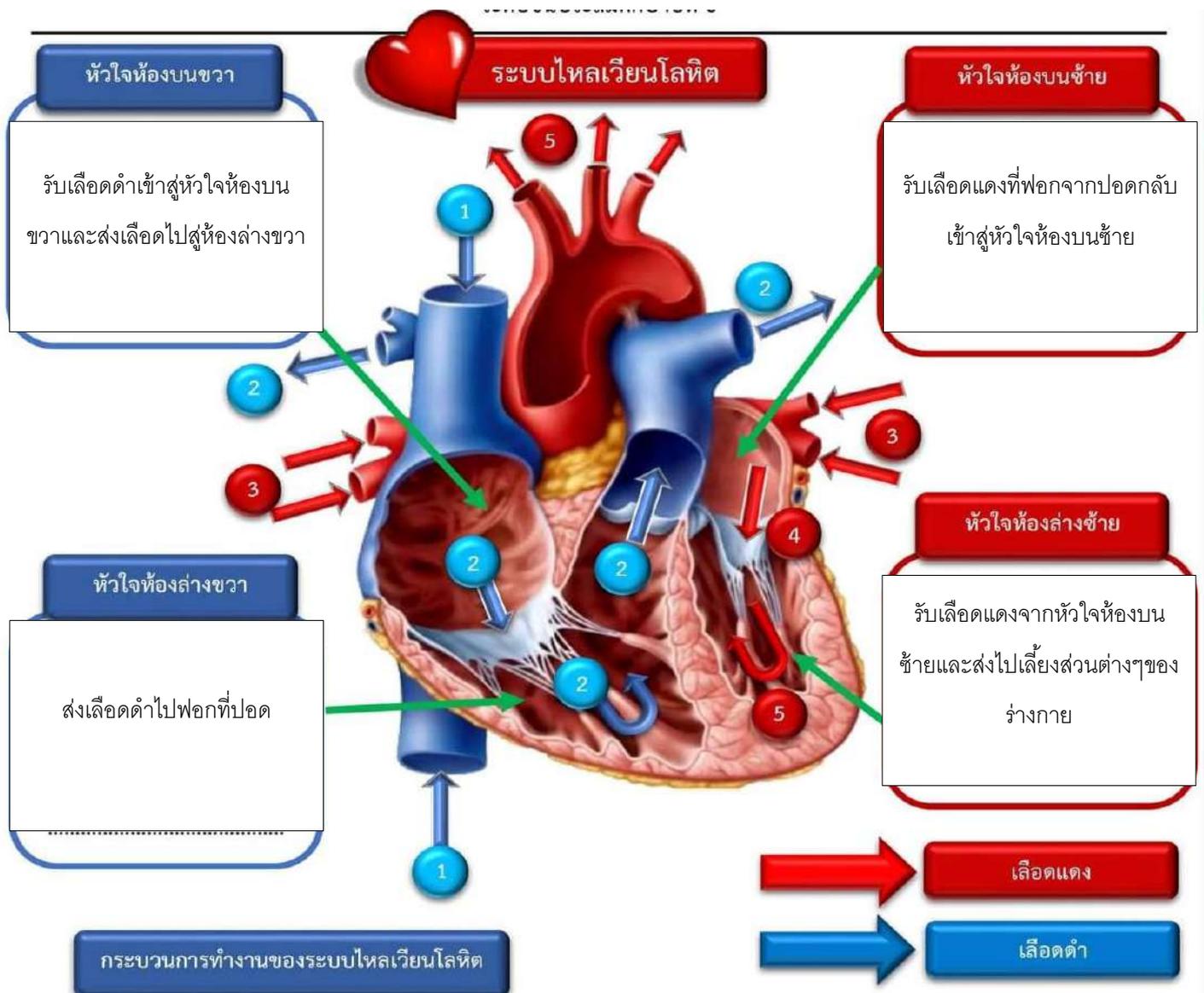
ตับเป็นอวัยวะที่ผลิตน้ำดี และเกลือน้ำดีเพื่อช่วยย่อยสลายไขมัน โดยน้ำดีจะถูกขับออกทางเดินอาหารทำให้อูจจาระสีเหลือง หากทางเดินน้ำดีอุดตัน อูจจาระจะมีสีขาว

กระเพาะอาหารทำหน้าที่ผลิตน้ำย่อยออกมา เพื่อย่อยอาหารพวก โปรตีนเท่านั้น โดยกระเพาะอาหาร จะบีบรัดตัวให้อาหารคลุกเคล้ากับน้ำย่อย

ลำไส้เล็กจะทำหน้าที่ย่อยอาหารทุกประเภท และการย่อยแล้วจะถูกดูดซึม



ลำไส้ใหญ่ไม่ได้ทำหน้าที่ในการย่อยอาหาร แต่จะทำหน้าที่ดูดซึมน้ำและเกลือแร่บางส่วน ที่เหลืออยู่ในกากอาหาร ทำให้กากอาหารเป็นก้อน อูจจาระ นอกจากนี้ลำไส้ใหญ่ยังขับเมือกออกมาหล่อลื่น ทำให้อูจจาระเคลื่อนตัวได้ ผ่านผนังลำไส้เล็กเข้าสู่หลอดเลือด



- ๑.หัวใจห้องบนขวารับเลือดดำเข้าสู่หัวใจห้องบนขวาและส่งเลือดไปสู่ห้องล่างขวา
- ๒.หัวใจห้องล่างขวาส่งเลือดดำไปฟอกที่ปอด
- ๓.หัวใจห้องบนซ้ายรับเลือดแดงที่ฟอกจากปอดกลับเข้าสู่หัวใจห้องบนซ้าย
- ๔.หัวใจห้องล่างซ้ายรับเลือดแดงจากหัวใจห้องบนซ้ายและส่งไปเลี้ยงส่วนต่างๆของร่างกาย

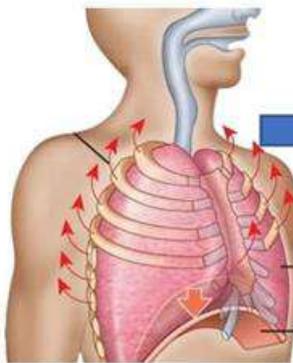
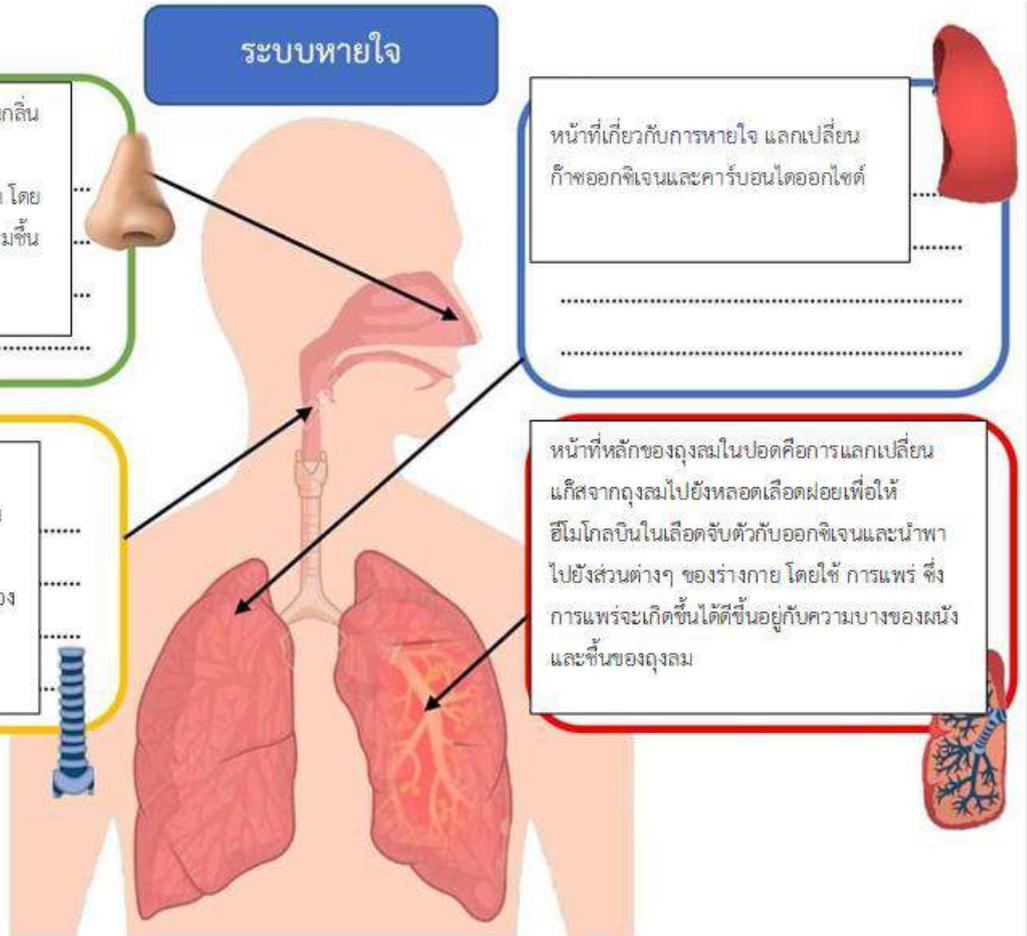
ระบบหายใจ

ทำหน้าที่รับกลิ่นของสิ่งที่อยู่รอบๆตัวเรา เช่นกลิ่นอาหาร กลิ่นดอกไม้ ฯลฯ นอกจากนี้ยังเป็นทางผ่านของอากาศที่เราหายใจอยู่ตลอดเวลา โดยทำหน้าที่กรองอากาศ ปรับอุณหภูมิ และความชื้นของ อากาศก่อนที่จะเข้าสู่ปอด

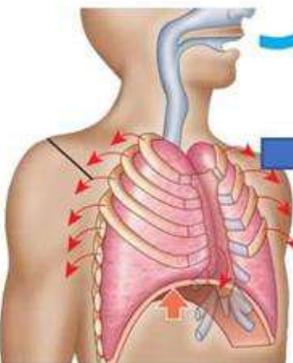
หน้าที่เกี่ยวกับการหายใจ แลกเปลี่ยนก๊าซออกซิเจนและคาร์บอนไดออกไซด์

มีหน้าที่หลัก คือ การนำส่ง**อากาศ**จากภายนอก ร่างกายเข้าสู่ปอดเพื่อทำหน้าที่ในการแลกเปลี่ยน **ก๊าซออกซิเจน**เข้าสู่**เลือด** และนำ**ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์**ออกจากร่างกาย หลอดลมของมนุษย์เริ่มตั้งแต่ส่วนที่ต่อจาก**กล่องเสียง** ลงไปสิ้นสุดที่**ถุงลม**

หน้าที่หลักของถุงลมในปอดคือการแลกเปลี่ยนแก๊สจากถุงลมไปยังหลอดเลือดฝอยเพื่อให้ฮีโมโกลบินในเลือดจับตัวกับออกซิเจนและนำพาไปยังส่วนต่างๆ ของร่างกาย โดยใช้ การแพร่ ซึ่งการแพร่จะเกิดขึ้นได้ดีขึ้นกับความบางของผนังและพื้นที่ของถุงลม

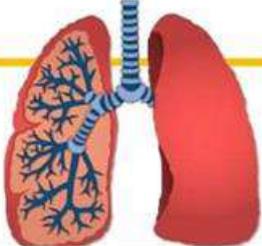


การหายใจเข้า กล้ามเนื้อกะบังลมหดตัวและกล้ามเนื้อซี่โครงที่โค้งงอที่โครงกระดูกซี่โครงให้ยกตัวขึ้น ปริมาตรของช่องอกที่เพิ่มขึ้น ทำให้ความดัน ในช่องอกลดลง ส่งผลให้อากาศจากภายนอกเคลื่อนที่เข้าสู่ปอด



การหายใจออก กล้ามเนื้อกะบังลมคลายตัวจะยกตัวสูงขึ้น เป็นจังหวะเดียวกับกระดูกซี่โครงลดต่ำลง ทำให้ปริมาตรในช่องอกลดลง ความดัน เพิ่มขึ้น มากกว่าความดันของอากาศภายนอก อากาศจึงเคลื่อนที่ออกจากปอด

ระบบหายใจ คือ ระบบที่ร่างกายแลกเปลี่ยนแก๊ส โดยร่างกายจะรับแก๊สออกซิเจนที่อยู่ภายนอกเข้าสู่ร่างกาย และขับแก๊สคาร์บอนไดออกไซด์ออกจากร่างกาย อวัยวะที่สำคัญในระบบนี้ได้แก่ จมูก หลอดลม ปอด กล้ามเนื้อกะบังลมและกระดูกซี่โครง



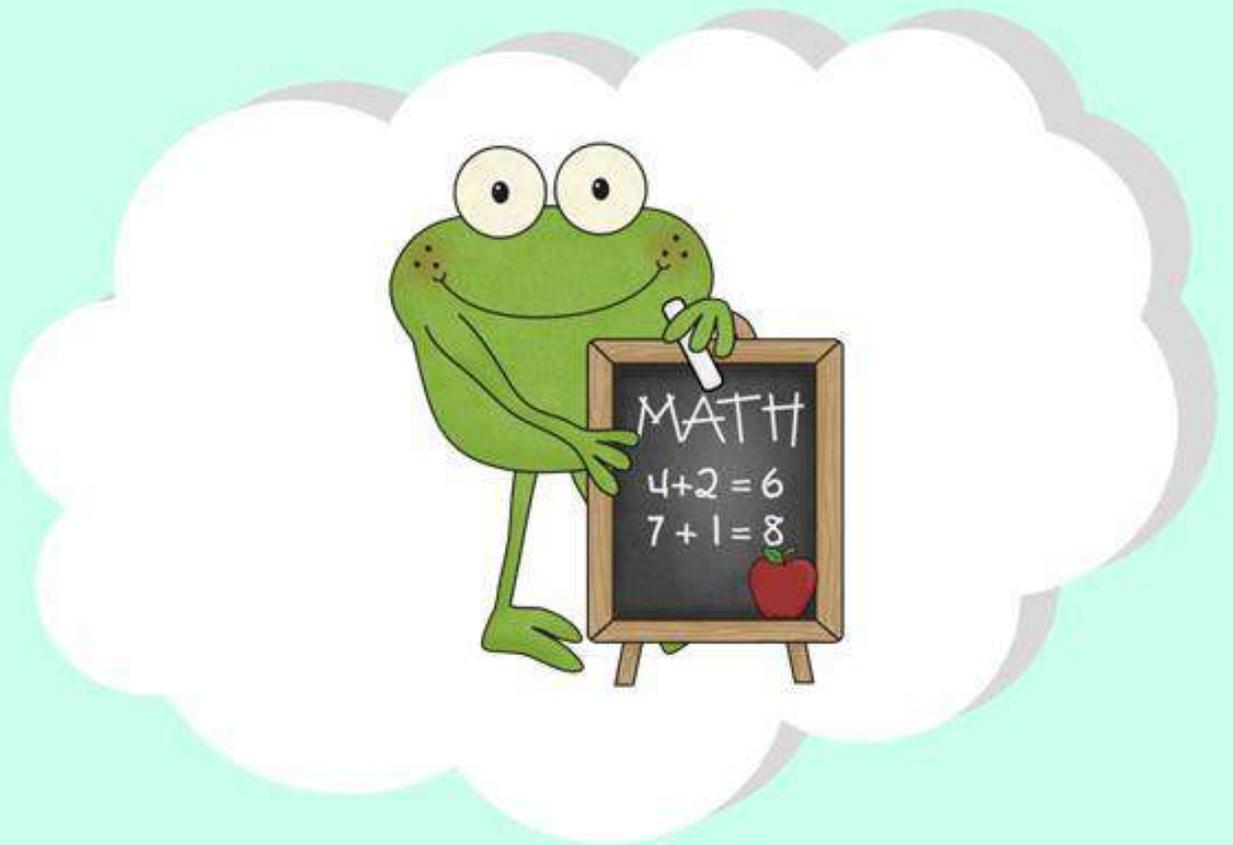
เฉลยข้อสอบ

ข้อที่	เฉลย
1	5,6
2	ก
3	ข
4	ข
5	ก
6	ค
7	ง
8	ข
9	ง
10	ข
11	ก
12	ง
13	ง
14	ง
15	ง
16	ง
17	ค
18	ง
19	ง
20	ง
21	ค
22	ค
23	ค
24	ข
25	ค

จัดทำโดย ครูชิสรา เพตาเสน

โรงเรียนบ้านโนนหมื่นอง

คณิตศาสตร์



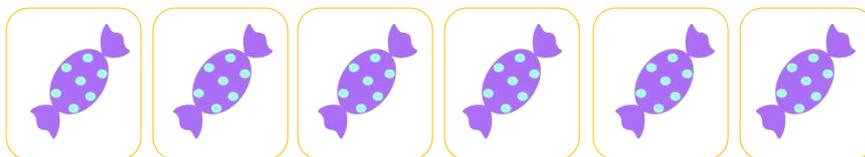
ตัวประกอบของจำนวนนับ

“ ชุนมีลูกอม 6 เม็ด ต้องการจัดลูกอมเป็นกอง กองละเท่าๆ กัน

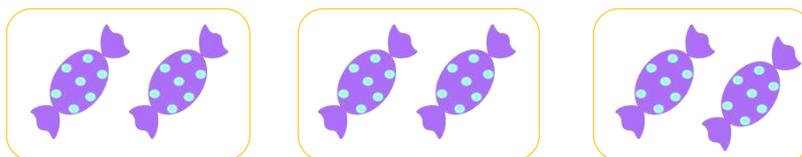
ชุนจัดลูกอมได้กองละกี่เม็ด ”

การจัดลูกอมเป็นกอง กองละเท่าๆ กัน จัดได้ 4 แบบ ดังนี้

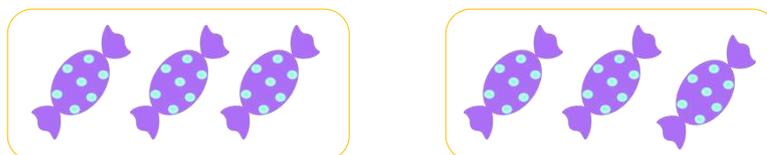
แบบที่ 1 จัดกองละ 1 เม็ด จะได้ $6 \div 1 = 6$ กอง



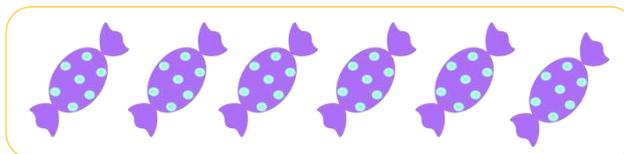
แบบที่ 2 จัดกองละ 2 เม็ด จะได้ $6 \div 2 = 3$ กอง



แบบที่ 3 จัดกองละ 3 เม็ด จะได้ $6 \div 3 = 2$ กอง



แบบที่ 4 จัดกองละ 6 เม็ด จะได้ $6 \div 6 = 1$ กอง



จากสถานการณ์ดังกล่าวจะพบว่า

$$6 \div 1 = 6$$

$$6 \div 2 = 3$$

$$6 \div 3 = 2$$

$$6 \div 6 = 1$$

แสดงว่า จำนวนนับทั้งหมดที่หาร 6 ได้ลงตัว ได้แก่ 1 , 2 , 3 และ 6

เรียกจำนวนนับที่หาร 6 ได้ลงตัวว่า ตัวประกอบของ 6

แสดงว่า 1 , 2 , 3 และ 6 เป็นตัวประกอบของ 6 เพราะ 1 , 2 , 3 และ 6 หาร 6 ได้ลงตัว

ดังนั้น ตัวประกอบทั้งหมดของ 6 ได้แก่ 1 , 2 , 3 และ 6

จำนวนเฉพาะ

พิจารณาตัวประกอบทั้งหมดของจำนวนนับ ตั้งแต่ 1 – 10

- 1 มีตัวประกอบทั้งหมด ได้แก่ 1
- 2 มีตัวประกอบทั้งหมด ได้แก่ 1 และ 2
- 3 มีตัวประกอบทั้งหมด ได้แก่ 1 และ 3
- 4 มีตัวประกอบทั้งหมด ได้แก่ 1 , 2 และ 4
- 5 มีตัวประกอบทั้งหมด ได้แก่ 1 และ 5
- 6 มีตัวประกอบทั้งหมด ได้แก่ 1 , 2 , 3 และ 6
- 7 มีตัวประกอบทั้งหมด ได้แก่ 1 และ 7
- 8 มีตัวประกอบทั้งหมด ได้แก่ 1 , 2 , 4 และ 8
- 9 มีตัวประกอบทั้งหมด ได้แก่ 1 , 3 และ 9
- 10 มีตัวประกอบทั้งหมด ได้แก่ 1 , 2 , 5 และ 10

(2 , 3 , 5 และ 7 มีตัวประกอบเพียง 2 จำนวน คือ 1 กับ ตัวมันเอง)

เราเรียก 2 , 3 , 5 และ 7 ว่า เป็น**จำนวนเฉพาะ**

ตัวประกอบเฉพาะ

- 1) ตัวประกอบทั้งหมดของ 18 มีจำนวนใดบ้าง
(ตัวประกอบทั้งหมดของ 18 ได้แก่ 1 , 2 , 3 , 6 , 9 และ 18)
- 2) ตัวประกอบทั้งหมดของ 18 ที่เป็นจำนวนเฉพาะ มีจำนวนใดบ้าง
(ตัวประกอบทั้งหมดของ 18 ที่เป็นจำนวนเฉพาะ ได้แก่ 2 และ 3)
- 3) เราจะกล่าวว่า 2 และ 3 เป็นตัวประกอบเฉพาะของ 18
นั่นคือ ตัวประกอบที่เป็นจำนวนเฉพาะ เรียกว่า **ตัวประกอบเฉพาะ**

จำนวนนับ	ตัวประกอบ	ตัวประกอบเฉพาะ
12	1, 2, 3, 4, 6, 12	2, 3
25	1, 5, 25	5
30	1, 2, 3, 5, 6, 10, 15, 30	2, 3, 5
39	1, 3, 13, 39	3, 13
40	1, 2, 4, 5, 8, 10, 20, 40	2, 5
55	1, 5, 11, 55	5, 11

การแยกตัวประกอบในรูปการคูณ

พิจารณาการเขียน 24 ในรูปการคูณของตัวประกอบ 2 จำนวน ที่ไม่มีจำนวนใดเป็น 1

จะได้ $24 = 2 \times 12$ หรือ $24 = 3 \times 8$ หรือ $24 = 4 \times 6$

จะพบว่า 4, 6, 8 และ 12 ไม่เป็นตัวประกอบเฉพาะของ 24

ซึ่งเราสามารถเขียน 4, 6, 8 และ 12 ในรูปการคูณของตัวประกอบเฉพาะได้ ดังนี้

$$\begin{aligned} 24 &= 4 \times 6 \\ &= 2 \times 2 \times 2 \times 3 \end{aligned}$$

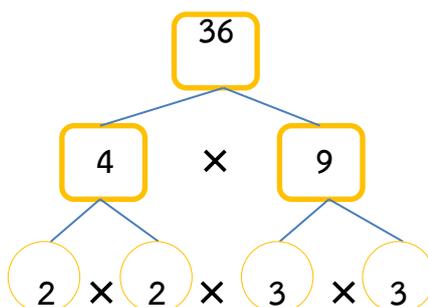
$$\begin{aligned} 24 &= 3 \times 8 \\ &= 3 \times 2 \times 4 \\ &= 3 \times 2 \times 2 \times 2 \\ &= 2 \times 2 \times 2 \times 3 \end{aligned}$$

การเขียน $24 = 2 \times 2 \times 2 \times 3$ เป็นการเขียน 24 ในรูปการคูณของตัวประกอบเฉพาะ เรียกว่า การเขียน 24 ในรูปการคูณของตัวประกอบเฉพาะ ว่า การแยกตัวประกอบของ 24 การแยกตัวประกอบของ 36 โดยใช้การคูณ

$$\begin{aligned} 36 &= 6 \times 6 \\ &= 2 \times 3 \times 2 \times 3 \\ &= 2 \times 2 \times 3 \times 3 \end{aligned}$$

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

หรือ



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

การแยกตัวประกอบของจำนวนนับโดยใช้การหาร

- 1) พิจารณาการแยกตัวประกอบของ 20 โดยใช้การหาร

$$2 \) \ 20$$

$$2 \) \ 10$$

$$\underline{\underline{5}} \quad \leftarrow \text{ผลหารเป็นจำนวนเฉพาะ}$$

ดังนั้น $20 = 2 \times 2 \times 5$

$$2 \) \ 90$$

- 2) พิจารณาการแยกตัวประกอบของ 90 โดยใช้การหาร

$$3 \) \ 45$$

$$3 \) \ 15$$

$$\underline{\underline{5}} \quad \leftarrow \text{ผลหารเป็นจำนวนเฉพาะ}$$

ดังนั้น $90 = 2 \times 3 \times 3 \times 5$

การหา ห.ร.ม. โดยการหาตัวหารร่วม

“ ชุมนุมนรักการอ่าน มีนักเรียนชั้น ป.5 จำนวน 16 คน และนักเรียนชั้น ป.6 จำนวน 20 คน ครูต้องการแบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่ม กลุ่มละเท่าๆ กัน โดยไม่มีการคละชั้นกัน ครูจะสามารถแบ่งนักเรียนให้แต่ละกลุ่มมีสมาชิกมากที่สุดกลุ่มละกี่คน ”

- 1) แบ่งนักเรียนชั้น ป.5 จำนวน 16 คน เป็นกลุ่ม กลุ่มละเท่าๆ กัน ได้ดังนี้

แบบที่ 1 แบ่งกลุ่มละ 1 คน ได้ $16 \div 1 = 16$ กลุ่ม

แบบที่ 2 แบ่งกลุ่มละ 2 คน ได้ $16 \div 2 = 8$ กลุ่ม

แบบที่ 3 แบ่งกลุ่มละ 4 คน ได้ $16 \div 4 = 4$ กลุ่ม

แบบที่ 4 แบ่งกลุ่มละ 8 คน ได้ $16 \div 8 = 2$ กลุ่ม

แบบที่ 5 แบ่งกลุ่มละ 16 คน ได้ $16 \div 16 = 1$ กลุ่ม

- 2) แบ่งนักเรียนชั้น ป.6 จำนวน 20 คน เป็นกลุ่ม กลุ่มละเท่าๆ กัน ได้ดังนี้

แบบที่ 1 แบ่งกลุ่มละ 1 คน ได้ $20 \div 1 = 20$ กลุ่ม

แบบที่ 2 แบ่งกลุ่มละ 2 คน ได้ $20 \div 2 = 10$ กลุ่ม

แบบที่ 3 แบ่งกลุ่มละ 4 คน ได้ $20 \div 4 = 5$ กลุ่ม
 แบบที่ 4 แบ่งกลุ่มละ 5 คน ได้ $20 \div 5 = 4$ กลุ่ม
 แบบที่ 5 แบ่งกลุ่มละ 10 คน ได้ $20 \div 10 = 2$ กลุ่ม
 แบบที่ 6 แบ่งกลุ่มละ 20 คน ได้ $20 \div 20 = 1$ กลุ่ม

จะพบว่า จำนวนนับที่หาร 16 ได้ลงตัว ได้แก่ 1, 2, 4, 8 และ 16
 จำนวนนับที่หาร 20 ได้ลงตัว ได้แก่ 1, 2, 4, 5, 10 และ 20
 จำนวนนับที่หารทั้ง 16 และ 20 ได้ลงตัว ได้แก่ 1, 2 และ 4
 ซึ่ง 4 เป็นจำนวนนับที่มากที่สุดที่หารทั้ง 16 และ 20 ได้ลงตัว
 ดังนั้น ครูสามารถแบ่งนักเรียนชั้น ป.5 และ ป.6 เป็นกลุ่ม กลุ่มละเท่าๆ กัน
 โดยไม่มีการคละชั้น ได้มากที่สุดกลุ่มละ 4 คน

ถ้าเราพิจารณาจากตัวอย่างการแบ่งกลุ่มข้างต้น

จะได้ว่า ตัวประกอบของ 16 ได้แก่ 1, 2, 4, 8 และ 16
 ตัวประกอบของ 20 ได้แก่ 1, 2, 4, 5, 10 และ 20
 กล่าวได้ว่า 1, 2 และ 4 เป็น**ตัวประกอบร่วม** หรือ **ตัวหารร่วม** ของ 16 และ 20
 และ **ตัวประกอบร่วมที่มากที่สุด** ของ 16 และ 20 คือ 4
 เรียก 4 ว่า **ตัวหารร่วมที่มากที่สุด** ของ 16 และ 20
 หรือ 4 ว่าเป็น **ห.ร.ม.** ของ 16 และ 20

พิจารณาการหา ห.ร.ม. ของ 18 และ 30 โดยการหาตัวหารร่วม ดังนี้

วิธีทำ จำนวนนับที่หาร 18 ได้ลงตัว ได้แก่ 1, 2, 3, 6, 9 และ 18
 จำนวนนับที่หาร 30 ได้ลงตัว ได้แก่ 1, 2, 3, 5, 6, 10, 15 และ 30
 ตัวหารร่วมของ 18 และ 30 ได้แก่ 1, 2, 3 และ 6
 ตัวหารร่วมที่มากที่สุดของ 18 และ 30 คือ 6
 ดังนั้น ห.ร.ม. ของ 18 และ 30 คือ 6

ตอบ ๖

การหา ห.ร.ม. โดยการแยกตัวประกอบ

การหา ห.ร.ม. ของจำนวนนับ 2 จำนวน โดยการแยกตัวประกอบจากตัวอย่างต่อไปนี้

1) พิจารณาการหา ห.ร.ม. ของ 27 และ 45

$$\begin{array}{l}
 27 = 3 \times 3 \times 3 \quad \text{หรือ} \quad 27 = 3 \times 3 \times 3 \\
 45 = 3 \times 3 \times 5 \quad \quad \quad 45 = 3 \times 3 \times 5
 \end{array}$$

$\downarrow \quad \downarrow$
 3×3

พบว่า 3×3 เป็นตัวหารร่วมที่มากที่สุดของ 27 และ 45

ดังนั้น ห.ร.ม. ของ 27 และ 45 คือ $3 \times 3 = 9$

2) พิจารณาการหา ห.ร.ม. ของ 20 และ 30

$$\begin{array}{l}
 20 = 2 \times 5 \times 2 \quad \text{หรือ} \quad 20 = 2 \times 2 \times 5 \\
 30 = 2 \times 5 \times 3 \quad \quad \quad 30 = 2 \times 3 \times 5
 \end{array}$$

$\downarrow \quad \downarrow$
 2×5

พบว่า 2×5 เป็นตัวหารร่วมที่มากที่สุดของ 20 และ 30

ดังนั้น ห.ร.ม. ของ 20 และ 30 คือ $2 \times 5 = 10$

การหา ห.ร.ม. โดยการหาร

การหา ห.ร.ม. ของจำนวนนับ 3 จำนวน โดยการหารจากตัวอย่างต่อไปนี้

พิจารณการหา ห.ร.ม. ของ 80 , 96 และ 112

ขั้นที่ 1 หาตัวหารร่วมของ 80 , 96 และ 112 เช่น 2 แล้วนำมาหารทั้งสองจำนวน

จะได้	2	80	96	112
		40	48	56

ขั้นที่ 2 หาตัวหารร่วมของ 40 , 48 และ 56 เช่น 4 แล้วนำมาหารทั้งสองจำนวน

จะได้	2	80	96	112
		4	40	48
		10	12	14

ขั้นที่ 3 หาตัวหารร่วมของ 10 , 12 และ 14 เช่น 2 แล้วนำมาหารทั้งสองจำนวน

จะได้	2	80	96	112
	4	40	48	56
	2	10	12	14
		5	6	7

พบว่า ตัวหารร่วมของ 5 , 6 และ 7 คือ 1 จึงสิ้นสุดการหาร

ดังนั้น ตัวหารร่วมมากที่สุดของ 80 , 96 และ 112 หาได้โดยนำตัวหารร่วมทุกจำนวนคูณกัน

$$\text{จะได้ } 2 \times 4 \times 2 = 16$$

แสดงว่า ห.ร.ม. ของ 80 , 96 และ 112 คือ 16

วิธีการหา ห.ร.ม. ของจำนวนนับในกรณีที่เหลือ

หาจำนวนนับที่มากที่สุดที่หาร 129 , 150 และ 192 แล้วเหลือเศษ 3 เท่ากัน

วิธีทำ จำนวนนับที่มากที่สุดที่หาร 129 , 150 และ 192 แล้วเหลือเศษ 3

$$\text{จะต้องหาร } 129 - 3 = 126$$

$$150 - 3 = 147$$

$$192 - 3 = 189 \text{ ได้ลงตัว}$$

นั่นคือ หา ห.ร.ม. ของ 126 , 147 และ 189 ได้ดังนี้

7	126	147	189
3	18	21	27
	6	7	9

ดังนั้น ห.ร.ม. ของ 126 , 147 และ 189 คือ $7 \times 3 = 21$

นั่นคือ จำนวนนับที่มากที่สุดที่หาร 129 , 150 และ 192 แล้วเหลือเศษ 3 คือ 21

ตอบ ๒๑

$$\text{ตรวจสอบ } \underline{\hspace{2cm}} 129 \div 21 \text{ ได้ } 6 \text{ เศษ } 3$$

$$\underline{\hspace{2cm}} 150 \div 21 \text{ ได้ } 7 \text{ เศษ } 3$$

$$\underline{\hspace{2cm}} 192 \div 21 \text{ ได้ } 9 \text{ เศษ } 3$$

การหา ค.ร.น. โดยการหาผลคูณร่วม

“ ไบบัวและต้นกล้า เริ่มออมเงินพร้อมกัน และออมทุกวัน โดยไบบัวออมวันละ 4 บาท
ต้นกล้าออมวันละ 6 บาท ”

จำนวนเงินออมทั้งหมดในแต่ละวันของไบบัวและต้นกล้า

วันที่	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	...
เงินออมของ ไบบัว(บาท)	4	8	12	16	20	24	28	30	36	40	44	48	52	56	60	...
เงินออก มของต้น กล้า (บาท)	6	12	18	24	30	36	42	48	54	60	66	72	78	84	90	...

จากตารางพบว่า

ไบบัวออมเงินวันละ 4 บาท ทำให้จำนวนเงินออมทั้งหมดในแต่ละวันของไบบัวเป็น
4 , 8 , 12 , 16 , 20 , 24 , 28 , 30, 36 , 40 , 44 , 48 , 52, 56, 60,... บาท ตามลำดับ
ซึ่งจำนวนเหล่านี้เป็นผลคูณของ 4 หรือเป็นพหุคูณของ 4 ซึ่งแสดงว่า จำนวนเหล่านี้ 4 ทหารได้ลงตัว
ต้นกล้าออมเงินวันละ 6 บาท ทำให้จำนวนเงินออมทั้งหมดในแต่ละวันของต้นกล้าเป็น
6 , 12 , 18 , 24 , 30 , 36 , 42 , 48, 54 , 60 , 66 , 72 , 78, 84, 90,... บาท ตามลำดับ
ซึ่งจำนวนเหล่านี้เป็นผลคูณของ 6 หรือเป็นพหุคูณของ 6 ซึ่งแสดงว่า จำนวนเหล่านี้ 6 ทหารได้ลงตัว
จะเห็นได้ว่าผลคูณร่วมของ 4 และ 6 ได้แก่ 12, 24 , 36 , 48 , 60 , ...
และผลคูณร่วมที่น้อยที่สุด ของ 4 และ 6 คือ 12
เรียก 12 ว่าผลคูณร่วมที่น้อยที่สุดของ 4 และ 6

การหา ค.ร.น. ของจำนวนนับ 2 จำนวน จากตัวอย่างต่อไปนี้

1) หา ค.ร.น. ของ 3 และ 5

วิธีทำ จำนวนนับที่เป็นผลคูณของ 3 ได้แก่ 3 , 6 , 9 , 12 , 15 , 18 , 21 , 24 , 27 , 30,...
จำนวนนับที่เป็นผลคูณของ 5 ได้แก่ 5 , 10 , 15 , 20 , 25 , 30 , 35 , 40 , 45 , 50,...
จำนวนนับที่เป็นผลคูณร่วมของ 3 และ 5 ได้แก่ 15 , 30 , ...
ซึ่งผลคูณร่วมที่น้อยที่สุดของ 3 และ 5 คือ 15
ดังนั้น ค.ร.น. ของ 3 และ 5 คือ 15

ตอบ ๑๕

การหา ค.ร.น. โดยการแยกตัวประกอบ

1) พิจารณาการหา ค.ร.น. ของ 18 , 30 และ 36 จากการแยกตัวประกอบดังนี้

$$\begin{array}{rcl}
 18 & = & 2 \times 3 \times 3 \\
 30 & = & 2 \times 3 \times 5 \\
 36 & = & 2 \times 3 \times 2 \times 3
 \end{array}$$

ดังนั้น ค.ร.น. ของ 18 , 30 และ 36 คือ $2 \times 3 \times 2 \times 3 \times 5 = 180$

2) พิจารณาการหา ค.ร.น. ของ 10 , 20 และ 30 จากการแยกตัวประกอบดังนี้

$$\begin{array}{rcl}
 12 & = & 5 \times 2 \\
 20 & = & 5 \times 2 \times 2 \\
 30 & = & 5 \times 2 \times 3
 \end{array}$$

ดังนั้น ค.ร.น. ของ 10 , 20 และ 30 คือ $5 \times 2 \times 3 \times 2 = 60$

การหา ค.ร.น. โดยการหาร

การหา ค.ร.น. ของ 54 และ 81

ขั้นที่ 1 หาจำนวนนับที่หาร 54 และ 81 ได้ลงตัว เช่น 3 แล้วนำมาหารทั้งสองจำนวน

$$\begin{array}{r}
 \text{จะได้} \quad 3 \quad 54 \quad 81 \\
 \qquad \qquad 18 \quad 27
 \end{array}$$

ขั้นที่ 2 หาจำนวนนับที่หาร 18 และ 27 ได้ลงตัว เช่น 3 แล้วนำมาหารทั้งสองจำนวน

$$\begin{array}{r}
 \text{จะได้} \quad 3 \quad 54 \quad 81 \\
 \qquad \qquad 3 \quad 18 \quad 27 \\
 \qquad \qquad \qquad 6 \quad 9
 \end{array}$$

ใบงานที่ 1

เรื่อง ตัวประกอบของจำนวนนับ

หาตัวประกอบทั้งหมดของจำนวนที่กำหนดให้

1. 79 มีตัวประกอบทั้งหมด คือ _____
2. 52 มีตัวประกอบทั้งหมด คือ _____
3. 43 มีตัวประกอบทั้งหมด คือ _____
4. 80 มีตัวประกอบทั้งหมด คือ _____
5. 42 มีตัวประกอบทั้งหมด คือ _____
6. 92 มีตัวประกอบทั้งหมด คือ _____
7. 83 มีตัวประกอบทั้งหมด คือ _____
8. 19 มีตัวประกอบทั้งหมด คือ _____
9. 99 มีตัวประกอบทั้งหมด คือ _____
10. 37 มีตัวประกอบทั้งหมด คือ _____
11. 41 มีตัวประกอบทั้งหมด คือ _____
12. 46 มีตัวประกอบทั้งหมด คือ _____
13. 100 มีตัวประกอบทั้งหมด คือ _____
14. 72 มีตัวประกอบทั้งหมด คือ _____
15. 60 มีตัวประกอบทั้งหมด คือ _____

ใบงานที่ 2

เรื่อง จำนวนเฉพาะ

นักคณิตศาสตร์ชาวกรีกชื่อว่า เอราทอสเทนีส แห่งไซรีนี (Eratosthenes of Cyrene) ซึ่งมีชีวิตอยู่ประมาณ 276 – 194 ปี ก่อนคริสต์ศักราช ได้คิดวิธีการหาจำนวนเฉพาะที่อยู่ระหว่าง 1 กับจำนวนนับที่กำหนดให้ โดยตัดจำนวนที่ไม่ใช่จำนวนเฉพาะทิ้ง วิธีการนี้ เรียกว่า **ตะแกรงของเอราทอสเทนีส**

ถ้าต้องการหาว่าตั้งแต่ 1 ถึง 100 มีจำนวนเฉพาะกี่จำนวนต้องเขียนจำนวนนับตามลำดับตั้งแต่ 1 ถึง 100 แล้วดำเนินการตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

- 1) 1 ไม่ใช่จำนวนเฉพาะตัดทิ้ง 2 เป็นจำนวนเฉพาะวงไว้
- 2) จำนวนอื่น ๆ ที่ต่อจาก 2 ที่มี 2 เป็นตัวประกอบ
ไม่เป็นจำนวนเฉพาะตัดทิ้งโดยเขียนกากบาททับจำนวนนั้น
- 3) 3 เป็นจำนวนเฉพาะวงไว้
- 4) จำนวนนับต่อจาก 3 ที่มี 3 เป็นตัวประกอบ
ไม่เป็นจำนวนเฉพาะตัดทิ้งโดยเขียนกากบาททับจำนวนนั้น
- 5) 5 เป็นจำนวนเฉพาะวงไว้
- 6) จำนวนนับอื่น ๆ ที่ต่อจาก 5 ที่มี 5 เป็นตัวประกอบ
ไม่เป็นจำนวนเฉพาะตัดทิ้ง โดยเขียนกากบาททับจำนวนนั้น

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
101	102	103	104	105	106	107	108	109	110
111	112	113	114	115	116	117	118	119	120

จากตารางจะเห็นว่า จำนวนตั้งแต่ 1 ถึง 120 มีจำนวนเฉพาะ จำนวน
ได้แก่

.....

ใบงานที่ 3

เรื่อง ตัวประกอบเฉพาะ

หาตัวประกอบทั้งหมดและตัวประกอบเฉพาะของจำนวนที่กำหนดให้

1. 62

มีตัวประกอบทั้งหมด คือ

มีตัวประกอบเฉพาะ คือ

2. 40

มีตัวประกอบทั้งหมด คือ

มีตัวประกอบเฉพาะ คือ

3. 21

มีตัวประกอบทั้งหมด คือ

มีตัวประกอบเฉพาะ คือ

4. 45

มีตัวประกอบทั้งหมด คือ

มีตัวประกอบเฉพาะ คือ

5. 51

มีตัวประกอบทั้งหมด คือ

มีตัวประกอบเฉพาะ คือ

8. 50

มีตัวประกอบทั้งหมด คือ

มีตัวประกอบเฉพาะ คือ

9. 80

มีตัวประกอบทั้งหมด คือ

มีตัวประกอบเฉพาะ คือ

10. 84

มีตัวประกอบทั้งหมด คือ

มีตัวประกอบเฉพาะ คือ

11. 135

มีตัวประกอบทั้งหมด คือ

มีตัวประกอบเฉพาะ คือ

12. 110

มีตัวประกอบทั้งหมด คือ

มีตัวประกอบเฉพาะ คือ

13. 117

มีตัวประกอบทั้งหมด คือ

มีตัวประกอบเฉพาะ คือ

ใบงานที่ 4

เรื่อง การแยกตัวประกอบโดยใช้

แยกตัวประกอบของจำนวนนับที่กำหนดให้ โดยใช้การคูณ

1. 16 =

=

=

=

ดังนั้น 16 =

2. 56 =

=

=

=

ดังนั้น 56 =

3. 99 =

=

=

=

ดังนั้น 99 =

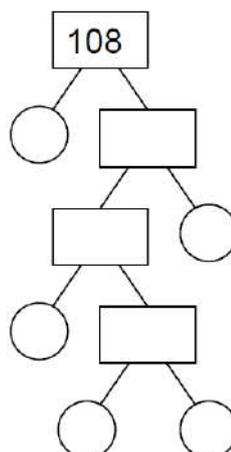
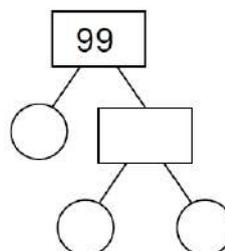
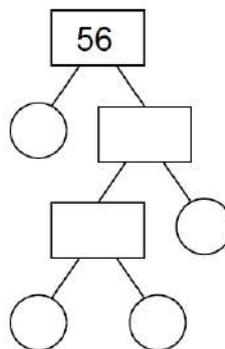
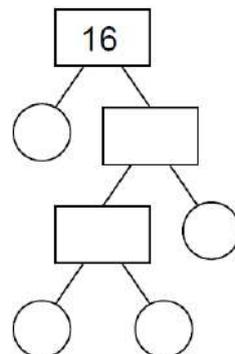
4. 108 =

=

=

=

ดังนั้น 108 =



ใบงานที่ 5

เรื่อง การแยกตัวประกอบโดยใช้

แยกตัวประกอบของจำนวนนับที่กำหนดให้ โดยใช้การหาร

1. 48

ดังนั้น $48 = \dots$

2. 88

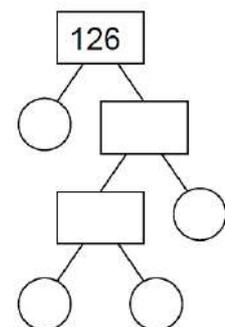
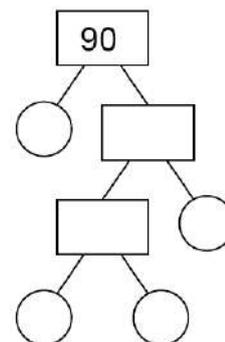
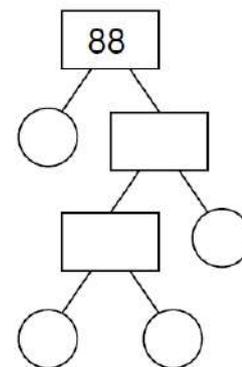
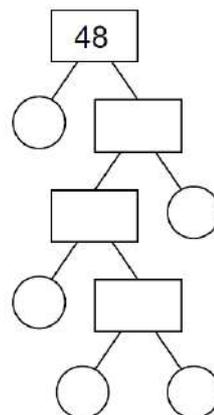
ดังนั้น $88 = \dots$

3. 90

ดังนั้น $90 = \dots$

4. 126

ดังนั้น $126 = \dots$



ใบงานที่ 6

เรื่อง การหา ห.ร.ม. โดยการหา

หา ห.ร.ม. ของจำนวนที่กำหนดให้ โดยการหาตัวหารร่วม

1. 10 และ 24

วิธีทำ จำนวนนับที่หาร 10 ได้ลงตัว ได้แก่

จำนวนนับที่หาร 24 ได้ลงตัว ได้แก่

ตัวหารร่วมของ 10 และ 24 ได้แก่

ตัวหารร่วมที่มากที่สุดของ 10 และ 24 คือ

ดังนั้น ห.ร.ม. ของ 10 และ 24 คือ

ตอบ

2. 36 และ 26

วิธีทำ จำนวนนับที่หาร 36 ได้ลงตัว ได้แก่

จำนวนนับที่หาร 26 ได้ลงตัว ได้แก่

ตัวหารร่วมของ 36 และ 26 ได้แก่

ตัวหารร่วมที่มากที่สุดของ 36 และ 26 คือ

ดังนั้น ห.ร.ม. ของ 36 และ 26 คือ

ตอบ

3. 6 , 18 และ 24

วิธีทำ จำนวนนับที่หาร 6 ได้ลงตัว ได้แก่

จำนวนนับที่หาร 18 ได้ลงตัว ได้แก่

จำนวนนับที่หาร 24 ได้ลงตัว ได้แก่

ตัวหารร่วมของ 6 , 18 และ 24 ได้แก่

ตัวหารร่วมที่มากที่สุดของ 6 , 18 และ 24 คือ

ดังนั้น ห.ร.ม. ของ 6 , 18 และ 24 คือ

ตอบ

4. 10 , 20 และ 45

วิธีทำ จำนวนนับที่หาร 10 ได้ลงตัว ได้แก่

จำนวนนับที่หาร 20 ได้ลงตัว ได้แก่

จำนวนนับที่หาร 45 ได้ลงตัว ได้แก่

ตัวหารร่วมของ 10 , 20 และ 45 ได้แก่

ตัวหารร่วมที่มากที่สุดของ 10 , 20 และ 45 คือ

ดังนั้น ห.ร.ม. ของ 10 , 20 และ 45 คือ

ตอบ

ใบงานที่ 7

เรื่อง การหา ห.ร.ม. โดยการ

หา ห.ร.ม. ของจำนวนที่กำหนดให้ โดยการแยกตัวประกอบ

1. 42 และ 56

วิธีทำ 42 =

56 =

ดังนั้น ห.ร.ม. ของ 42 และ 56 คือ

ตอบ

2. 24 และ 60

วิธีทำ 24 =

60 =

ดังนั้น ห.ร.ม. ของ 24 และ 60 คือ

ตอบ

3. 48 และ 54

วิธีทำ 48 =

54 =

ดังนั้น ห.ร.ม. ของ 48 และ 54 คือ

ตอบ

4. 30 , 72 และ 84

วิธีทำ 30 =

72 =

84 =

ดังนั้น ห.ร.ม. ของ 30 , 72 และ 84 คือ

ตอบ

5. 48 , 64 และ 80

วิธีทำ 48 =

64 =

80 =

ดังนั้น ห.ร.ม. ของ 48 , 64 และ 80 คือ

ตอบ

ใบงานที่ 8

เรื่อง การหา ห.ร.ม. โดยการหาร

หา ห.ร.ม. ของจำนวนที่กำหนดให้ โดยการหาร

1. 30 และ 120

วิธีทำ

.....

.....

.....

.....

.....

ดังนั้น ห.ร.ม. ของ 30 และ 120 คือ

ตอบ

2. 36 และ 180

วิธีทำ

.....

.....

.....

.....

.....

ดังนั้น ห.ร.ม. ของ 36 และ 180 คือ

ตอบ

3. 8 , 16 และ 32

วิธีทำ

.....

.....

.....

.....

.....

ดังนั้น ห.ร.ม. ของ 8 , 16 และ 32 คือ

ตอบ

4. 18 , 42 และ 45

วิธีทำ

.....

.....

.....

.....

.....

ดังนั้น ห.ร.ม. ของ 18 , 42 และ 45 คือ

ตอบ

ใบงานที่ 9

เรื่อง การหา ห.ร.ม. โดยการหาร

หา ห.ร.ม. ของจำนวนที่กำหนดให้ โดยการหาร

1. หาจำนวนนับที่มากที่สุดที่หาร 59 , 45 และ 101 แล้วเหลือเศษ 3

วิธีทำ

.....

.....

.....

.....

ตอบ

2. หาจำนวนนับที่มากที่สุดที่หาร 85 , 21 และ 101 แล้วเหลือเศษ 5

วิธีทำ

.....

.....

.....

.....

ตอบ

3. หาจำนวนนับที่มากที่สุดที่หาร 19 , 76 และ 85 แล้วเหลือเศษ 3 , 4 , 5 ตามลำดับ

วิธีทำ

.....

.....

.....

.....

ตอบ

4. หาจำนวนนับที่มากที่สุดที่หาร 83 , 52 และ 64 แล้วเหลือเศษ 6 , 3 , 8 ตามลำดับ

วิธีทำ

.....

.....

.....

.....

ตอบ

ใบงานที่ 10

เรื่อง การหา ค.ร.น. โดยการหา

หา ค.ร.น. ของจำนวนนับที่กำหนดให้ โดยการหาผลคูณร่วม

1. หา ค.ร.น. ของ 8 และ 24

วิธีทำ จำนวนนับที่เป็นผลคูณของ 8 ได้แก่

.....
จำนวนนับที่เป็นผลคูณของ 24 ได้แก่

.....
จำนวนนับที่เป็นผลคูณร่วมของ 8 และ 24 ได้แก่

ซึ่งผลคูณร่วมที่น้อยที่สุดของ 8 และ 24 คือ

ดังนั้น ค.ร.น. ของ 8 และ 24 คือ

ตอบ

2. หา ค.ร.น. ของ 20 และ 25

วิธีทำ จำนวนนับที่เป็นผลคูณของ 20 ได้แก่

.....
จำนวนนับที่เป็นผลคูณของ 25 ได้แก่

.....
จำนวนนับที่เป็นผลคูณร่วมของ 20 และ 25 ได้แก่

ซึ่งผลคูณร่วมที่น้อยที่สุดของ 20 และ 25 คือ

ดังนั้น ค.ร.น. ของ 20 และ 25 คือ

ตอบ

3. หา ค.ร.น. ของ 10 , 25 และ 30

วิธีทำ จำนวนนับที่เป็นผลคูณของ 10 ได้แก่

.....
จำนวนนับที่เป็นผลคูณของ 25 ได้แก่

.....
จำนวนนับที่เป็นผลคูณของ 30 ได้แก่

.....
จำนวนนับที่เป็นผลคูณร่วมของ 10 , 25 และ 30 ได้แก่

ซึ่งผลคูณร่วมที่น้อยที่สุดของ 10 , 25 และ 30 คือ

ดังนั้น ค.ร.น. ของ 10 , 25 และ 30 คือ

ตอบ

ใบงานที่ 11

เรื่อง การหา ค.ร.น. โดยการ

หา ค.ร.น. ของจำนวนนับที่กำหนดให้ โดยการแยกตัวประกอบ

1. หา ค.ร.น. ของ 24 และ 40

วิธีทำ แยกตัวประกอบของ 24 และ 40 ได้ดังนี้

$$24 = \dots\dots\dots$$

$$40 = \dots\dots\dots$$

ค.ร.น. ของ 24 และ 40 คือ

ตอบ

2. หา ค.ร.น. ของ 20 , 45 และ 60

วิธีทำ แยกตัวประกอบของ 20 , 45 และ 60 ได้ดังนี้

$$20 = \dots\dots\dots$$

$$45 = \dots\dots\dots$$

$$60 = \dots\dots\dots$$

ค.ร.น. ของ 20 , 45 และ 60 คือ

ตอบ

3. หา ค.ร.น. ของ 20 , 30 และ 40

วิธีทำ แยกตัวประกอบของ 20 , 30 และ 40 ได้ดังนี้

$$20 = \dots\dots\dots$$

$$30 = \dots\dots\dots$$

$$40 = \dots\dots\dots$$

ค.ร.น. ของ 20 , 30 และ 40 คือ

ตอบ

ใบงานที่ 12

เรื่อง การหา ค.ร.น. โดยการหาร

หา ค.ร.น. ของจำนวนนับที่กำหนดให้ โดยการหาร

1. หา ค.ร.น. ของ 24 และ 40

วิธีทำ

.....

.....

.....

.....

.....

ดังนั้น ค.ร.น. ของ 24 และ 40 คือ

ตอบ

2. หา ค.ร.น. ของ 12 , 48 และ 60

วิธีทำ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ดังนั้น ค.ร.น. ของ 12 , 48 และ 60 คือ

ตอบ

3. หา ค.ร.น. ของ 100 , 120 และ 150

วิธีทำ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ดังนั้น ค.ร.น. ของ 100 , 120 และ 150 คือ

ตอบ

28. 21.121 เขียนเป็นเศษส่วนได้อย่างไร

- ก. $\frac{121}{1,000}$ ข. $21\frac{121}{10}$
 ค. $21\frac{121}{100}$ ง. $21\frac{121}{1,000}$

29. ข้อใดต่อไปนี้เป็นค่าที่ไม่ถูกต้อง

- ก. $\frac{7}{10} = 0.70$ ข. $\frac{27}{100} = 0.27$
 ค. $\frac{89}{1,000} = 0.890$ ง. $\frac{123}{1,000} = 0.123$

30. 43.295 เขียนในรูปกระจายได้อย่างไร

- ก. $40 + 3 + 0.2 + 0.9 + 0.5$
 ข. $40 + 3 + 0.2 + 0.09 + 0.500$
 ค. $40 + 3 + 0.2 + 0.09 + 0.005$
 ง. $40 + 3 + 0.02 + 0.09 + 0.05$

31. ข้อใดมีค่าไม่เท่ากับ $\frac{50}{100}$

- ก. 0.05 ข. 0.5
 ค. 0.50 ง. $\frac{5}{10}$

32. ค่าประมาณใกล้เคียงทศนิยมสองตำแหน่งของ 18.375 คือข้อใด

- ก. 18.37 ข. 18.38
 ค. 18.47 ง. 18.48

33. $325.108 + 129.572$ มีค่าเท่ากับข้อใด

- ก. 454.68 ข. 455.68
 ค. 464.68 ง. 465.468

34. $786.599 - 517.319$ มีค่าเท่ากับข้อใด

- ก. 270.391 ข. 269.280
 ค. 258.196 ง. 247.073

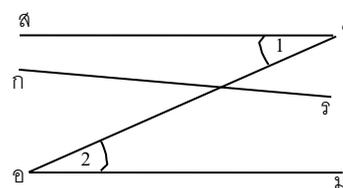
35. น้ำมันพืชขวดละ 38.75 ถ้าซื้อน้ำมันพืชครึ่งโหล ต้องจ่ายเงินกี่บาท

- ก. 232.50 บาท ข. 242.50 บาท
 ค. 251.25 บาท ง. 261.25 บาท

36. แจนสูง 1.65 เมตร ต่อมสูง 1.43 เมตร แจนสูงกว่า ต่อมกี่เมตร

- ก. 0.33 เมตร ข. 0.32 เมตร
 ค. 0.23 เมตร ง. 0.22 เมตร

จากภาพ ตอบคำถามข้อ 37 – 40



สจ // อม

37. เส้นตัดของเส้นคู่ขนานคือข้อใด

- ก. $\overline{กจ}$ ข. $\overline{อจ}$
 ค. $\overline{สจ}$ ง. $\overline{อม}$

38. $\hat{1}$ และ $\hat{2}$ เรียกว่าอะไร

- ก. มุมแหลม ข. มุมป้าน
 ค. มุมแย้ง ง. มุมทแยง

39. ถ้า $\hat{1} = 35$ องศา $\hat{2}$ มีขนาดกี่องศา

- ก. 180 องศา ข. 35 องศา
 ค. 90 องศา ง. 55 องศา

40. จากภาพ มีเส้นขนานกี่คู่

- ก. 1 คู่ ข. 2 คู่
 ค. 3 คู่ ง. 4 คู่

เฉลยใบงานที่ 1

เรื่อง ตัวประกอบของจำนวนนับ

หาตัวประกอบทั้งหมดของจำนวนที่กำหนดให้

- | | | | |
|-----|-----|------------------------|--|
| 1. | 79 | มีตัวประกอบทั้งหมด คือ | 1 , 79 |
| 2. | 52 | มีตัวประกอบทั้งหมด คือ | 1 , 2 , 4 , 13 , 26 , 52 |
| 3. | 43 | มีตัวประกอบทั้งหมด คือ | 1 , 43 |
| 4. | 80 | มีตัวประกอบทั้งหมด คือ | 1 , 2 , 4 , 5 , 8 , 10 , 16 , 20 , 40 , 80 |
| 5. | 42 | มีตัวประกอบทั้งหมด คือ | 1 , 2 , 3 , 6 , 7 , 14 , 21 , 42 |
| 6. | 92 | มีตัวประกอบทั้งหมด คือ | 1 , 2 , 4 , 23 , 46 , 92 |
| 7. | 83 | มีตัวประกอบทั้งหมด คือ | 1 , 83 |
| 8. | 19 | มีตัวประกอบทั้งหมด คือ | 1 , 19 |
| 9. | 99 | มีตัวประกอบทั้งหมด คือ | 1 , 3 , 9 , 11 , 33 , 99 |
| 10. | 37 | มีตัวประกอบทั้งหมด คือ | 1 , 37 |
| 11. | 41 | มีตัวประกอบทั้งหมด คือ | 1 , 41 |
| 12. | 46 | มีตัวประกอบทั้งหมด คือ | 1 , 2 , 23 , 46 |
| 13. | 100 | มีตัวประกอบทั้งหมด คือ | 1 , 2 , 4 , 5 , 10 , 20 , 25 , 50 , 100 |
| 14. | 72 | มีตัวประกอบทั้งหมด คือ | 1 , 2 , 3 , 4 , 6 , 8 , 9 , 12 , 18 , 24 ,
36 , 72 |
| 15. | 60 | มีตัวประกอบทั้งหมด คือ | 1 , 2 , 3 , 4 , 5 , 6 , 10 , 12 , 15 , 20 ,
30 , 60 |

เฉลยใบงานที่ 2

เรื่อง จำนวนเฉพาะ

นักคณิตศาสตร์ชาวกรีกชื่อว่า เอราทอสเทนีส แห่งไซรีนี (Eratosthenes of Cyrene) ซึ่งมีชีวิตอยู่ประมาณ 276 – 194 ปี ก่อนคริสต์ศักราช ได้คิดวิธีการหาจำนวนเฉพาะที่อยู่ระหว่าง 1 กับจำนวนนับที่กำหนดให้ โดยตัดจำนวนที่ไม่ใช่จำนวนเฉพาะทิ้ง วิธีการนี้ เรียกว่า **ตะแกรงของเอราทอสเทนีส**

ถ้าต้องการหาว่าตั้งแต่ 1 ถึง 100 มีจำนวนเฉพาะกี่จำนวนต้องเขียนจำนวนนับตามลำดับตั้งแต่ 1 ถึง 100 แล้วดำเนินการตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

- 1) 1 ไม่ใช่จำนวนเฉพาะตัดทิ้ง 2 เป็นจำนวนเฉพาะวงไว้
- 2) จำนวนอื่น ๆ ที่ต่อจาก 2 ที่มี 2 เป็นตัวประกอบ
ไม่เป็นจำนวนเฉพาะตัดทิ้งโดยเขียนกากบาททับจำนวนนั้น
- 3) 3 เป็นจำนวนเฉพาะวงไว้
- 4) จำนวนนับต่อจาก 3 ที่มี 3 เป็นตัวประกอบ
ไม่เป็นจำนวนเฉพาะตัดทิ้งโดยเขียนกากบาททับจำนวนนั้น
- 5) 5 เป็นจำนวนเฉพาะวงไว้
- 6) จำนวนนับอื่น ๆ ที่ต่อจาก 5 ที่มี 5 เป็นตัวประกอบ
ไม่เป็นจำนวนเฉพาะตัดทิ้ง โดยเขียนกากบาททับจำนวนนั้น

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
101	102	103	104	105	106	107	108	109	110
111	112	113	114	115	116	117	118	119	120

จากตารางจะได้ว่า จำนวนตั้งแต่ 1 ถึง 120 มีจำนวนเฉพาะ³⁰ จำนวน
2, 3, 5, 7, 11, 13, 17, 19, 23, 29, 31, 37, 41, 43, 47, 53, 59, 61, 67, 71,
73, 79, 83, 89, 97, 101, 103, 107, 109, 113

ได้แก่

เฉลยใบงานที่ 3

เรื่อง ตัวประกอบเฉพาะ

หาตัวประกอบทั้งหมดและตัวประกอบเฉพาะของจำนวนที่กำหนดให้

- | | | | |
|-----|-----|------------------------|--|
| 1. | 62 | มีตัวประกอบทั้งหมด คือ | 1, 2, 31, 62 |
| | | มีตัวประกอบเฉพาะ คือ | 2, 31 |
| 2. | 40 | มีตัวประกอบทั้งหมด คือ | 1, 2, 4, 5, 8, 10, 20, 40 |
| | | มีตัวประกอบเฉพาะ คือ | 2, 5 |
| 3. | 21 | มีตัวประกอบทั้งหมด คือ | 1, 3, 7, 21 |
| | | มีตัวประกอบเฉพาะ คือ | 3, 7 |
| 4. | 45 | มีตัวประกอบทั้งหมด คือ | 1, 3, 5, 9, 15, 45 |
| | | มีตัวประกอบเฉพาะ คือ | 3, 5 |
| 5. | 51 | มีตัวประกอบทั้งหมด คือ | 1, 3, 17, 51 |
| | | มีตัวประกอบเฉพาะ คือ | 3, 17 |
| 8. | 50 | มีตัวประกอบทั้งหมด คือ | 1, 2, 5, 10, 25, 50 |
| | | มีตัวประกอบเฉพาะ คือ | 2, 5 |
| 9. | 80 | มีตัวประกอบทั้งหมด คือ | 1, 2, 4, 5, 8, 10, 16, 20, 40, 80 |
| | | มีตัวประกอบเฉพาะ คือ | 2, 5 |
| 10. | 84 | มีตัวประกอบทั้งหมด คือ | 1, 2, 3, 4, 6, 7, 12, 14, 21, 28, 42, 84 |
| | | มีตัวประกอบเฉพาะ คือ | 2, 3, 7 |
| 11. | 135 | มีตัวประกอบทั้งหมด คือ | 1, 3, 5, 9, 15, 27, 45, 135 |
| | | มีตัวประกอบเฉพาะ คือ | 3, 5 |
| 12. | 110 | มีตัวประกอบทั้งหมด คือ | 1, 2, 5, 10, 11, 22, 55, 110 |
| | | มีตัวประกอบเฉพาะ คือ | 2, 5, 11 |
| 13. | 117 | มีตัวประกอบทั้งหมด คือ | 1, 3, 9, 13, 39, 117 |
| | | มีตัวประกอบเฉพาะ คือ | 3, |

เจ็ลยโใบงำนที่ 4

เรื่ง กำนรแยกตัวประกอบโดยใช่

แยกตัวประกอบของจำนวนนับที่กำหนดให้ โดยใช้การคูณ

1. $16 = 2 \times 8$
 $= 2 \times 2 \times 4$
 $= 2 \times 2 \times 2 \times 2$
 $= \dots$

ดังนั้น $16 = 2 \times 2 \times 2 \times 2$

2. $56 = 2 \times 28$
 $= 2 \times 2 \times 14$
 $= 2 \times 2 \times 2 \times 7$
 $= \dots$

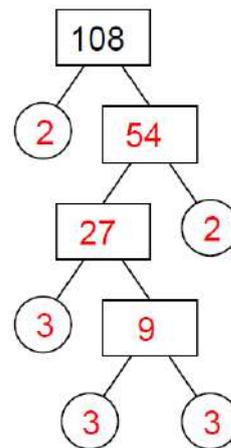
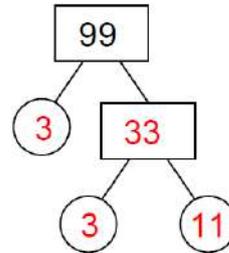
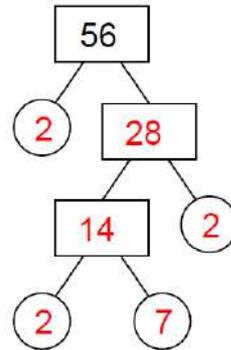
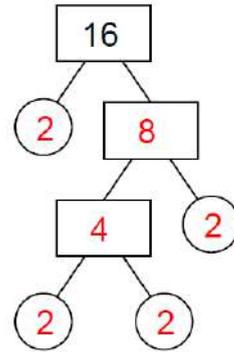
ดังนั้น $56 = 2 \times 2 \times 2 \times 7$

3. $99 = 3 \times 33$
 $= 3 \times 3 \times 11$
 $= \dots$
 $= \dots$

ดังนั้น $99 = 3 \times 3 \times 11$

4. $108 = 2 \times 54$
 $= 2 \times 2 \times 27$
 $= 2 \times 2 \times 3 \times 9$
 $= 2 \times 2 \times 3 \times 3 \times 3$

ดังนั้น $108 = 2 \times 2 \times 3 \times 3 \times 3$



เจดีย์ใบงานที่ 5

เรื่อง การแยกตัวประกอบโดยใช้

แยกตัวประกอบของจำนวนนับที่กำหนดให้ โดยใช้การหาร

1. **48**

$$\begin{array}{r} 2 \) \ 48 \\ \hline 2 \) \ 24 \\ \hline 2 \) \ 12 \\ \hline 2 \) \ 6 \\ \hline \underline{\underline{3}} \end{array}$$

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

2. **88**

$$\begin{array}{r} 2 \) \ 88 \\ \hline 2 \) \ 44 \\ \hline 2 \) \ 22 \\ \hline \underline{\underline{11}} \end{array}$$

ดังนั้น $88 = 2 \times 2 \times 2 \times 11$

3. **90**

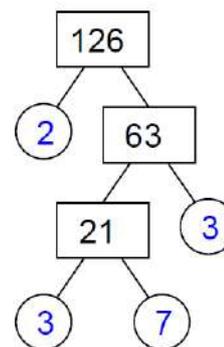
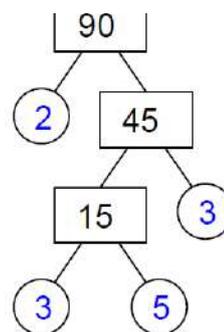
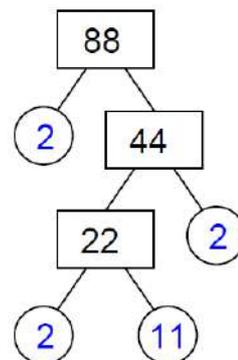
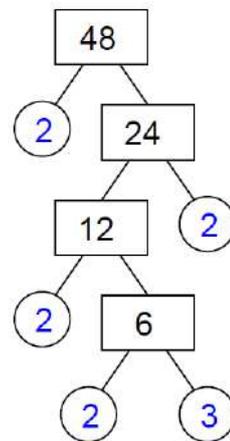
$$\begin{array}{r} 2 \) \ 90 \\ \hline 3 \) \ 45 \\ \hline 3 \) \ 15 \\ \hline \underline{\underline{5}} \end{array}$$

ดังนั้น $90 = 2 \times 3 \times 3 \times 5$

4. **126**

$$\begin{array}{r} 2 \) \ 126 \\ \hline 3 \) \ 63 \\ \hline 3 \) \ 21 \\ \hline \underline{\underline{7}} \end{array}$$

ดังนั้น $126 = 2 \times 3 \times 3 \times 7$



เฉลยใบงานที่ 6

เรื่อง การหา ห.ร.ม. โดยการหา

หา ห.ร.ม. ของจำนวนที่กำหนดให้ โดยการหาตัวหารร่วม

1. 10 และ 24

วิธีทำ จำนวนนับที่หาร 10 ได้ลงตัว ได้แก่ 1, 2, 5, 10
 จำนวนนับที่หาร 24 ได้ลงตัว ได้แก่ 1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 24
 ตัวหารร่วมของ 10 และ 24 ได้แก่ 1, 2
 ตัวหารร่วมที่มากที่สุดของ 10 และ 24 คือ 2
 ดังนั้น ห.ร.ม. ของ 10 และ 24 คือ 2

ตอบ ๒

2. 36 และ 26

วิธีทำ จำนวนนับที่หาร 36 ได้ลงตัว ได้แก่ 1, 2, 3, 4, 6, 9, 12, 18, 36
 จำนวนนับที่หาร 26 ได้ลงตัว ได้แก่ 1, 2, 13, 26
 ตัวหารร่วมของ 36 และ 26 ได้แก่ 1, 2
 ตัวหารร่วมที่มากที่สุดของ 36 และ 26 คือ 2
 ดังนั้น ห.ร.ม. ของ 36 และ 26 คือ 2

ตอบ ๒

3. 6, 18 และ 24

วิธีทำ จำนวนนับที่หาร 6 ได้ลงตัว ได้แก่ 1, 2, 3, 6
 จำนวนนับที่หาร 18 ได้ลงตัว ได้แก่ 1, 2, 3, 6, 9, 18
 จำนวนนับที่หาร 24 ได้ลงตัว ได้แก่ 1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 24
 ตัวหารร่วมของ 6, 18 และ 24 ได้แก่ 1, 2, 3, 6
 ตัวหารร่วมที่มากที่สุดของ 6, 18 และ 24 คือ 6
 ดังนั้น ห.ร.ม. ของ 6, 18 และ 24 คือ 6

ตอบ ๖

4. 10, 20 และ 45

วิธีทำ จำนวนนับที่หาร 10 ได้ลงตัว ได้แก่ 1, 2, 5, 10
 จำนวนนับที่หาร 20 ได้ลงตัว ได้แก่ 1, 2, 4, 5, 10, 20
 จำนวนนับที่หาร 45 ได้ลงตัว ได้แก่ 1, 3, 5, 9, 15, 45
 ตัวหารร่วมของ 10, 20 และ 45 ได้แก่ 1, 5
 ตัวหารร่วมที่มากที่สุดของ 10, 20 และ 45 คือ 5
 ดังนั้น ห.ร.ม. ของ 10, 20 และ 45 คือ 5

ตอบ ๕

เจ็ลยไบงานที่ 7

เรื่อง การหา ห.ร.ม. โดยการ

หา ห.ร.ม. ของจำนวนที่กำหนดให้ โดยการแยกตัวประกอบ

1. 42 และ 56

วิธีทำ 42 = $2 \times 3 \times 7$

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

ดังนั้น ห.ร.ม. ของ 42 และ 56 คือ $2 \times 7 = 14$

ตอบ ๑๔

2. 24 และ 60

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

60 = $2 \times 2 \times 3 \times 5$

ดังนั้น ห.ร.ม. ของ 24 และ 60 คือ $2 \times 2 \times 3 = 12$

ตอบ ๑๒

3. 48 และ 54

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

54 = $2 \times 3 \times 3 \times 3$

ดังนั้น ห.ร.ม. ของ 48 และ 54 คือ $2 \times 3 = 6$

ตอบ ๖

4. 30 , 72 และ 84

วิธีทำ 30 = $2 \times 3 \times 5$

72 = $2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 3$

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

ดังนั้น ห.ร.ม. ของ 30 , 72 และ 84 คือ $2 \times 3 = 6$

ตอบ ๖

5. 48 , 64 และ 80

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

64 = $2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2$

80 = $2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 5$

ดังนั้น ห.ร.ม. ของ 48 , 64 และ 80 คือ $2 \times 2 \times 2 \times 2 = 16$

ตอบ ๑๖

เฉลยใบงานที่ 9

เรื่อง การหา ห.ร.ม. โดยการหาร

หา ห.ร.ม. ของจำนวนที่กำหนดให้ โดยการหาร

1. หาจำนวนนับที่มากที่สุดที่หาร 59 , 45 และ 101 แล้วเหลือเศษ 3

วิธีทำ

	หา ห.ร.ม. ของ 56 , 42 และ 98				
7	56	42	98		$59 - 3 = 56$
2	8	6	14		$45 - 3 = 42$
	4	3	7		$101 - 3 = 98$
	ห.ร.ม. คือ	$7 \times 2 =$	14		

ตอบ๑๔.....

2. หาจำนวนนับที่มากที่สุดที่หาร 85 , 21 และ 101 แล้วเหลือเศษ 5

วิธีทำ

	หา ห.ร.ม. ของ 80 , 16 และ 96				
8	80	16	96		$85 - 5 = 80$
2	10	2	12		$21 - 5 = 16$
	5	1	6		$101 - 5 = 96$
	ห.ร.ม. คือ	$8 \times 2 =$	16		

ตอบ๑๖.....

3. หาจำนวนนับที่มากที่สุดที่หาร 19 , 76 และ 85 แล้วเหลือเศษ 3 , 4 , 5 ตามลำดับ

วิธีทำ

	หา ห.ร.ม. ของ 16 , 72 และ 80				
4	16	72	80		$19 - 3 = 16$
2	4	18	20		$76 - 4 = 72$
	2	9	10		$85 - 5 = 80$
	ห.ร.ม. คือ	$4 \times 2 =$	8		

ตอบ๘.....

4. หาจำนวนนับที่มากที่สุดที่หาร 83 , 52 และ 64 แล้วเหลือเศษ 6 , 3 , 8 ตามลำดับ

วิธีทำ

	หา ห.ร.ม. ของ 77 , 49 และ 56				
7	77	49	56		$83 - 6 = 77$
	11	7	8		$52 - 3 = 49$
	ห.ร.ม. คือ	7			

๗

ตอบ

เฉลยใบงานที่ 10

เรื่อง การหา ค.ร.น. โดยการหา

หา ค.ร.น. ของจำนวนนับที่กำหนดให้ โดยการหาผลคูณร่วม

1. หา ค.ร.น. ของ 8 และ 24
 วิธีทำ จำนวนนับที่เป็นผลคูณของ 8 ได้แก่ 8 , 16 , 24 , 32 , 40 , 48 , 56 ,
 64 , 72 ,
 จำนวนนับที่เป็นผลคูณของ 24 ได้แก่ 24 , 48 , 72 ,

 จำนวนนับที่เป็นผลคูณร่วมของ 8 และ 24 ได้แก่ 24 , 48 , 72 , ...
 ซึ่งผลคูณร่วมที่น้อยที่สุดของ 8 และ 24 คือ 24
 ดังนั้น ค.ร.น. ของ 8 และ 24 คือ 24

ตอบ ๒๔

2. หา ค.ร.น. ของ 20 และ 25
 วิธีทำ จำนวนนับที่เป็นผลคูณของ 20 ได้แก่ 20 , 40 , 60 , 80 , 100 , 120 ,
 140 , 160 , 180 , 200 ,
 จำนวนนับที่เป็นผลคูณของ 25 ได้แก่ 25 , 50 , 75 , 100 , 125 , 150 ,
 175 , 200 , ...
 จำนวนนับที่เป็นผลคูณร่วมของ 20 และ 25 ได้แก่ 100 , 200 , ...
 ซึ่งผลคูณร่วมที่น้อยที่สุดของ 20 และ 25 คือ 100
 ดังนั้น ค.ร.น. ของ 20 และ 25 คือ 100

ตอบ ๑๐๐

3. หา ค.ร.น. ของ 10 , 25 และ 30
 วิธีทำ จำนวนนับที่เป็นผลคูณของ 10 ได้แก่ 10 , 20 , 30 , 40 , 50 , 60 ,
 70 , 80 , 90 , 100 , 110 , 120 , 130 , 140 , 150 , 160 , 170 , ...
 จำนวนนับที่เป็นผลคูณของ 25 ได้แก่ 25 , 50 , 75 , 100 , 125 , 175 ,
 200 , 225 , 250 ,
 จำนวนนับที่เป็นผลคูณของ 30 ได้แก่ 30 , 60 , 90 , 120 , 150 , 180 ,
 210 , 240 , 270 ,
 จำนวนนับที่เป็นผลคูณร่วมของ 10 , 25 และ 30 ได้แก่ 150 , ...
 ซึ่งผลคูณร่วมที่น้อยที่สุดของ 10 , 25 และ 30 คือ 150
 ดังนั้น ค.ร.น. ของ 10 , 25 และ 30 คือ 150

ตอบ ๑๕๐

เฉลยใบงานที่ 11

เรื่อง การหา ค.ร.น. โดยการ

หา ค.ร.น. ของจำนวนนับที่กำหนดให้ โดยการแยกตัวประกอบ

1. หา ค.ร.น. ของ 24 และ 40

วิธีทำ แยกตัวประกอบของ 24 และ 40 ได้ดังนี้

$$\begin{array}{rcl}
 24 & = & \dots 2 \times 2 \times 2 \times 3 \dots \\
 40 & = & \dots 2 \times 2 \times 2 \times 5 \dots
 \end{array}$$

ค.ร.น. ของ 24 และ 40 คือ $\dots 2 \times 2 \times 2 \times 5 \times 3 = 120.$

ตอบ $\dots 120 \dots$

2. หา ค.ร.น. ของ 20 , 45 และ 60

วิธีทำ แยกตัวประกอบของ 20 , 45 และ 60 ได้ดังนี้

$$\begin{array}{rcl}
 20 & = & \dots 2 \times 2 \times 5 \dots \\
 45 & = & \dots 3 \times 3 \times 5 \dots \\
 60 & = & \dots 2 \times 2 \times 3 \times 5 \dots
 \end{array}$$

ค.ร.น. ของ 20 , 45 และ 60 คือ $\dots 2 \times 2 \times 3 \times 3 \times 5 = 180$

ตอบ $\dots 180 \dots$

3. หา ค.ร.น. ของ 20 , 30 และ 40

วิธีทำ แยกตัวประกอบของ 20 , 30 และ 40 ได้ดังนี้

$$\begin{array}{rcl}
 20 & = & \dots 2 \times 2 \times 5 \dots \\
 30 & = & \dots 2 \times 3 \times 5 \dots \\
 40 & = & \dots 2 \times 2 \times 2 \times 5 \dots
 \end{array}$$

ค.ร.น. ของ 20 , 30 และ 40 คือ $\dots 2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 5 = 120$

ตอบ $\dots 120 \dots$

เฉลยใบงานที่ 12

เรื่อง การหา ค.ร.น. โดยการหาร

หา ค.ร.น. ของจำนวนนับที่กำหนดให้ โดยการหาร

1. หา ค.ร.น. ของ 24 และ 40

วิธีทำ

$$\begin{array}{r}
 2 \) \ 24 \ 60 \\
 \underline{24} \quad \underline{60} \\
 2 \) \ 12 \ 30 \\
 \underline{12} \quad \underline{30} \\
 2 \) \ 6 \ 15 \\
 \underline{6} \quad \underline{15} \\
 3 \) \ 3 \ 15 \\
 \underline{3} \quad \underline{15} \\
 1 \quad 5
 \end{array}$$

ดังนั้น ค.ร.น. ของ 24 และ 40 คือ $2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 1 \times 5 = 120$

ตอบ ..๑๒๐.....

2. หา ค.ร.น. ของ 12 , 48 และ 60

วิธีทำ

$$\begin{array}{r}
 4 \) \ 12 \ 48 \ 60 \\
 \underline{12} \quad \underline{48} \quad \underline{60} \\
 2 \) \ 3 \ 12 \ 15 \\
 \underline{3} \quad \underline{12} \quad \underline{15} \\
 2 \) \ 3 \ 6 \ 15 \\
 \underline{3} \quad \underline{6} \quad \underline{15} \\
 3 \) \ 3 \ 3 \ 15 \\
 \underline{3} \quad \underline{3} \quad \underline{15} \\
 1 \quad 1 \quad 5
 \end{array}$$

ดังนั้น ค.ร.น. ของ 12 , 48 และ 60 คือ $4 \times 2 \times 2 \times 3 \times 5 = 240$

ตอบ ..๒๔๐.....

3. หา ค.ร.น. ของ 100 , 120 และ 150

วิธีทำ

$$\begin{array}{r}
 2 \) \ 100 \ 120 \ 150 \\
 \underline{100} \quad \underline{120} \quad \underline{150} \\
 2 \) \ 50 \ 60 \ 75 \\
 \underline{50} \quad \underline{60} \quad \underline{75} \\
 2 \) \ 25 \ 30 \ 75 \\
 \underline{25} \quad \underline{30} \quad \underline{75} \\
 3 \) \ 25 \ 15 \ 75 \\
 \underline{25} \quad \underline{15} \quad \underline{75} \\
 5 \) \ 25 \ 5 \ 25 \\
 \underline{25} \quad \underline{5} \quad \underline{25} \\
 5 \) \ 5 \ 1 \ 5 \\
 \underline{5} \quad \underline{1} \quad \underline{5} \\
 1 \quad 1 \quad 1
 \end{array}$$

ดังนั้น ค.ร.น. ของ 100 , 120 และ 150 คือ $2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 5 \times 5 = 600$

ตอบ ..๖๐๐.....

เฉลยข้อสอบวิชาคณิตศาสตร์

ข้อ	เฉลย
1	ก
2	ค
3	ค
4	ง
5	ข
6	ค
7	ค
8	ก
9	ก
10	ข
11	ข
12	ง
13	ง
14	ก
15	ค
16	ข
17	ค
18	ข
19	ข
20	ง

ข้อ	เฉลย
21	ข
22	ข
23	ง
24	ง
25	ก
26	ค
27	ข
28	ง
29	ค
30	ค
31	ก
32	ข
33	ก
34	ข
35	ก
36	ง
37	ข
38	ค
39	ข
40	ก

English





แบบทดสอบก่อนเรียน

(Pre-test)

Greeting and Introduce



Directions : Choose the best answer. เลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุด

1. Tony : Good morning. How are you?

Anny : Good morning, And you?

Tony : Very well, thank you.

- a. How are you.
- b. Nice to meet you.
- c. I'm fine thank you.
- d. Take care of yourself.

2. Joe : Oh, Hi Bob?

Bob : Fine, How about you?

Joe : Ok, Thanks.

- a. How do you do?
- b. What about you?
- c. What happening?
- d. How's everything with you?

3. What do you say with the person who meet at the first time?

- a. How do you do?
- b. How are things?
- c. How are you?
- d. How come?

4. Harry : Hi, Pat.

Pat : Hi, Harry. What's up?

Harry :

- a. Fine thanks.
- b. How is life?
- c. That's too bad?
- d. How do you do?

5. Bell : , Kim how are you today?

Kim : Very well, thank you.

- a. Welcome
- b. Hello
- c. Fine
- d. Well

6. Tom : Good afternoon, How are you?

Ann :, I have a cold.

Tom : Oh! It's bad.

- a. Fine
- b. Good
- c. Very well
- d. Not so well

Read the conversation below and choose the correct answers. (Item 7-8)

อ่านบทสนทนาข้างล่างและเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุด (ข้อ 7-8)

Susan : (7) I am Susan Steven.

I'm a secretary.

Laura : Glad to meet you. I'm Laura Smith.

(8).....

Susan : From New York.

Laura : I'm from Spain.

Susan : What do you do?

Laura : I'm a teacher.

- 7. a. Where do you come from?
 - b. Let me introduce myself.
 - c. Glad to meet you.
 - d. What's your name?
- 8. a. How do you do?
 - b. What's your name?
 - c. May I introduce myself?
 - d. Where do you come from?

Read the conversation below and choose the correct answers. (Item 9-10)

อ่านบทสนทนาข้างล่างและเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุด (ข้อ 9-10)

Ben : (9) This is Linda, she's my cousin.

Linda, this is Poppy, my classmate.

Poppy : Hi, Linda. (10).....

Linda : Hi, Poppy. Pleased to meet you, too.

9. a. Hi ! Poppy.

b. Hi ! Linda.

c. Hi ! Ben.

d. Hi !

10.a. This is Ben.

b. She is Poppy.

c. Pleased to meet you.

d. Where do you come from.

ใบความรู้ที่ 1
Greeting

ในการสนทนาทุกครั้ง ก่อนเริ่มการสนทนาในบริบทสถานการณ์ต่างๆหรือการแนะนำตนเอง เราต้องมีการทักทายคำว่า “สวัสดี” ก่อนเสมอ จากนั้นเราจะถามถึงสุขภาพของคนที่เราสนทนาด้วย และตามด้วยการแนะนำตนเอง ตามธรรมเนียมของชาวตะวันตก ดังนั้นเราจำเป็นต้องใช้ให้ถูกต้อง



Greeting การทักทาย

การทักทายที่มีความหมายว่า “สวัสดี” แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

- การทักทายแบบทางการ (Formal Greeting)
- การทักทายแบบไม่เป็นทางการ (Informal Greeting)

สำนวนคำว่า “สวัสดี” ที่ใช้ในบริบทหรือสถานการณ์ที่เป็นทางการ (Formal Greeting)

คำทักทาย	สถานการณ์ที่ใช้
Hello	ใช้ทักทายกับเพื่อนที่รู้จักกันได้ตลอดเวลา
Good morning	ใช้ทักทายตอนเช้า ตั้งแต่เวลา 00.01 – 12.00 a.m.
Good afternoon	ใช้ทักทายตอนเช้า ตั้งแต่เวลา 12.01 – 06.00 p.m.
Good evening	ใช้ทักทายตอนเช้า ตั้งแต่เวลา 06.01 – 12.00 p.m.
How do you do?	ใช้กับบุคคลที่เพิ่งพบกันเป็นครั้งแรก จากการแนะนำผู้อื่น หรือพบกันโดยบังเอิญได้ตลอดเวลา



สำนวนคำว่า “สวัสดี” ที่ใช้ในบริบทหรือสถานการณ์ที่ไม่เป็นทางการ (Informal Greeting)



คำทักทาย	สถานการณ์ที่ใช้
Hello	ใช้ทักทายกับเพื่อนที่รู้จักกันได้ตลอดเวลา
Hi	
Hi there!	
Hi ya!	
	ใช้ทักทายกับบุคคลหรือเพื่อนที่สนิท หรือในหมู่วัยรุ่น

หมายเหตุ :

a.m. คือ Ante Meridiem มาจากภาษาลาติน แปลว่า before midday (ก่อนเที่ยงวัน)

p.m. คือ Post Meridiem มาจากภาษาลาติน แปลว่า after midday (หลังเที่ยง)



การถามสุขภาพ

สำนวนที่ใช้ถามเรื่องสุขภาพ ที่มีความหมายว่า “สบายดีหรือเปล่า”

สำนวนที่ใช้	สถานการณ์ที่ใช้
How are you? How are you today? How are you this morning? How are you this afternoon? How are you this evening?	ใช้ได้ทั้งแบบเป็นทางการและไม่เป็นทางการ
How have you been?	ใช้ทักทายในกรณีที่ไม่ได้พบกันมานาน
How are things? How are things going? How are you doing? How is it going? How goes it? How is everything with you? How is life with you?	ใช้กับเพื่อน หรือบุคคลที่รู้จักกันแบบไม่เป็นทางการ
What is new? What is up?	ใช้กับเพื่อนสนิท

หมายเหตุ :

การถามกลับ เมื่อมีคนถามคำถาม : **And you?**

เรามักจะใช้ คำตอบนี้ถามแทน : **How are you?**

โดยไม่ต้องพูดประโยคเดิมซ้ำก็ได้ : **What about you?**



สำนวนที่ใช้การตอบรับการถามเรื่องสุขภาพ

สำนวนที่ใช้ตอบรับที่มีความหมายว่า “สบาย”	สำนวนที่ใช้ตอบรับที่มีความหมายว่า “ไม่สบาย”
I'm fine.	I'm sick.
Fine.	I'm bad.
Just fine.	Not so well.
I'm very well.	Not very well.

สำนวนที่ใช้ตอบรับที่มีความหมายว่า “สบาย”	สำนวนที่ใช้ตอบรับที่มีความหมายว่า “ไม่สบาย”	
I am doing very well. Very well. Pretty good. I am all right. Could not be better.	Not so good. I have a cold. I have a toothache / headache /	
Not so bad. I am okay. Okay So-so Not a particular. Not a thing.	<th data-bbox="798 454 1396 510">สำนวนที่ใช้ตอบ เมื่อมีคนบอกว่า “ไม่สบาย”</th>	สำนวนที่ใช้ตอบ เมื่อมีคนบอกว่า “ไม่สบาย”
	I am sorry to hear that. That is too bad. Take care yourself.	

Conversation 1.

- Somsak : Good morning.
 Nancy : Good morning.
 Somsak : How are you?
 Nancy : I'm fine thank you and you?
 Somsak : I'm very well, thanks.

Conversation 2.

- Tony : Hello.
 Natty : Hello.
 Tony : How are you doing?
 Natty : I am not well, thank you.
 Tony : I am sorry to hear that.
 Take care of yourself.
 Natty : Thank you very well.



โครงสร้างน่ารู้

การเขียนประโยคการตอบรับการถามเรื่องสุขภาพ

ใช้ subjects + Verb to be + ส่วนที่ใช้ตอบรับ
 Pronoun + V to be + ส่วนที่ใช้ตอบรับ

Example :

He is very well.

I am fine.

I am sick.

We are pretty good.

หมายเหตุ :

รูปย่อของ Verb to be

I am = I'm

She / He is = She's / He's

We are = We're





Directions: Find and write the greetings words in the puzzle below. (10 points)

หาและเขียนคำทักทายในปริศนาอักษรไขว้ข้างล่างนี้ (10 คะแนน)

h	o	w	a	r	e	y	o	u	a	g
o	y	t	f	v	e	p	e	i	c	o
a	a	h	e	l	l	o	y	f	o	o
f	h	m	k	l	e	o	a	i	u	d
t	i	t	h	a	n	k	u	n	s	m
e	s	t	o	m	a	c	h	e	i	o
r	w	v	e	r	y	w	e	l	l	r
n	e	e	t	h	t	h	e	r	t	n
o	r	z	i	a	m	o	u	t	h	i
o	n	o	t	s	o	b	a	d	e	n
n	g	y	s	i	s	t	e	r	c	g
g	o	o	d	e	v	e	n	i	n	g

1. 6

2. 7

3. 8

4. 9

5. 10



Directions: Match the sentence in column A with the suitable sentences in column B. (10 points)

จับคู่ประโยคในคอลัมน์ A กับประโยคในคอลัมน์ B ให้สอดคล้องกัน (10 คะแนน)



Column A

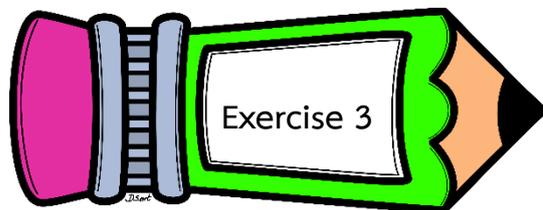
1. Hi Tom.
2. Hello.
3. Good morning.
4. How do you do?
5. Good evening.
6. How are you?
7. I'm sick.
8. Good afternoon.
9. Take care of yourself.
10. How is your mother?



Column B

- a. Good afternoon.
- b. I'm sorry to hear that.
- c. Good evening.
- d. Hello
- e. How do you do.
- f. She's fine.
- g. Hi Nan.
- h. Thank you
- i. I'm fine.
- j. Good morning.





Directions: Write the correct words or sentences to complete the dialogues. (10 points)

เขียนคำหรือประโยคให้บทสนทนาสมบูรณ์



Activity 1 : กิจกรรมที่ 1 (5 points)

★ How are things ★ Hello ★ And you?

★ So - so ★ Just fine.

June : (1) Jack.

Jack : Hello!, June. (2)

June : (3)....., thanks (4)

Jack : (5), thank you. Where are you going?

June : To Big c, See you, Bye.

Jack : See you, Bye - Bye.





Activity 2 : กิจกรรมที่ 2 (5 points)

★ And you ★ Very well ★ Good morning
 ★ How are you? ★ I really must go now.

Anny : Good morning, Mr. Tony (1)

Tony : (2) I'm fine, Thank you. (3)

Anny : (4), Thank you, It's been a great
 pleasure meeting you.

Tony : Likewise, well (5)

Anny : All right, Have a good day.

Tony : You too, Bye.




 ใบความรู้ที่ 2
 Introduction
 

สำหรับการแนะนำตัวเองเป็นภาษาอังกฤษนั้น สามารถทำได้หลากหลายรูปแบบด้วยกัน ไม่ว่าจะเป็น การแนะนำตัวตอนไปสอบสัมภาษณ์งาน หรือสอบสัมภาษณ์ในการสมัครเรียน และยังรวมถึงการแนะนำตัวเองกับเพื่อนใหม่ หรือคนที่เพิ่งได้เจอกันเป็นครั้งแรก อีกด้วย



Introduction การแนะนำตัวเอง

สำนวนที่ใช้ในการแนะนำตัวเอง: แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

- การแนะนำตัวเองแบบทางการ
- การแนะนำตัวเองแบบไม่เป็นทางการ

สำนวนที่ใช้ในการแนะนำตัวเอง

Hello / Hi	สวัสดีครับ / ค่ะ (ไม่เป็นทางการ)
Let me introduce myself?	ฉันขออนุญาตแนะนำตนเอง (ทางการ)
I'd like to introduce myself?	
Allow me to introduce myself?	
Can you introduce myself?	
Could I introduce myself?	ฉันไม่คิดเลยว่าจะได้พบกัน
I don't think we have been introduced.	
I don't think we have met.	



หมายเหตุ :

เริ่มต้นด้วยสำนวนที่ใช้แนะนำตัวเอง แล้วตามด้วยชื่อของตนเอง เช่น

My name is หรือ I am



สำนวนที่ใช้ในการถาม - ตอบชื่อ

Asking

What's your name?
What's your nickname?

Answering

My name's
My nickname's
I'm



สำนวนที่ใช้ในการตอบรับการแนะนำตัวเอง

How do you do?

สวัสดีค่ะ / คุณสบายดีไหม

Nice to meet you.

Please to meet you.

Glad to meet you.

ยินดีที่ได้พบกัน / รู้จักกัน

และอีกฝ่ายต้องตอบรับเช่นกัน โดยใช้คำว่า "too" ที่มีความหมายว่า เช่นเดียวกัน, เหมือนกัน หรืออีกด้วย

Glad/Please/Nice to meet you, too ยินดีที่ได้รู้จักเช่นกัน
การที่บุคคลเพิ่งพบหรือรู้จักกันครั้งแรก เรามักจะใช้คำว่า "meet" แต่
ถ้าเคยพบ หรือรู้จักกันมาก่อนจะใช้คำว่า "see หรือ meet" ก็ได้

Example :

Tony : May I introduce myself? My name is Tony.

Anny : How do you do? My name is Anny.

Tony : Nice to know you. Where are you from?

Anny : I'm from Thailand. And you?

Tony : I am from America.



Introducing people to each other (การแนะนำผู้อื่นให้รู้จักกัน)

สำนวนที่ใช้ในการแนะนำผู้อื่นมีดังนี้

1. สำนวนที่ใช้ในการแนะนำผู้อื่นแบบเป็นทางการ

I'd like you to meet.....

I'd like to introduce you to

Can I introduce you to

Could I introduce you to

Let me introduce

May I introduce you to

May I Present

ฉันขออนุญาตแนะนำให้คุณ

รู้จักกับคุณ

2. สำนวนที่ใช้ในการแนะนำผู้อื่นแบบไม่เป็นทางการ

This is

นี่คือคุณ

Do you know

คุณรู้จักกับคุณ

Have you met

คุณเคยพบคุณ

ขึ้นต้นด้วยสำนวนที่ใช้ในการแนะนำผู้อื่น แล้วตามด้วยชื่อของบุคคลที่เรา

แนะนำ เช่น Miss (นางสาว) Natty, Mr.(นาย) Better หรือ Mrs.(นาง) Patty

หมายเหตุ :

I would = I'd





สำนวนที่ใช้ในการตอบรับของบุคคลที่ถูกแนะนำ

How do you do? (มักจะใช้เมื่อพบกันครั้งแรกเท่านั้น แบบเป็นทางการ)
 Nice to meet you.
 Please to meet you. } ยินดีที่ได้พบกัน/รู้จักกัน
 Glad to meet you. } (ใช้ทั้งแบบเป็นทางการและไม่เป็นทางการ)

ในบางครั้งผู้แนะนำอาจจะบอกอาชีพ หรือความสัมพันธ์ของบุคคลที่จะแนะนำด้วย เช่น

May I introduce you to Miss Natty, She is my friend.

Butter, this is my wife, Polly.



Example: Tom : Let me introduce you to Mr.June, My Somsak Somboon, This is Miss Sara



June : How do you do? Pleased to meet you.

Sara : How do you do? Pleased to meet you, too.

June : What do you do?

Sara : I'm a Teacher.

มารยาทในการแนะนำผู้อื่น

1. แนะนำให้ผู้ชายรู้จักผู้หญิง
2. แนะนำผู้อาวุโสหน่อยให้รู้จักกับผู้อาวุโสมากกว่า
3. แนะนำผู้มียศตำแหน่งต่ำกว่าให้รู้จักกับผู้มียศตำแหน่งสูงกว่า
4. แนะนำญาติผู้น้อยให้รู้จักญาติผู้ใหญ่
5. ผู้มีอายุ ยศ ตำแหน่งเสมอกัน จะแนะนำฝ่ายใดก่อนก็ได้
6. ถ้ากรณีจับมือ ให้จับมือด้วยอย่างสุภาพ เขย่าเล็กน้อย แล้วปล่อยมือ





Directions: Rearrange the words and put them into sentence. (10 points)

เรียงคำต่อไปนี้ให้เป็นประโยค (10 คะแนน)

1. your / What / Hello, / is / nickname / ?

.....

2. like / to / I'd / myself / introduce / .

.....

3. glad / I'm / you, / Tommy / to meet / .

.....

4. introduce / May / to / you / I / Mr. Tom / .

.....

5. introduce / may / to / you / I / Mr. Tom / .

.....

6. think / we / have / I / been / introduced / don't / .

.....

7. is / your / name / what / ?

.....

8. to / Nice / you / meet / .

.....

9. meet / you, / please / to / too / .

10. I / introduce / to / could / Mr.Jerry / you / .

.....





Directions: Write the correct words or sentences to complete the dialogues. (10 points)

เขียนคำหรือประโยคให้บทสนทนาสมบูรณ์



Activity 1 : กิจกรรมที่ 1 (5 points)

Nice to meet you. My name is Kim.

How do you do? Nice to meet you too.

Let me to introduce myself.

Linda : Excuse me, (1)

(2)

Joe : My name is Linda.

Linda : (3)

Joe : How do you do?

Linda : (4)

Joe : (5)





Activity 2 : กิจกรรมที่ 2 (5 points)

😊 How do you do?

😊 Glad to know you.

😊 Hello

😊 It's nice party.

😊 I'm Indy from America.

Tom : (1)....., I'm Tom from England.

Indy : Hello, (2).....

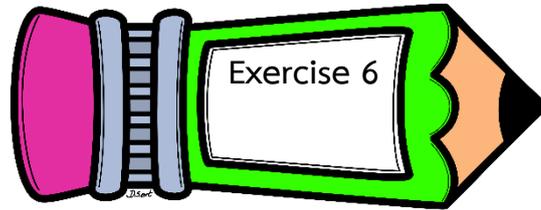
Tom : (3)....., isn't it?

Indy : Lovely, (4).....

Tom : How do you do? (5).....

Indy : Glad to know you too.





Directions: Write a formal conversation, introduce yourself, and informal introduce yourself. (10 points)
เขียนประโยคแนะนำตัวเองแบบเป็นทางการและไม่เป็นทางการ (10 คะแนน)



Activity 1 : Formal introduce yourself. (5 points)

เขียนแนะนำตัวเองอย่างเป็นทางการ

Paul :

John :

Paul :

John :

Paul :





Activity 2 : Informal introduce yourself. (5 points)

เขียนแนะนำตัวเองอย่างไม่เป็นทางการ

Jack :

June :

Jack :

June :

Jack :

June :





Directions : Choose the best answer. เลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุด

Read the conversation below and choose the correct answers. (Item 1-2)

อ่านบทสนทนาข้างล่างและเลือกคำตอบที่ถูกต้อง (ข้อ 1-2)

Susan : (1) I am Susan Steven.

I'm a secretary.

Laura : Glad to meet you. I'm Laura Smith.

(2).....

Susan : From New York.

Laura : I'm from Spain.

Susan : What do you do?

Laura : I'm a teacher.

1. a. Where do you come from?
b. Let me introduce myself.
c. Glad to meet you.
d. What's your name?

2. a. How do you do?
b. What's your name?
c. May I introduce myself?
d. Where do you come from?

3. Tony : Good morning. How are you?

Anny : Good morning, And you?

Tony : Very well, thank you.

- e. How are you.
- f. Nice to meet you.
- g. I'm fine thank you.
- h. Take care of yourself.

4. Joe : Oh, Hi Bob?

Bob : Fine, How about you?

Joe : Ok, Thanks.

- a. How do you do?
- b. What about you?
- c. What happening?
- d. How's everything with you?

5. What do you say with the person who meet at the first time?

- a. How do you do?
- b. How are things?
- c. How are you?
- d. How come?

6. Bell : , Kim how are you today?

Kim : Very well, thank you.

- a. Welcome
- b. Hello
- c. Fine
- d. Well

Ben : (7) This is Linda, she's my cousin

Linda, this is Poppy, my classmate.

Poppy : Hi, Linda. (8).....

Linda : Hi, Poppy. Pleased to meet you, too.

7. a. Hi ! Poppy.
 b. Hi ! Linda.
 c. Hi ! Ben.
 d. Hi !
8. a. This is Ben.
 b. She is Poppy.
 c. Pleased to meet you.
 d. Where do you come from.

9. Harry : Hi, Pat.
 Pat : Hi, Harry. What's up?
 Harry :
- e. Fine thanks.
 f. How is life?
 g. That's too bad?
 h. How do you do?

10. Tom : Good afternoon, How are you?
 Ann :, I have a cold.
 Tom : Oh! It's bad.
- e. Fine
 f. Good
 g. Very well
 h. Not so well



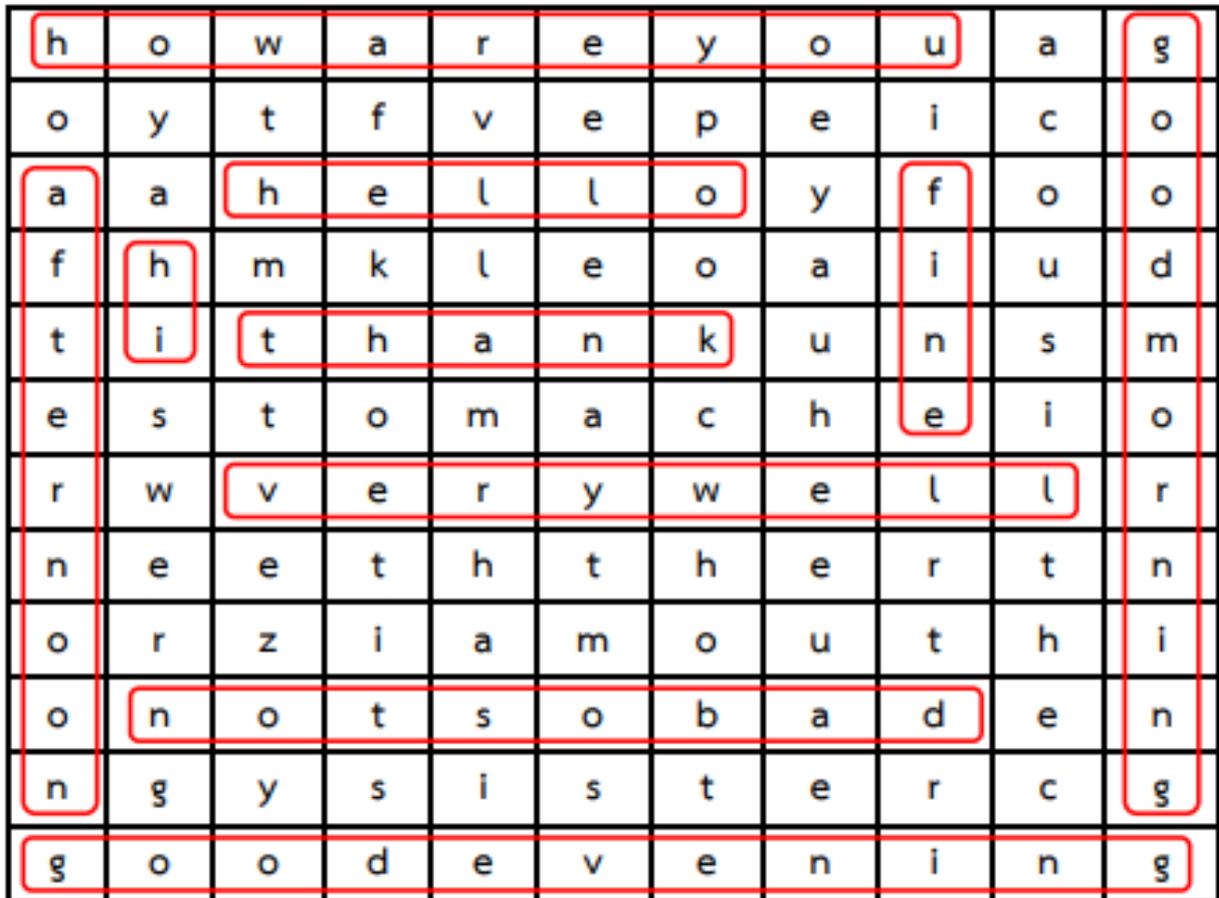
Key Pre test – Post test

Introduction 

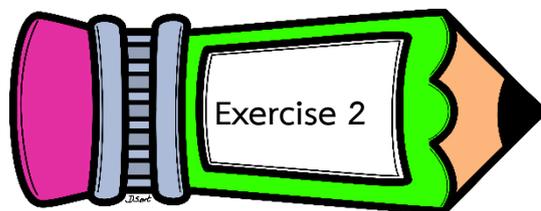
Pre test		Post test	
1.	c	1.	b.
2.	d	2.	d.
3.	c	3.	c.
4.	a	4.	d.
5.	b	5.	c.
6.	d	6.	b.
7.	b	7.	a.
8.	d	8.	c.
9.	a	9.	a.
10.	c	10.	d.



Directions: Find and write the greetings words in the puzzle below. (10 points)



- | | | | |
|---|-------------|----|--------------|
| 1 | how are you | 6 | afternoon |
| 2 | hi | 7 | hello |
| 3 | very well | 8 | fine |
| 4 | not so bad | 9 | good evening |
| 5 | thank | 10 | good morning |



Directions: Match the sentence in column A with the suitable sentences in column B. (10 points)



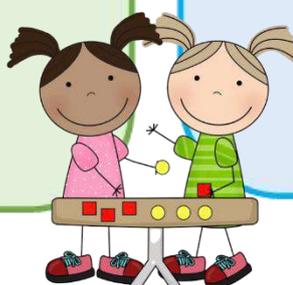
Column A

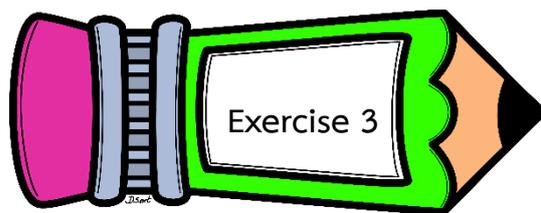
1.^g Hi Tom.
2.^d Hello.
3.^j Good morning.
4.^e How do you do?
5.^c Good evening.
6.ⁱ How are you?
7.^b I'm sick.
8.^a Good afternoon.
9.^h Take care of yourself.
10.^f How is your mother?



Column B

- a. Good afternoon.
- b. I'm sorry to hear that.
- c. Good evening.
- d. Hello
- e. How do you do.
- f. She's fine.
- g. Hi Nan.
- h. Thank you
- i. I'm fine.
- j. Good morning.





Directions: Write the correct words or sentences to compliances to complete the dialogues.

(10 points)



Activity 1 : (5 points)

★ How are things ★ Hello ★ And you?

★ So -so ★ Just fine.

June : (1) **Hello** Jack.

Jack : Hello!, June. (2) **How are things?**

June : (3) **So -so**, thanks (4) **And you?**

Jack : (5) **Just fine**, thank you. Where are you going?

June : To Big c, See you, Bye.

Jack : See you, Bye - Bye.





Activity 2 : (5 points)

★ And you ★ Very well ★ Good morning
 ★ How are you? ★ I really must go now.

Anny : Good morning, Mr. Tony (1) How are you?

Tony : (2) Good morning I'm fine, Thank you. (3) And you?

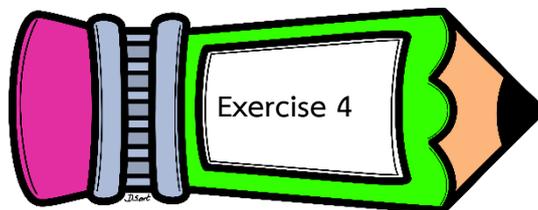
Anny : (4) Very well , Thank you, It's been a great pleasure meeting you.

Tony : Likewise, well (5) I really must go now.

Anny : All right, Have a good day.

Tony : You too, Bye.





Directions: Rearrange the words and put them into sentence. (10 points)

1. your / What / Hello, / is / nickname / ?

Hello, what is your nickname?

2. like / to / I'd / myself / introduce / .

I'd like to introduce myself.

3. glad / I'm / you, / Tommy / to meet / .

I'm glad to meet you, Tommy.

4. introduce / May / to / you / I / Mr. Tom / .

Let me introduce myself.

5. introduce / may / to / you / I / Mr. Tom / .

May I introduce you to Mr. Tom.

6. think / we / have / I / been / introduced / don't / .

I don't think we have been introduced.

7. is / your / name / what / ?

What is your name?

.....

8. to / Nice / you / meet / .

Nice to meet you.

.....

9. meet / you, / please / to / too / .

Please to meet you too.

.....

10. I / introduce / to / could / Mr.Jerry / you / .

Could I introduce you to Mr.Jerry..

.....





Directions: Write the correct words or sentences to complete the dialogues. (10 points)



Activity 1 : (5 points)

- Nice to meet you. My name is Kim.
 How do you do? Nice to meet you too.
 Let me to introduce myself.

Linda : Excuse me, (1) *Let me to introduce myself.*

(2) *My name is Kim.*

Joe : My name is Linda.

Linda : (3) *How do you do?*

Joe : How do you do?

Linda : (4) *Nice to meet you.*

Joe : (5) *Nice to meet you too.*





Activity 2 : (5 points)

😊 How do you do? 😊 Glad to know you.

😊 Hello 😊 It's nice party.

😊 I'm Indy from America.

Tom : (1).....*Hello*....., I'm Tom from England.

Indy : Hello, (2).....*I'm Indy from America*.....

Tom : (3).....*It's nice party*....., isn't it?

Indy : Lovely, (4).....*How do you do?*.....

Tom : How do you do? (5).....*Glad to know you*.....

Indy : Glad to know you too.





Directions : Write a formal conversation, introduce yourself, and informal introduce yourself. (10 points)



Activity 1 : Formal introduce yourself. (5 points)

Paul : *May I introduce myself? My name is Paul.*

John : *How do you do? My name is John.*

Paul : *Nice to know you. Where are you from?*

John : *I'm from Thailand. And you?*

Paul : *I'm from Thailand.*

แนวคำตอบ





Activity 2 : Informal introduce yourself. (5 points)

Jack : *Hello , I'm Jack Smith, from Canada.*

June : *Hello , I'm June, from Thailand.*

Jack : *Glad to know you.*

June : *Glad to know you too.*

Jack : *It's a nice party, isn't it.*

June : *Lovely*

แนวคำตอบ







Directions : Choose the best answer. เลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุด

<p>1. What's your name?</p> <p>a. I'm twelve. b. My name is Jonas.</p> <p>c. Nice to meet you. d. I'm fine. Thanks.</p>
<p>2. What's your address?</p> <p>a. Wednesday b. I'm a nurse.</p> <p>c. 18 years old. d. 96 Moo 7, Muang, Chiangmai.</p>
<p>3. When is your birthday?</p> <p>a. 20 years old. b. temple.</p> <p>c. May 29th, 1975. d. Sukhothai hospital</p>
<p>4. How old are you?</p> <p>a. 30 students. b. I'm fine. Thanks.</p> <p>c. see you again. d. forty years old.</p>
<p>5. Where are you from?</p> <p>a. Thailand. b. Japanese.</p> <p>c. Go shopping. d. Supermarket.</p>



Directions : Complete the personal information form. เติมข้อมูลส่วนบุคคลให้สมบูรณ์

Personal Information



Last Name : Kuki -Miya

First Name : Na-Detch

Address :(6).....

Nationality :(7).....

Grade : Three

School :(8).....

Date of Birth January, 15, 1995.

Telephone Number :(9).....

6. Address :

- a. 23/17 Ban Klang Wiang, Wiang Sa-Na Noi Road, Nan
- b. Wiang Sa-Na Noi, Nan.
- c. Wiang Sa-Na Noi Road, Nan.
- d. Ban Klang Wiang, Nan.

7. Nationality :

- a. Thailand
- b. Wiang Sa-Na Noi Road.
- c. Thai boy.
- d. a Thai

8. School :
- a. Na-Detch Kuki-Miya
 - b. Wiang Sa-Na Noi, Road
 - c. Sa School
 - d. Klang Wiang, Nan

9. Telephone Number :
- a. 10200
 - b. 06.00
 - c. 23-17
 - d. 089-2911908

10. Hobbies :
- a. Swimming and Cycling
 - b. To swim and to cycle
 - c. Swim and cycle
 - d. Swimming and cycle





ใบความรู้ที่ 3

Personal Information

ในการสร้างบทสนทนาภาษาอังกฤษ มักจะเริ่มต้นด้วยการถาม ชื่อ - นามสกุล อายุ วันเกิด น้ำหนัก ส่วนสูง สัญชาติ สถานภาพ ที่อยู่ อื่นๆ และเรื่องครอบครัว ซึ่งประโยคเหล่านี้ล้วนแต่มีความจำเป็นในชีวิตประจำวันอย่างมาก เช่น หากเราต้องการรู้จักใครคนหนึ่ง ซึ่งต้องการทราบถึงข้อมูลส่วนตัวของเขา เราก็สามารถใช้ประโยคเหล่านี้ในการถามได้



Example 1

คำถาม	คำตอบ
	
Q : What is your name?	A : My name is Linda.
Q : How old are you?	A : I'm 12 years old.
Q : What's your birthday?	A : I was born in May 2, 2004.
Q : Where are you from?	A : I am from Chumphon.
Q : How tall are you?	A : I'm 155 centimeters tall.
Q : How much do you weigh?	A : I weigh 50 kilograms.
Q : Do you have boyfriend?	A : No, I am single.
Q : How many people are there in your family?	A : There are four people in my family.
Q : What does your father do?	A : My father is a policeman.
Q : What does your mother do?	A : My mother is a teacher.
Q : What do you do in your free time?	A : I like to search internet.
	



การถามชื่อ - นามสกุล

Asking Personal Information

What's your name?

Who are you?

What's your nickname?

What's your first name?

What's your last name?



Giving Personal Information

My name is(ชื่อ)...../ I am(ชื่อ)....

My nickname is(ชื่อเล่น)....

My first name is(ชื่อ)....

My last name is(นามสกุล)....

Is your name.....(ชื่อ).....?

Are you.....(ชื่อ).....?

How do you spell that?

Could you spell that for me?



Yes, I am.

Sorry.



It's Smith. S-M-I-T-H

การถามอายุ

Asking Personal Information

How old are you?

What's your age?



Giving Personal Information

I'm.....(อายุ).....years old.

การถามวันเกิด

Asking Personal Information

What's your birthday?

What's your date of birth?

When were you born?



Giving Personal Information

My birthday is.....(วันที่).....

I was born in.....(ประเทศ).....

I was born on.....(วัน/เดือน/ปีเกิด)....

I was born at.....(สถานที่).....

การถามน้ำหนักส่วนสูง

Asking Personal Information

How tall are you?

How much do you weigh?



Giving Personal Information

I'm....(ส่วนสูง).....centimeters tall.

I weigh.....(น้ำหนัก).....kilograms.

การถามสัญชาติ

Asking Personal Information

Where are you (come) from?

What is your nationality?



Giving Personal Information

I come from....(ประเทศ).....

I'm.....(สัญชาติ).....

การถามสถานภาพ

Asking Personal Information

Are you married?



Giving Personal Information

Yes, I'm married. (แต่งงานแล้ว)

No, I'm single. (ยังโสด)

I'm divorced. (หย่า)

I'm widowed. (เป็นหม้าย)

การถามเรื่องที่อยู่

Asking Personal Information

Where do you live?

Where is your hometown?

Where are you staying now?

Where's your address?

May I have your address?

Could you tell/give me your address?



Giving Personal Information

I live in....(ที่อยู่).....

My hometown is.....(บ้านเกิด).....

I'm staying at.....(ที่อยู่).....

My house is at.....(ที่อยู่).....

My address is(ที่อยู่).....

การถามเรื่องครอบครัว

Asking Personal Information / Giving Personal Information

- How many people are there in your family?

There are(จำนวนสมาชิกในครอบครัว)....people in my family.

- How many brothers/sisters do you have?

I have...(จำนวนพี่น้อง)....brothers/sisters.

- Do you have any brothers and sisters?

I don't have any brothers or sisters.

- Does your father/mother work?
- What does your father/mother do?
- Tell me about your parents.
- What do they do?

My father was a soldier but he is retired.

He/She is a.....(อาชีพ).....

- Do you live with your parents now?

I live with.....(อาศัยอยู่กับใคร).....

- Are your parents still living?

My father died many years ago.

My mother is fine



Direction : Complete the information (10 points)

เติมข้อมูลให้สมบูรณ์ (10 คะแนน)

Name :

My nickname :

Age :

Birthday :

Weight :

Height :

Nationality:

Occupation:

Hometowns:

Brothers/sisters:





Direction : Complete the sentences with the correct form of used to and the verbs in the box.

เติมคำกริยาในประโยคให้สมบูรณ์ (10 points)

live old favorite ambition phone number
name from address free time nationality

1. Q : What's your

A : My name is Anna.

2. Q : Where do you

A : I live in Chumphon.

3. Q : Where are you.....?

A : I am from Thailand.

4. Q : What's your.....?

A : My phone number is 089-5646240.

5. Q : What do you do in your.....?

A : I like to read cartoon book.

6. Q : Howare you?

A : I am 15 years old.

7. Q : What's your.....?

A : I'm Thai.

8. Q : What's your.....color?

A : My favorite color is pink.

9. Q : What's your.....?

A : My address is 64 Sawi District.

10. Q : What's your.....?

A : I want to be a policeman.



Directions : Complete the personal information form. เติมข้อมูลส่วนบุคคลให้สมบูรณ์

Personal Information



Last Name : Kuki -Miya

First Name : Na-Detch

Address :(1).....

Nationality :(2).....

Grade : Three

School :(3).....

Date of Birth January, 15, 1995.

Telephone Number :(4).....

1. Address :
 - b. 23/17 Ban Klang Wiang, Wiang Sa-Na Noi Road, Nan
 - b. Wiang Sa-Na Noi, Nan.
 - c. Wiang Sa-Na Noi Road, Nan.
 - d. Ban Klang Wiang, Nan.

2. Nationality :

- | | |
|--------------|--------------------------|
| b. Thailand | b. Wiang Sa-Na Noi Road. |
| c. Thai boy. | d. a Thai |

3. School :

- c. Na-Detch Kuki-Miya
- d. Wiang Sa-Na Noi, Road
- c. Sa School
- d. Klang Wiang, Nan

4. Telephone Number :

- | | |
|----------|----------------|
| b. 10200 | b. 06.00 |
| c. 23-17 | d. 089-2911908 |

5. Hobbies :

- a. Swimming and Cycling
- b. To swim and to cycle
- c. Swim and cycle
- d. Swimming and cycle

6. What's your name?

- | | |
|----------------------|----------------------|
| b. I'm twelve. | b. My name is Jonas. |
| c. Nice to meet you. | d. I'm fine. Thanks. |

7. What's your address?

- | | |
|------------------|--------------------------------|
| b. Wednesday | b. I'm a nurse. |
| c. 18 years old. | d. 96 Moo 7, Muang, Chiangmai. |

8. When is your birthday?

b. 20 years old.

c. May 29th ,1975.

b. temple.

d. Sukhothai hospital

9. How old are you?

b. 30 students.

c. see you again.

b. I'm fine. Thanks.

d. forty years old.

10. Where are you from?

b. Thailand.

c. Go shopping.

b. Japanese.

d. Supermarket.





Key Pre test – Post test

Personal Information



Pre test		Post test	
1.	b	1.	a
2.	d	2.	b
3.	c	3.	c
4.	b	4.	d
5.	a	5.	a
6.	a	6.	b
7.	b	7.	d
8.	c	8.	c
9.	d	9.	b
10.	a	10.	a



Direction : Complete the information (10 points)

เติมข้อมูลให้สมบูรณ์ (10 คะแนน)

Name : *My name is Linda.*

My nickname : *My nickname is Da.*

Age : *I'm 14 years old.*

Birthday : *I was born in May 2, 2004.*

Weight : *I weigh 50 kilograms.*

Height : *I'm 155 centimetres tall.*

Nationality: *I'm Thai.*

Occupation: *Student.*

Hometowns: *I am from Chumphon.*

Brothers/sisters: *I don't have any brothers or sisters.*

I have two brothers.





Direction : Complete the sentences with the correct form of used to and the verbs in the box.

(เติมคำกริยาในประโยคให้สมบูรณ์ (10 points))

live old favorite ambition phone number
name from address free time nationality

1. Q : What's your *name*.....?

A : My name is Anna.

2. Q : Where do you *live*.....?

A : I live in Chumphon.

3. Q : Where are you *from*.....?

A : I am from Thailand.

4. Q : What's your *phone number*.....?

A : My phone number is 089-5646240.

5. Q : What do you do in your *free time*.....?

A : I like to read cartoon book.

6. Q : How *old*.....are you?

A : I am 15 years old.

7. Q : What's your *nationality*.....?

A : I'm Thai.

8. Q : What's your *favorite*.....color?

A : My favorite color is pink.

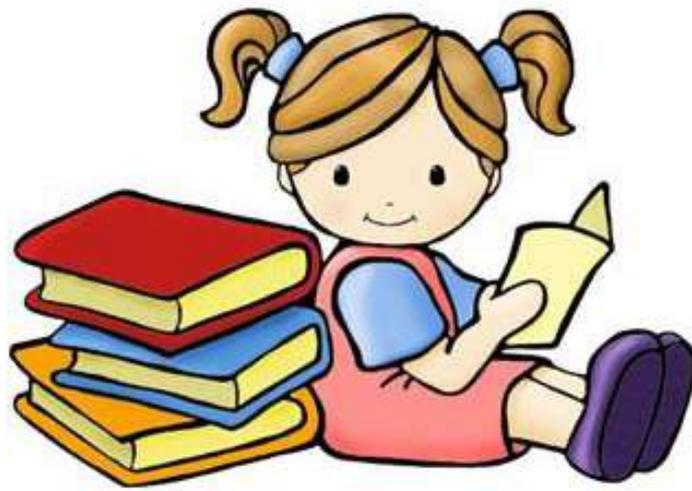
9. Q : What's your *address*.....?

A : My address is 64 Sawi District.

10. Q : What's your *ambition*.....?

A : I want to be a policeman.

ภาษาไทย



ชนิดของคำในภาษาไทย

คำในภาษาไทยมีทั้งหมด ๗ ชนิด



คำนาม คือ คำที่ใช้เรียกคน พืช สัตว์ สิ่งของ สถานที่ สภาพปฏิกิริยาอาการ หรือลักษณะต่าง ๆ

คำนามแบ่งได้ ๕ ชนิด ดังนี้

๑. คำนามทั่วไป หรือ สามานยนาม คือ คำนามที่ใช้เรียกชื่อโดยทั่วไป เช่น คน นก ม้า เรือ รถ
๒. คำนามชี้เฉพาะ หรือ วิสามานยนาม คือ คำนามที่ใช้เรียกชื่อเฉพาะ เช่น กรุงเทพฯ โรงพยาบาลศิริราช สมศักดิ์
๓. คำนามบอกหมู่หมวด หรือ สมุหนาม คือ คำนามที่ใช้เป็นชื่อ หมวด หมู่ กอง คณะ เพื่อให้รวมกันเป็น หมวด หมู่ กอง คณะ กอง ผุ่ง ไชยง รัฐบาล บริษัท
๔. คำนามบอกลักษณะ หรือ ลักษณะนาม คือ คำนามที่ใช้บอกลักษณะของนาม เพื่อให้รู้สัดส่วน รูปพรรณสัณฐาน ของคำนามนั้น ๆ เช่น กิ่ง ขอน ปาก ฉบับ พระองค์ บาน วง ปั้น เล้า ฯลฯ
๕. คำนามบอกอาการ หรือ อาการนาม คือ คำนามซึ่งเกิดจากคำกริยา หรือคำวิเศษณ์ มีคำ การ และ ความ นำหน้า เช่น การเดิน การเล่น ความเจริญ ความตาย ความรู้ ความดี ความเร็ว





คำชี้แจง เลือกข้อความที่กำหนดให้ไปเติมลงในช่องว่างให้สัมพันธ์กัน

(นาม สามานยนาม วิสามานยนาม สมุหนาม อาการนาม ลักษณะนาม)

1. คำนามที่บอกลักษณะของนามทั่วไป มักอยู่หลังคำบอก เช่น ผ้า 1 ผืน ,
เข็ม 1 เล่ม (.....)
2. คำนามที่เป็นชื่อเฉพาะเจาะจงเพียงคนเดียว ตัวเดียว หรือสิ่งเดียว เช่น
สมชาย, สุวนันท์ (.....)
3. คำนามที่บอกหมวดหมู่ของนามข้างหลัง เช่น กองทหาร, เหล่าลูกเสือ, ฝูงนก
(.....)
4. คำนามที่เป็นชื่อทั่วไป ไม่เจาะจงว่าเป็นคนใด สัตว์ตัวใด หรือสิ่งของใด เช่น
บ้าน, นก, ไฟฟ้า (.....)
5. คำนามที่สร้างขึ้นจากคำกริยาหรือวิเศษณ์ เพื่อบอกลักษณะอาการหรือความ
เป็นอยู่ เช่น ความดี, ความสุข, การพูด (.....)
6. คำชื่อ อาจเป็นชื่อคน สัตว์ และสิ่งของ ทั้งที่มีตัวตนและไม่ตัวตน เช่น แมว,
ดินสอ, ลิเก, ความจน, พระราชา, วิญญาณ (.....)





๒. คำสรรพนาม

คำสรรพนาม เป็นคำที่ใช้แทนคำนามที่กล่าวมาแล้วเพื่อให้เนื้อความมีความสละสลวยยิ่งขึ้น

คำสรรพนามแบ่งได้ ๖ ชนิด คือ

๑. บุรุษสรรพนาม เป็นสรรพนามใช้แทนผู้พูด ผู้ฟัง และผู้ที่กล่าวถึง แบ่งออกเป็น

บุรุษที่ ๑ ได้แก่ ฉัน ข้าพเจ้า กระผม ผม ดิฉัน เรา อาตมา ข้าพระพุทธเจ้า เป็นบุรุษสรรพนามที่ใช้แทนผู้พูด

บุรุษที่ ๒ ได้แก่ เธอ ท่าน คุณ ไต่เท้า พระคุณเจ้า ฝ่าพระบาท แก เป็นบุรุษสรรพนามที่ใช้แทนผู้ที่เราพูดด้วย

บุรุษที่ ๓ ได้แก่ เขา พวกเขา มัน พระองค์ เป็นบุรุษสรรพนามที่เราพูดถึงหรือผู้พูดกล่าวถึง

๒. ประพันธสรรพนาม เป็นสรรพนามที่ใช้เชื่อมประโยค ทำหน้าที่แทนคำนาม หรือสรรพนามที่อยู่ข้างหน้า และยังทำหน้าที่เชื่อมประโยคโดยให้ประโยค ๒ ประโยคมีความเชื่อมกัน ได้แก่คำว่า ผู้ ที่ ซึ่ง อัน เช่น

บุคคลผู้ไม่ประสงค์ออกนาม บริจาคเงิน ๑๐๐บาท

ผู้หญิงที่อยู่ในบ้านนั้นเป็นย่าของผม

๓. วิภาคสรรพนาม เป็นสรรพนามบอกความซ้ำซ้ำที่ ใช้แทนนามหรือสรรพนาม ที่แยกออกเป็น ส่วนๆ หรือเป็นคนๆ หรือพวก ได้แก่ บ้าง ต่าง กัน เช่น

นักกีฬาต่างดีใจที่ได้ชัยชนะ

เด็กนักเรียนบ้างก็อ่านหนังสือ บ้างก็ร้องเพลง

๔. นิยมสรรพนาม เป็นสรรพนามที่ใช้แทนนามชี้เฉพาะเจาะจง หรือบอกความใกล้เคียง ที่เป็นระยะทางให้ผู้พูดกับผู้ฟังเข้าใจกัน ได้แก่คำว่า นี่ นั้น โน่น นี้ นั้น โน้น เช่น

นี่เป็นกระเป๋าใบที่เธอให้ฉัน

โน่นเป็นเทือกเขานนทชัย

๕. อนิยมสรรพนาม เป็นสรรพนามใช้แทนนามบอกความไม่ชี้เฉพาะเจาะจงที่แน่นอนลงไป ได้แก่ ใคร อะไร ที่ไหน ผู้ใด บางครั้งก็เป็นคำซ้ำๆ เช่น ใครๆ อะไรๆ ไหนๆ เช่น

ใครจะไปกับคุณพ่อก็ได้

ผู้ใดเป็นคนชั่ว เราก็ไม่ไปคบค้าสมาคมด้วย

๖. ปจฉาสรรพนาม เป็นสรรพนามใช้ถามที่ใช้แทนนามที่มีเรือความเป็นคำถาม เช่น ใคร อะไร ผู้ใด ไหน ปจฉาสรรพนามต่างกับอนิยมสรรพนาม ก็คือ อนิยมสรรพนามใช้ในประโยคบอกเล่าหรือปฏิเสธ แต่ ปจฉาสรรพนามใช้ในประโยคคำถาม เช่น

ใครมาหาฉัน ?

อะไรอยู่ใต้โต๊ะ ?



แบบฝึกหัดที่ ๒



กิจกรรมที่ ๑ ขีดเส้นใต้คำสรรพนาม และจับคู่สัมพันธ์กัน

- | | |
|--|-------------------|
| _____ ๑. <u>อะไร</u> อยู่ในกล่อง | ก. บุรุษสรรพนาม |
| _____ ๒. <u>ไหน</u> ขนมหที่เธอซื้อ | ข. นิยมสรรพนาม |
| _____ ๓. <u>ใคร</u> จะกลับบ้านก่อนก็ได้ | ค. อนิยมสรรพนาม |
| _____ ๔. <u>นี่</u> เป็นหนังสือที่ฉันรักมาก | ง. ปฤจฉาสรรพนาม |
| _____ ๕. <u>นักเรียน</u> ต่างช่วยกันทำงาน | จ. วิภาคสรรพนาม |
| _____ ๖. <u>ครู</u> ชอบนักเรียนที่มีมารยาทดี | ฉ. ประพันธสรรพนาม |
| _____ ๗. <u>เด็ก</u> นักเรียนตะโกน <u>กัน</u> เสียงดัง | |
| _____ ๘. <u>คุณย่า</u> ท่านมีพระคุณกับฉันมาก | |
| _____ ๙. เขาเป็น <u>อย่างนี้</u> ซึ่งฉันไม่ชอบเลย | |
| _____ ๑๐. <u>ขโมย</u> มันไม่ทันได้เอาของไปหรอก | |

กิจกรรมที่ ๒ อธิบายว่าคำต่อไปนี้เป็นสรรพนามประเภทใด

๑. อัน ที่ ซึ่ง _____
๒. ผม ได้เท่า _____
๓. นี้ นั้น โน่น _____
๔. ใคร ๆ ไหน _____
๕. บ้าง ต่าง กัน _____
๖. อะไร ที่ไหน _____



๓. คำกริยา

คำกริยา คือ คำที่แสดงอาการของนามหรือสรรพนามเพื่อให้รู้ว่า นามหรือสรรพนามนั้น ทำหน้าที่อะไร หรือเป็นการแสดงการกระทำของประธานในประโยค

คำกริยาแบ่งได้ ๕ ชนิด คือ

๑. อกรรมกริยา คือกริยาที่ไม่ต้องมีกรรมมารับก็ได้ใจความสมบูรณ์ เช่น

ฉันยืนแต่แม่นั่ง ไก่ขันแต่หมาเห่า

๒. สกรรมกริยา คือ กริยาที่มีกรรมมารับจึงจะได้ใจความสมบูรณ์ เช่น

ฉันกินข้าว พ่อขายของ

๓. วิกตรกริยา เป็นกริยาที่ไม่มีความสมบูรณ์ในตัวเอง ต้องอาศัยคำนาม สรรพนาม หรือคำวิเศษณ์มาเติมข้างหลังหรือมาขยายจึงจะได้ใจความ ได้แก่กริยาคำว่า ว่า เหมือน คล้าย เท่า คือ เสมือน ประดุจ แปลว่า เช่น

นายขาเป็นพ่อค้าข้าว เธอคล้ายฉัน

๔. กริยานุเคราะห์ คือกริยาช่วย เป็นคำที่ช่วยให้กริยาอื่นที่อยู่ข้างหลังได้ความครบ เพื่อบอกกาลหรือบอกการกระทำให้สมบูรณ์ ได้แก่ กำลัง คง จะได้ ย่อม เคย ให้ แล้ว เสร็จ กริยานุเคราะห์จะวางอยู่หน้าคำกริยาสำคัญหรือหลังคำกริยาสำคัญก็ได้ เช่น

เขาถูกครูดู พ่อกำลัง

๕. กริยาสภาวะมาลา คือ กริยาที่ทำหน้าที่เป็นคำนาม จะเป็น ประธาน กรรม หรือ บทขยายของประโยคก็ได้ เช่น

นอนหลับเป็นการพักผ่อนที่ดี (ประธานของประโยค)

ฉันชอบไปเที่ยวกับเธอ (เป็นบทกรรม)

ฉันมาเพื่อดูเขา (เป็นบทขยาย)





คำสั่ง ให้นักเรียนเติมคำกริยาที่เหมาะสมลงในช่องว่าง

๑. คนเรา.....ตาย
๒. คุณตา.....อ่านหนังสือพิมพ์อยู่ที่ม้านั่งโยก
๓. ชวนา.....ข้าวในนา
๔. วิชา.....ค้า
๕. ตำรวจ.....ผู้ร้าย
๖. นักเรียน.....อย่างเป็นระเบียบ
๗. คุณแม่.....ผู้ให้กำเนิดเรา
๘. ไก่ตัวนั้นแต่เช้าตรู่
๙. คุณแม่.....เงินแก่ขอทาน
๑๐. เด็กอนุบาล.....เสียงดัง





๔. คำวิเศษณ์

คำวิเศษณ์ คือ คำที่มีความหมายบ่งชี้ลักษณะต่าง ๆ เช่น ขนาด สันฐาน (รูปทรง) สี กลิ่น รส นอกจากนี้ยังบ่งชี้ สถานที่ ปริมาณ จำนวน ฯลฯ

ชนิดของคำวิเศษณ์

คำวิเศษณ์แบ่งออกเป็น ๑๐ ชนิด ดังนี้

๑. ลักษณะวิเศษณ์ คือ คำวิเศษณ์ที่บอกลักษณะต่างๆ เช่น บอกชนิด สี ขนาด สันฐาน กลิ่น รส บอกความรู้สึก เช่น ดี ชั่ว ใหญ่ ขาว ร้อน เย็น หอม หวาน กลม แบน เป็นต้น
๒. กาลวิเศษณ์ คือ คำวิเศษณ์บอกเวลา เช่น เช้า สาย บ่าย เย็น อดีต อนาคต เป็นต้น
๓. สถานวิเศษณ์ คือ คำวิเศษณ์บอกสถานที่ เช่น ใกล้ ไกล บน ล่าง เหนือ ใต้ ซ้าย ขวา เป็นต้น
๔. ประมาณวิเศษณ์ คือ คำวิเศษณ์บอกจำนวน หรือ ปริมาณ เช่น หนึ่ง สอง สาม มาก น้อย บ่อย หลาย บรรดา ต่าง บ้าง เป็นต้น
๕. ประดิษฐานวิเศษณ์ คือ คำวิเศษณ์ที่แสดงความปฏิเสธ หรือไม่ยอมรับ เช่น ไม่ ไม่ใช่ มิ มิใช่ ไม่ได้ หา มิได้ เป็นต้น
๖. ประดิษฐานวิเศษณ์ คือ คำวิเศษณ์ที่ใช้แสดงการขานรับหรือโต้ตอบ เช่น ครับ ขอรับ ค่ะ เป็นต้น
๗. นิยมวิเศษณ์ คือ คำวิเศษณ์ที่บอกความชี้เฉพาะ เช่น นี้ นั้น โน่น ทั้งนี้ ทั้งนี้ นั้นแน่นอน เป็นต้น
๘. อนิยมวิเศษณ์ คือ คำวิเศษณ์ที่บอกความไม่ชี้เฉพาะ เช่น ไต อื่น ไหน อะไร ใคร ฉันท ไต เป็นต้น
๙. ปฤจฉาวิเศษณ์ คือ คำวิเศษณ์แสดงคำถาม หรือแสดงความสงสัย เช่น ไต ไไร ไหน อะไร สิ่ง ไต ทำไม เป็นต้น
๑๐. ประพันธวิเศษณ์ คือ คำวิเศษณ์ที่ทำหน้าที่เชื่อมคำหรือประโยคให้มีความเกี่ยวข้องกัน เช่น คำว่า ที่ ซึ่ง อัน อย่าง ที่ว่า เพราะว่า ให้ เป็นต้น





คำชี้แจง ให้นักเรียนเลือกคำวิเศษณ์ที่ไม่เข้าพวกเติมลงในช่องว่าง

- | | | | | | |
|-----|-------|--------|---------|--------|-------|
| ๑. | มาก | แก่ | บางส่วน | เก่า | ..... |
| ๒. | ขวา | ใกล้ | หอม | ล่าง | ..... |
| ๓. | สาย | ชั่ว | พอม | เล็ก | ..... |
| ๔. | ใคร | ไหน | อะไร | นี่ | ..... |
| ๕. | อดีต | เที่ยง | แพง | บาย | ..... |
| ๖. | กลม | แดด | ลึก | เร็ว | ..... |
| ๗. | เออ | ครับผม | เจ้าค่ะ | มิได้ | ..... |
| ๘. | เอง | อื่น | อะไร | ไหน | ..... |
| ๙. | นี้ | โน้น | นั่น | ไหน | ..... |
| ๑๐. | มิได้ | เปล่า | จริง | ไม่ได้ | ..... |





คำบุพบท คือ คำที่นำหน้าคำนาม คำสรรพนาม หรือคำกริยา เพื่อขยายคำหรือประโยคที่อยู่ข้างหน้าให้รู้ว่าคำหรือประโยคที่อยู่หลังคำ

คำบุพบท แบ่งออกเป็น ๕ ชนิด คือ

๑. คำบุพบทบอกความเป็นเจ้าของ ได้แก่ คำว่า แห่ง ของ เป็นต้น
๒. คำบุพบทนำหน้าคำเพื่อบอกความเป็นผู้รับหรือบอกความประสงค์ ได้แก่ คำว่า แก่ แต่ เพื่อ ต่อ สำหรับ เฉพาะ ตาม โดย เป็นต้น
๓. คำบุพบทบอกเวลา ได้แก่ คำว่า เมื่อ ตั้งแต่ แต่ จน กระทั่ง ภายใน ก่อน ครั้น
๔. คำบุพบทนำหน้าคำเพื่อบอกสถานที่ ได้แก่ คำว่า ใน บน ใกล้ ที่ ริม ขิด เหนือ ห่าง เป็นต้น
๕. คำบุพบทนำหน้าคำเพื่อบอกประมาณ ได้แก่ คำว่า ทั้งสิ้น หมดทั้ง พอ เกือบ ประมาณ กว่า เป็นต้น





แบบฝึกหัดที่ ๕

เรื่อง คำบุพบท

ชื่อ _____ นามสกุล _____ ชั้น _____ เลขที่ _____



คำชี้แจง : ตอนที่ ๑ ให้นักเรียนเลือกคำบุพบทที่เหมาะสมเติมลงในช่องว่างให้ถูกต้อง

บน	ของ	กับ	ใน	ใต้
ใกล้	ริม	ตาม	นอก	จาก

ฝูงนกบินกรูอยู่ _____ ท้องฟ้า
 ลูกแมวนอนอยู่ _____ ใต้ยตัวดำ
 เจ้าต่างตัวดีเท่าที่ _____ บ้าน
 ฉันเห็น _____ ตาว่ามีงูตัวใหญ่
 เจ้างูตัวร้ายเลื้อยไป _____ น้ำ
 เลือกเติมคำบุพบทหน้าช่องหนู

และมีฝูงปลาว่ายน้ำ _____ น้ำ
 แม่ถามข้าออก _____ บ้านจะไปไหน
 ฮาย _____ ฉันจำคาญออกมาได้
 หยิบไม้ _____ คุณตามาตั้ง
 มันเลื้อยไป _____ ทางที่มันอยู่
 จำไว้แล้วเลือกเติมให้ดี

คำชี้แจง : ตอนที่ ๒ ให้นักเรียนกากบาทข้อที่เป็นคำบุพบทแสดงความเป็นเจ้าของ (ข้อ ๑ - ๕) และเติมคำบุพบทแสดงความเป็นเจ้าของลงในช่องว่าง (ข้อ ๖ - ๑๐)

- | | | |
|-----|--|--|
| ๑. | ก. ที่จอดรถตรงนี้สำหรับลูกค้าประจำเท่านั้น
ค. พระจันทร์อยู่คู่ฟ้า ดวงคาราอยู่คู่พระจันทร์ | ข. พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติเปิดให้เข้าชมฟรี
ง. ขากรของเครื่องใช้เหล่านั้นถูกบริจาคแก่ผู้ด้อยโอกาส |
| ๒. | ก. บ้านอยู่ใกล้หน้า
ค. บ้านของคุณชายอยู่ริมน้ำ | ข. เขาเดินไปที่ตลาด
ง. ฉันเห็นกับตา |
| ๓. | ก. เหตุการณ์เมื่อคืนนี้ ผมเห็นกับตา
ค. จดหมายฉบับนี้เป็นของฉัน | ข. อช้านำของมีคมเข้ามาในบ้าน
ง. คุณแม่ถวายภัตตาหารเพลแด่พระสงฆ์ |
| ๔. | ก. ฉันเตรียมรางวัลสำหรับเกมนี้
ค. ฉันวางแผนไปเที่ยวกับเพื่อน ๆ | ข. น้องตั้งใจเรียนเพื่ออนาคตของตนเอง
ง. เขามาหลบเอาตอนตีสาม |
| ๕. | ก. แม่ไปซื้อของที่ตลาด
ค. ฉันซื้อของขวัญวันเกิดให้เพื่อนรัก | ข. แมวของคุณแหวกหาออกไปจากบ้าน
ง. น้องวางของเล่นระเกะระกะเต็มไปหมด |
| ๖. | ก. กูเกิดเป็นเมือง _____ ความฝัน | |
| ๗. | ก. สถานที่ _____ นี่เป็นที่พักผ่อนหย่อนใจของทุกคน | |
| ๘. | ก. เขาทำงานอยู่ที่สถานีวิหตุกระจายเสด็จ _____ ประเทศไทย | |
| ๙. | ก. พ่อชื่อสวน _____ ลุงมี | |
| ๑๐. | ก. แม่ _____ ฉันเป็นครูสอนวิชาภาษาไทย | |





๖. คำสันธาน

คำสันธาน คือ คำที่ทำหน้าที่เชื่อมคำกับคำ ประโยคกับประโยค
ข้อความกับข้อความหรือเชื่อมความให้สละสลวย

คำสันธานแบ่งออกเป็น ๕ ชนิด คือ

๑. สันธานเชื่อมความคล้ายตามกัน ได้แก่คำว่า และ กับ พอ...ก็
๒. สันธานเชื่อมความขัดแย้งกัน ได้แก่คำว่า แต่ แต่ทว่า ถึง...ก็
๓. สันธานเชื่อมความที่เป็นเหตุเป็นผลกัน ได้แก่คำว่า เพราะ
เพราะ...จึง
๔. สันธานเชื่อมความให้เลือกอย่างใดอย่างหนึ่ง ได้แก่คำว่า หรือ
มิฉะนั้น
๕. สันธานเชื่อมความให้สละสลวย ได้แก่คำว่า สุดแต่ว่า อย่างไรก็ตาม





แบบฝึกหัดที่ ๖

กิจกรรมที่ ๑ เติมคำสันธานลงในช่องว่างให้ถูกต้อง

๑. เธอจะไปเที่ยวเรือกับพวกเรา จะอยู่บ้าน
๒. หัวหน้าได้ฟังรายงานของเราแล้ว แสดงความพอใจ
๓. หลานมาชวนไปดู ดินจัดสรรแถวชายทะเลเมืองตราด
๔. อาจารย์ได้ให้อวาท ทำให้ศิษย์ทั้งหลายประทับใจมาก
๕. ละครเรื่องนี้ให้ความรู้ทั้งด้านประวัติศาสตร์ วัฒนธรรม
๖. ที่จริงเขาเป็นคนฉลาด เขาประมาท ถูกคนโกง
๗. เขาไม่ถามถึงเรื่องนั้น เธอ ไม่จำเป็นต้องเล่าให้เขาฟัง
๘. ปรีชาตั้งใจฟังคำบรรยาย เขา จำสาระสำคัญได้ทั้งหมด
๙. เด็กคนนี้จะมาจากบ้านนอก กิริยาวาจาของแก.....เรียบร้อยดี
๑๐. ข้าพเจ้า ครอบครัวขอขอบคุณในน้ำใจไมตรีของท่านทั้งหลาย

กิจกรรมที่ ๒ ขีดเส้นใต้คำสันธานในประโยคต่อไปนี้

๑. เขาอาจไม่สบายก็ได้ เขาจึงไม่มา
๒. กว่าหมอมจะมาถึง คนไข้ก็สิ้นชีวิตแล้ว
๓. คุณพ่อโทรศัพท์มาบอกว่า จะมาที่บ้านพรุ่งนี้
๔. พี่ชอบอ่านนวนิยาย แต่น้องชอบอ่านบทร้อยกรอง
๕. หากว่าเราไม่โทรศัพท์วันนี้ ทางบ้านคงเป็นห่วงเรามาก



๗. คำอุทาน

คำอุทาน คือ คำที่ใช้แสดงอารมณ์ ความรู้สึกของผู้พูด หรือพูดเพื่อเสริมคำให้มีความหมายหนักแน่นยิ่งขึ้น แบ่งออกเป็น ๒ ชนิด

๑. อุทานบอกอาการ คือ คำที่เปล่งเสียงออกมาเพื่อบอกอาการและความรู้สึกของผู้พูดและมักมีเครื่องหมายอัศเจรีย์ (!) กำกับอยู่ท้าย เช่น

ดีใจ	ไชโย !	เฮ !
ร้องเรียก	เฮ้ !	เฮ้ย !
ตกใจ ประหลาดใจ	ว้าย !	คุณพระช่วย !
สงสาร	โธ่ !	อนิจจา !
สงสัย	หา !	เอ๊ะ !
เจ็บปวด	โถ้ย !	อู๊ย !
เข้าใจ	อ้อ !	อ้อ !

๒. อุทานเสริมบท คือ คำที่ผู้พูดกล่าวเสริมขึ้นโดยมิได้ตั้งใจให้มีความหมาย ทำให้ประโยคสมบูรณ์ไพเราะ มีความหมายชัดเจนขึ้น เช่น

หนังสือหนังหา	ไปวัดไปวา	ผู้หลักผู้ใหญ่
ได้ดิบได้ดี	วัดวาอาราม	สะดุ้งสยอง
เป็นลมเป็นแล้ง	เขารกเข้าพง	ตกอกตกใจ





แบบฝึกหัดที่ ๗

ใบงานวิชาภาษาไทย

เรื่อง คำอุทาน สาระที่ ๔ หลักการใช้ภาษาไทย มาตรฐาน ท.๔.๑

ชื่อ นามสกุล ชั้น เลขที่

คำสั่ง ให้นักเรียนนำอารมณ์ความรู้สึกต่าง ๆ ที่กำหนดให้ เติมในข้อความต่อไปนี้ให้ถูกต้อง

- ๑. เฮ้อ! โลงอกไปที่
- ๒. ฮ้า! เธอจะไปเที่ยวต่างจังหวัดคนเดียวหรือ
- ๓. เฮ้อ! ต้องแก่ไขงานอีกแล้วหรือนี่
- ๔. เฮ้อ! สมุดวิชาภาษาไทยอยู่ในลิ้นชักนี่เอง
- ๕. อ้าว! ทำไมพูดอย่างนั้น
- ๖. อนิจจา! ไม่น่าอายุสั้นเลย
- ๗. ว้าย! ช่วยด้วย เด็กตกน้ำ
- ๘. เฮ้อ! หหมดทุกข์หมดโชคเสียที
- ๙. เอ๊ะ! ใครหยิบโทรศัพท์ไป
- ๑๐. โถ! เจ้าหมาน้อยไม่น่าตายเลย
- ๑๑. ไชโย! ฉันได้ทุนเรียนต่อแล้ว
- ๑๒. เฮ้อ! ลูกหายตัวร้อนแล้ว
- ๑๓. โอ้โฮ! ขนมหัดนี้ เป็นฝีมือเธอหรือ อร่อยจัง
- ๑๔. เฮ้อ! ทำไมไม่เข้าใจเสียที
- ๑๕. อ้อ! เข้าใจแล้วทำอย่างนี้เอง
- ๑๖. ว้าย! มาเงียบ ๆ ไม่ให้สும்ให้เสียง
- ๑๗. อ้าว! จะรีบไปก็ไม่บอก
- ๑๘. เฮ้! ของขวัญใครนะ สวยจัง

ดีใจ

ประหลาดใจ

ตกใจ

โล่งใจ

เจ็บปวด

ร้องเรียก

สงสาร

เบื่อหน่าย



แบบฝึกหัดที่ ๘

ใบงาน เรื่อง คำพ้องความหรือคำไวพจน์

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



คำพ้องความหรือคำไวพจน์ คือ คำที่มีความหมายคล้ายกันหรือเหมือนกัน แต่รูปเขียนและการนำไปใช้แตกต่างกัน

คำสั่ง ให้นักเรียนนำคำไวพจน์ที่กำหนดให้ไปใส่ให้ตรงกับคำที่มีความหมายเหมือนกัน

ไพโรจน์ รัชนิกร พนาวัน ธาณี พนา ปทุม มัสยา วาริชาติ หัสดี นภา ดรุณี เวหา
 ทินกร ทิฆัมพร สกุนดา ปักชิน กุญชร ปักชี ไอยรา อุบล นคร มีนา ศศิธร
 โกมล กันยา ปัทมา มาลี บุหงา สุริยะ บุพผา จันทรา ผกา บุรี วิหค กรุงไกร
 นารี มัจฉา นงเยาว์ ตะวัน อัมพร ภู สุรียา พงพี เดือน หัตถ์ ภูมา บรรพต สิงขร

ป่า

ปลา

ท้องฟ้า

นก

บัว

ดอกไม้

เมือง

ผู้หญิง

ดวงอาทิตย์

ดวงจันทร์

ช่าง

ภูเขา



แบบฝึกหัดที่ ๑๐



สำนวนไทย

นำตัวอักษรหน้าความหมาย เดิมลงข้างหน้าสำนวนให้ถูกต้อง

- | | |
|-------------------------|--|
|๑ น้ำท่วมปาก | ก. หมดวิตกกังวล |
|๒ ผากผีผากไข้ | ข. เล่นซู้กับชายอื่นที่มีไซ่สามีตน |
|๓ ผ้าชีวีว्ह่อทอง | ค. ขยันทำงานอยู่ตลอดเวลา |
|๔ ยกภูเขาออกจากอก | ง. หลีกหนีไปให้พ้นเพราะอันตราย |
|๕ วัวลี้มตี้น | จ. พุดไม่ออกเพราะเกรงจะมีภัยต่อผู้อื่น |
|๖ สวมเขา | ฉ. คนมั่งมีแต่แต่งตัวซอมซ่อ |
|๗ แทรกแผ่นดิน | ช. รื้อฟื้นเรื่องเก่าที่จบลงไปแล้ว |
|๘ เด็กอมมือ | ซ. ขอยึดเป็นที่พึ่งจนวันตาย |
|๙ ตัวเป็นเกลียว | ฅ. ผู้ไม่รู้ประสีประสา |
|๑๐ ฟิ้นฝอยหาตะเข็บ | ญ. คนที่ได้ดีแล้วลี้มตัว |

ชื่อ..... ชั้น..... เลขที่.....



แบบฝึกหัดที่ ๑๑



การอ่านจับใจความ

คำชี้แจง ให้นักเรียนอ่านจับใจความจากเรื่องแล้วตอบคำถามต่อไปนี้

เช้าวันอาทิตย์แม่พาหนูแดงไปซื้อของที่ตลาด แม่ซื้อผักคะน้า เนื้อหมู และแตงโม หนูแดงซื้อดอกมะลิและดอกบัวเอาไปบูชาพระ หนูแดงซื้อให้แม่ดูนาฬิกาข้อมือเรือนสวย แม่บอกว่าถ้าหนูแดงสอบได้คะแนนดีแม่จะซื้อให้เป็นของขวัญ ที่ตลาดมีละครลิงแสดงให้ดูฟรี หนูแดงชวนแม่ให้ดู หนูแดงยืนดูจนทิว แม่เลยซื้อกล้วยปิ้งให้ เมื่ออิ่มแล้วหนูแดงได้นำถุงที่ใส่กล้วยปิ้งไปทิ้งในถังขยะเพื่อช่วยรักษาความสะอาด

๑. แม่พาหนูแดงไปตลาดในวันอะไร

ตอบ

๒. แม่ซื้ออะไรที่ตลาดบ้าง

ตอบ

๓. แม่บอกว่าจะซื้ออะไรให้เป็นของขวัญถ้าหนูแดงสอบได้คะแนนดี

ตอบ

๔. ที่ตลาดมีการแสดงอะไรเปิดให้ชมฟรี

ตอบ

๕. หนูแดงทำอะไรขณะที่ชมการแสดง

ตอบ

ชื่อ..... ชั้น..... เลขที่.....

.....



วลีและประโยค

วลี คือ กลุ่มคำหรือคำตั้งแต่ ๒ คำขึ้นไป มารวมกัน แต่ใจความยังไม่สมบูรณ์ ซึ่งเราจะนับวลี ว่าเป็นส่วนหนึ่งของประโยค เช่น อ่านหนังสือ กินข้าว แพนฟ้าทองคำ เป็นต้น

น้องๆจะสังเกต ได้ว่าคำว่า “อ่านหนังสือ” เราจะงงทันทีถ้ามีคนมาพูดคำนี้ เพราะเราจะสงสัยว่าแล้วใครละอ่านหนังสือ เธอเดินๆมาแล้วพูดว่า อ่านหนังสือ แบบนี้ แน่นนอนครับเมื่อเรา งง นั้น หมายความว่า ข้อความยังไม่สมบูรณ์ดังนั้นเราก็จะถือว่าเป็นวลี



ประโยค คือ กลุ่มคำ หรือ คำตั้งแต่ ๒ คำขึ้นไป มาเรียงกันแล้วมีความหมายที่สมบูรณ์ นั่นคือเราจะรู้ได้ว่า ใคร ทำอะไร ที่ไหน อย่างไร แก่ใคร เมื่อไหร่ ซึ่งหลักๆจะประกอบด้วย ประธาน+กริยา+กรรม ซึ่งเราอาจจะแบ่งออกเป็นภาคๆได้แก่ ภาคประธาน และ ภาคแสดง(กริยา)

บทประธาน	บทกริยา(ภาคแสดง)
เขา	เดิน
เธอ	นั่ง
พ่อ	ยิ้ม





แบบฝึกหัดที่ ๑๒



ใบงาน เรื่อง วลีและประโยค

ชื่อ..... นามสกุล ชั้น เลขที่

คำสั่ง ให้นักเรียนบอกประเภทของข้อความว่าเป็น วลี หรือ ประโยค

- | | |
|----------------------------------|-------------------------------|
| ๑. แม่ทำอาหารเช้า | ๑๖. สมุดสีฟ้า |
| ๒. ปลาแสนสวย | ๑๗. คุณป่วนน้ำตันไม้ |
| ๓. พ่อเปิดประตู | ๑๘. มหาวิทยาลัย |
| ๔. ฉันไปโรงเรียน | ๑๙. พระบิณฑบาต |
| ๕. ปากกาสีน้ำเงิน | ๒๐. นักร้องเพลงลูกทุ่ง |
| ๖. โทรศัพท์สีดำ | ๒๑. พี่ชัชรถยนต์ |
| ๗. คุณครูสอนหนังสือ | ๒๒. อาหารอีสานอร่อย |
| ๘. ยิ้มแย้มแจ่มใส | ๒๓. ฉันวิ่งเล่นกับเพื่อน |
| ๙. นกบินบนท้องฟ้า | ๒๔. อาบน้ำตอนเช้า |
| ๑๐. คอมพิวเตอร์สีขาว | |
| ๑๑. ห้างสรรพสินค้า | |
| ๑๒. คุณย่าไปโรงพยาบาล | |
| ๑๓. เจ้าตูบเห่าอยู่หน้าบ้าน | |
| ๑๔. หนังสือเล่มเล็ก | |
| ๑๕. จังหวัดสมุทรปราการ | |



วลี >> ครูภาษาไทย

ประโยค >> ครูกำลังสอนภาษาไทย





การผันวรรณยุกต์

การผันวรรณยุกต์ หมายถึง การเปลี่ยนเสียงวรรณยุกต์ของพยางค์ที่ประกอบด้วยพยัญชนะต้นกับสระหรือพยัญชนะต้นกับสระและตัวสะกดอย่างเดียวกันใส่รูปวรรณยุกต์ต่างกันตามที่ปรากฏเป็นพยางค์ในภาษาไทยได้ เช่น

ปา	ป่า	ป่า	ป่า	ป่า
กาง	ก่าง	ก้าง	ก๊าง	ก่าง
ขา	ข่า	ข้า		
ขาว	ข่าว	ข้าว		
เรือ	เรื่อ	เรื่อ		
คาว	ค่าว	ค้าว	เป็นต้น	

ในการผันวรรณยุกต์ต้องเข้าใจว่า พยางค์ทุกพยางค์มีพื้นเสียงอยู่แล้ว คือ มีเสียงวรรณยุกต์อยู่โดยไม่มีต้องมีรูปวรรณยุกต์ เช่น

ปา	มีเสียงวรรณยุกต์	สามัญ
ปัก	มีเสียงวรรณยุกต์	เอก
ขาด	มีเสียงวรรณยุกต์	โท
รัก	มีเสียงวรรณยุกต์	ตรี
ขาว	มีเสียงวรรณยุกต์	จัตวา

**** พยางค์จะผันวรรณยุกต์ได้ขึ้นอยู่กับหมู่อักษรของพยัญชนะต้น ลักษณะพยางค์ที่เป็นคำเป็นคำตาย และสระสั้นหรือยาวของพยางค์ที่เป็นคำเป็นตายนั้น**





แบบฝึกหัดที่ ๑๓



ใบงานวิชาภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

เรื่อง วรรณยุกต์ สาระที่ ๔ มาตรฐาน ท ๔.๑ ตัวชี้วัด ป.๖/๑

ชื่อ นามสกุล ชั้น เลขที่

คำสั่ง ตอนที่ ๑ ให้นักเรียนนำคำที่กำหนดให้ไปจัดกลุ่มตามเสียงวรรณยุกต์ให้ถูกต้อง

เดือน โยน เดีด เก่ง โต๊ะ เขียว ทอง หมี่ ส้ม กว๊ายเตี้ยว
บ้าน ช่าง เพ็ลี่ย หย่อน แต้ว์ น้อง กัก ป้อน เหลือง มาก

เสียงวรรณยุกต์สามัญ

เสียงวรรณยุกต์เอก

เสียงวรรณยุกต์โท

เสียงวรรณยุกต์ตรี

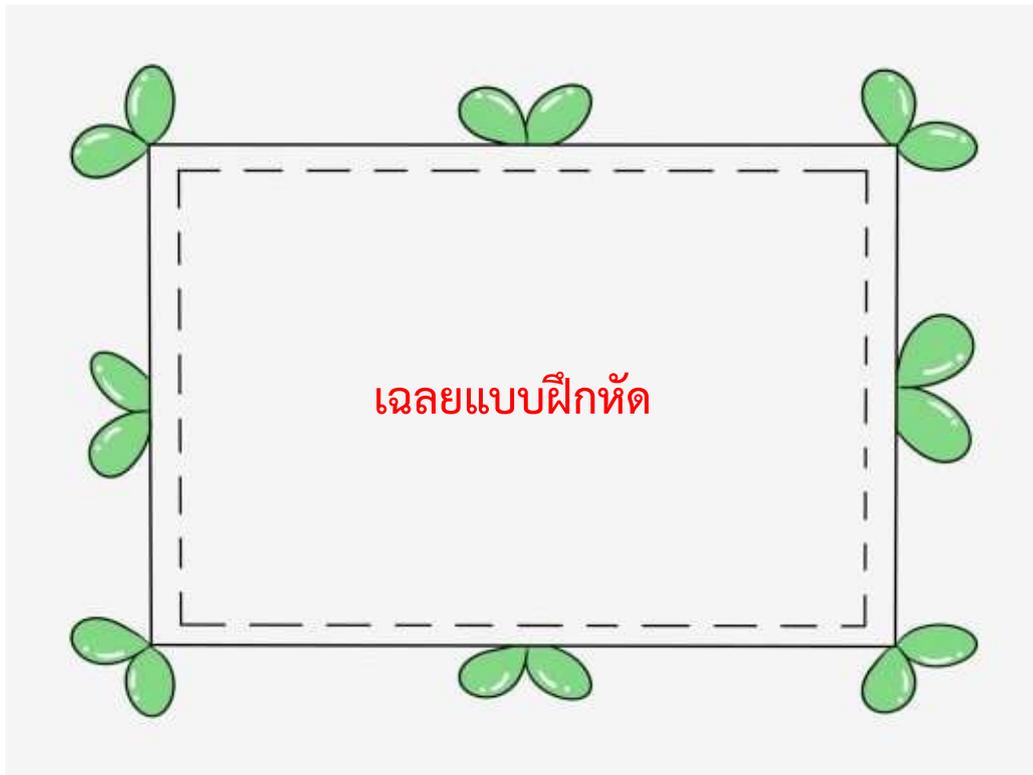
เสียงวรรณยุกต์จัตวา



ตอนที่ ๒ ให้นักเรียนเขียนวรรณยุกต์ของพยางค์หรือคำต่อไปนี้ให้ถูกต้อง

๑. กลัวย เสียงวรรณยุกต์
๒. ร้าน เสียงวรรณยุกต์
๓. สวย เสียงวรรณยุกต์
๔. หาย เสียงวรรณยุกต์
๕. โลก เสียงวรรณยุกต์
๖. ปา เสียงวรรณยุกต์
๗. ใหม่ เสียงวรรณยุกต์
๘. สง่า เสียงวรรณยุกต์

๙. ช่าง เสียงวรรณยุกต์
๑๐. จ๊ะ เสียงวรรณยุกต์
๑๑. แจ้ว เสียงวรรณยุกต์
๑๒. พุด เสียงวรรณยุกต์
๑๓. ผัก เสียงวรรณยุกต์
๑๔. มือ เสียงวรรณยุกต์
๑๕. เศษ เสียงวรรณยุกต์
๑๖. จาก เสียงวรรณยุกต์





แบบฝึกหัดที่ ๑



คำชี้แจง เลือกข้อความที่กำหนดให้ไปเติมลงในช่องว่างให้สัมพันธ์กัน

(นาม สามานยนาม วิสามานยนาม สมุหนาม อาการนาม ลักษณะนาม)

1. คำนามที่บอก.....มทั่วไป มักอยู่หลังคำบอก เช่น ผ้า 1 ผืน ,
เข็ม 1 เล่ม (.....) **ลักษณะนาม**
2. คำนามที่เป็นชื่อเฉพาะเจาะจงเพียงคนเดียว ตัวเดียว หรือสิ่งเดียว เช่น
สมชาย, สุวนันท์ **วิสามานยนาม** (.....)
3. คำนามที่เอ่ยหมวดหมู่ของนามข้างหลัง เช่น กองทหาร, เหล่าลูกเสือ, ฝูงนก
สมุหนาม (.....)
4. คำนามที่เป็นชื่อทั่วไป ไม่เจาะจงว่าเป็นคนใด สัตว์ตัวใด หรือสิ่งของใด เช่น
บ้าน, นก, ไฟฟ้า **สามานยนาม** (.....)
5. คำนามที่สร้างขึ้นจากศัพทวิทยาหรือวิเศษณ์ เพื่อบอกลักษณะอาการหรือความ
เป็นอยู่ เช่น ความดี, ความสุข, การพูด (**อาการนาม**)
6. คำชื่อ อาจเป็นชื่อคน สัตว์ และสิ่งของ ทั้งที่มีตัวตนและไม่มีตัวตน เช่น แมว,
ดินสอ, ลิเก, ความจน, พระราชา, วิญญาณ (.... **นาม**)





แบบฝึกหัดที่ ๒



กิจกรรมที่ ๑ ชีตเส้นใต้คำสรรพนาม และจับคู่สัมพันธ์กัน

- | | | |
|---|------------------------------------|-------------------|
| ง | ๑. อะไรอยู่ในกล่อง | ก. บุรุษสรรพนาม |
| ง | ๒. ไหนขนมที่เธอซื้อมา | ข. นิยมสรรพนาม |
| ค | ๓. ใครจะกลับบ้านก่อนก็ได้ | ค. อนิยมสรรพนาม |
| ข | ๔. นี่เป็นหนังสือที่ฉันรักมาก | ง. ปฤจฉาสรรพนาม |
| จ | ๕. นักเรียนต่างช่วยกันทำงาน | จ. วิภาคสรรพนาม |
| ฉ | ๖. ครูชอบนักเรียนที่มีมารยาดี | ฉ. ประพันธสรรพนาม |
| จ | ๗. เด็กนักเรียนตะโกนกันเสียงดัง | |
| ก | ๘. คุณย่าท่านมีพระคุณกับฉันมาก | |
| ฉ | ๙. เขาเป็นอย่างนี้ซึ่งฉันไม่ชอบเลย | |
| ก | ๑๐. ขโมยมันไม่ทันได้เอาของไปหรอก | |

กิจกรรมที่ ๒ อธิบายว่าคำต่อไปนี้ เป็นสรรพนามประเภทใด

- | | |
|------------------|----------------|
| ๑. อัน ที่ ซึ่ง | ประพันธสรรพนาม |
| ๒. ผม ได้เท่า | บุรุษสรรพนาม |
| ๓. นี่ นั้น โน่น | นิยมสรรพนาม |
| ๔. ใคร ๆ ไหน | อนิยมสรรพนาม |
| ๕. บ้าง ต่าง กัน | วิภาคสรรพนาม |
| ๖. อะไร ที่ไหน | ปฤจฉาสรรพนาม |



แบบฝึกหัดที่ ๓

คำสั่งให้นักเรียนเติมคำกริยาที่เหมาะสมลงในช่องว่าง

๑. คนเราต้องตาย
๒. คุณตากำลังอ่านหนังสือพิมพ์อยู่ที่ม้าโยก
๓. ชาวนาหว่าน ข้าวในนา
๔. วิชาเหมือนคำ
๕. ตำรวจจับผู้ร้าย
๖. นักเรียนเดินอย่างเป็นระเบียบ
๗. คุณแม่คือผู้ให้กำเนิดเรา
๘. ไม้ตานั้น ขึ้นแต่เข้าตงู
๙. คุณแม่ให้เงินแก่ขอทาน
๑๐. เด็กอนุบาลร้องไห้เสียงดัง





แบบฝึกหัดที่ ๔



คำชี้แจง ให้นักเรียนเลือกคำวิเศษณ์ที่ไม่เข้าพวกเติมลงในช่องว่าง

๑.	มาก	แก่	บางส่วน	เก่า	แก่
๒.	ขวา	ใกล้	หอม	ล่าง	หอม
๓.	สาย	ชั่ว	ผอม	เล็ก	สาย
๔.	ใคร	ไหน	อะไร	นี่	นี่
๕.	อดีต	เที่ยง	แพง	บาย	แพง
๖.	กลม	แดด	ลึก	เรียว	แดด
๗.	เออ	ครับผม	เจ้าค่ะ	มิได้	มิได้
๘.	เอง	อื่น	อะไร	ไหน	เอง
๙.	นี้	โน้น	นั่น	ไหน	ไหน
๑๐.	มิได้	เปล่า	จริง	ไม่ได้	จริง



แบบฝึกหัดที่ ๕



เรื่อง คำบุพบท

ชื่อ _____ นามสกุล _____ ชั้น _____ เลขที่ _____



คำชี้แจง : ตอนที่ ๑ ให้นักเรียนเลือกคำบุพบทที่เหมาะสมเติมลงในช่องว่างให้ถูกต้อง

บน	ของ	กับ	ใน	ใต้
ใกล้	ริม	ตาม	นอก	จาก

ฝูงนกบินกรูอยู่ บน ท้องฟ้า
 ลูกแมวนอนอยู่ ใต้ โต๊ะตัวดำ
 เจ้าต่างตัวดีเท่าที่ นอก บ้าน
 ฉันทเห็น กับ ตาว่ามีงูตัวใหญ่
 เจ้างูตัวร้ายเลื้อยไป ริม น้ำ
 เลือกเติมคำบุพบทหน้าช่องหนู

และมีฝูงปลาว่าย ใน น้ำ
 แม่จามขำออก จาก บ้านจะไปไหน
 ชาย ของ ฉันทรำคาญออกมาไล่
 หยิบไม้ ใกล้ คุณตามาตั้ง
 มันเลื้อยไป ตาม ทางที่มันอยู่
 จำไว้แล้วเลือกเติมให้ดี

คำชี้แจง : ตอนที่ ๒ ให้นักเรียนกากบาทหับข้อที่เป็นคำบุพบทแสดงความเป็นเจ้าของ (ข้อ ๑ - ๕) และเติมคำบุพบทแสดงความเป็นเจ้าของลงในช่องว่าง (ข้อ ๖ - ๑๐)

๑. ก. ที่จอดรถตรงนี้สำหรับลูกค้าประจำเท่านั้น
 ค. พระจันทร์อยู่คู่ฟ้า ดวงคาราอยู่คู่พระจันทร์
๒. ก. บ้านอยู่ใกล้ๆ
 ค. บ้านของคุณยายอยู่ริมน้ำ
๓. ก. เหตุการณ์เมื่อคืนนี้ ผมเห็นกับตา
 ค. จดหมายฉบับนี้เป็นของฉันท
๔. ก. ฉันทเตรียมรางวัลสำหรับเกมนี้
 ค. ฉันทวางแผนไปเที่ยวกับเพื่อน ๆ
๕. ก. แม่ไปซื้อของที่ตลาด
 ค. ฉันทซื้อของขวัญวันเกิดให้เพื่อนรัก
๖. กูเกิดเป็นเมือง _____ แห่ง _____ ความฝัน
๗. สถานที่ _____ แห่ง _____ นี้เป็นที่พักผ่อนหย่อนใจของทุกคน
๘. เขาทำงานอยู่ที่สถานีวิทยุกระจายเสียง _____ แห่ง _____ ประเทศไทย
๙. พ่อชื่อสวน _____ ของ _____ ลุงมี _____
๑๐. แม่ _____ ของ _____ ฉันทเป็นครูสอนวิชาภาษาไทย
๑. พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติเปิดให้เข้าชมฟรี
 ๒. ข้าวของเครื่องใช้เหล่านั้นถูกบริจาคแก่ผู้ด้อยโอกาส
 ๓. เขาเดินไปที่ตลาด
 ๔. ฉันทเห็นกับตา
 ๕. อชานำของมีคมเข้ามาในบ้าน
 ๖. คุณแม่ถวายภัตตาหารเพลแด่พระสงฆ์
 ๗. น้องตั้งใจเรียนเพื่ออนาคตของตนเอง
 ๘. เขามาหลบเอาตอนตีสาม
 ๙. แม่ของคุณแหวกหายไปจากบ้าน
 ๑๐. น้องวางของเล่นระกะระกะเต็มไปหมด





แบบฝึกหัดที่ ๖



กิจกรรมที่ ๑ เติมคำสันธานลงในช่องว่างให้ถูกต้อง

๑. เธอจะไปเที่ยวเรือกับพวกเรา ^{หรือ} จะอยู่บ้าน
๒. หัวหน้าได้ฟังรายงานของเราแล้ว ^{ก็} แสดงความพอใจ
๓. หลานมาชวนไปดู ^{ที่} ดินจัดสรรแถวชายทะเลเมืองตราด
๔. อาจารย์ได้ให้อวาท ^{ซึ่ง} ทำให้ศิษย์ทั้งหลายประทับใจมาก
๕. ละครเรื่องนี้ให้ความรู้ทั้งด้านประวัติศาสตร์ ^{และ} วัฒนธรรม
๖. ที่จริงเขาเป็นคนฉลาด ^{แต่ทว่า} เขาประมาท ^{จึง} ถูกคนโกง
๗. ^{ถ้า} เขาไม่ถามถึงเรื่องนั้น เธอ ^{ก็} ไม่จำเป็นต้องเล่าให้เขาฟัง
๘. ปรีชาตั้งใจฟังคำบรรยาย ^{ดังนั้น} เขา ^{จึง} จำสาระสำคัญได้ทั้งหมด
๙. ^{แม้} เด็กคนนี้จะมาจากบ้านนอก กิริยาวาจาของแก ^{ก็} เรียกร้อยดี
๑๐. ^{ทั้ง} ข้าพเจ้า ^{และ} ครอบครัวขอขอบคุณในน้ำใจไมตรีของท่านทั้งหลาย

กิจกรรมที่ ๒ ชิดเส้นใต้คำสันธานในประโยคต่อไปนี้

๑. เขาอาจไม่สบายก็ได้ เขา จึง ไม่มา
๒. กว่า หมอจะมาถึง คนไข้ ก็ สิ้นชีวิตแล้ว
๓. คุณพ่อโทรศัพท์มาบอก ว่า จะมาที่บ้านพรุ่งนี้
๔. พี่ชอบอ่านนวนิยาย แต่ น้องชอบอ่านบทร้อยกรอง
๕. หากว่า เราไม่โทรศัพท์วันนี้ ทางบ้านคงเป็นห่วงเรามาก



แบบฝึกหัดที่ ๗



เฉลยใบงานวิชาภาษาไทย

เรื่อง คำอุทาน สาระที่ ๔ หลักการใช้ภาษาไทย มาตรฐาน ท.๔.๑

ชื่อ นามสกุล ชั้น เลขที่

คำสั่ง ให้นักเรียนนำอารมณ์ความรู้สึกต่าง ๆ ที่กำหนดให้ เติมในข้อความต่อไปนี้ให้ถูกต้อง

- **โล่งใจ** ๑. เฮ้อ! โล่งอกไปที
- **ประหลาดใจ** ๒. อ้า! เธอจะไปเที่ยวต่างจังหวัดคนเดียวหรือ
- **เบื่อหน่าย** ๓. เฮ้อ! ต้องแก้ไขงานอีกแล้วหรือนี่
- **โล่งใจ** ๔. เฮ้อ! สมุดวิชาภาษาไทยอยู่ในลิ้นชักนี่เอง
- **เจ็บปวด** ๕. โอ๊ย! ปวดหัว
- **สงสาร** ๖. อนิจจา! ไม่น่าอายุสั้นเลย
- **ตกใจ** ๗. ว้าย! ช่วยด้วย เด็กตกน้ำ
- **โล่งใจ** ๘. เฮ้อ! หหมดทุกข์หมดโศกเสียที
- **ประหลาดใจ** ๙. เอ๊ะ! ใครหยิบโทรศัพท์ไป
- **สงสาร** ๑๐. โถ! เจ้าหมาน้อยไม่น่าตายเลย
- **ดีใจ** ๑๑. ไชโย! ฉันได้ทุนเรียนต่อแล้ว
- **โล่งใจ** ๑๒. เฮ้อ! ลูกหายตัวร้อนแล้ว
- **ประหลาดใจ** ๑๓. โอ้โฮ! ขนมหัดนี้ เป็นฝีมือเธอหรือ อร่อยจัง
- **เบื่อหน่าย** ๑๔. เฮ้อ! ทำไมไม่เข้าใจเสียที
- **ดีใจ** ๑๕. ไชโย! ฉันทำได้แล้ว
- **ตกใจ** ๑๖. ว้าย! มาเงียบ ๆ ไม่ให้สัมผัสให้เสียง
- **ประหลาดใจ** ๑๗. อ้าว! จะรีบไปก็ไม่บอก
- **ร้องเรียก** ๑๘. เฮ้! ของขวัญใครนะ สวยจัง





แบบฝึกหัดที่ ๘



เฉลยใบงาน เรื่อง คำพ้องความหรือคำไวพจน์

ชื่อ..... นามสกุล ชั้น เลขที่



คำพ้องความหรือคำไวพจน์ คือ คำที่มีความหมายคล้ายกันหรือเหมือนกัน แต่รูปเขียนและการนำไปใช้แตกต่างกัน

คำสั่ง ให้นักเรียนนำคำไวพจน์ที่กำหนดให้ไปใส่ให้ตรงกับคำที่มีความหมายเหมือนกัน

ไพโร รัชนิกร พนาวัน ธาณี พนา ปทุม มัสยา วาริชาติ หัสดี นภา ดรณี เวหา
 ทินกร ทิฆัมพร สุกุณา ปักชิน กุญชร ปักชี ไอยรา อุบล นคร มีนา ศศิธร
 โกมล กันยา ปัทมา มาลี บุหงา สุริยะ บุปผา จันทรา ผกา บุรี วิหค กรุงไกร
 นารี มัจฉา นางเยาว์ ตะวัน อัมพร ภู สุรียา พงพี เดือน หัตถิ ภูมา บรรพต สิงขร

ป่า

ไพโร พนาวัน
 พงพี พนา

ปลา

มัจฉา มัสยา
 วาริชาติ มีนา

ท้องฟ้า

นภา อัมพร
 เวหา ทิฆัมพร

นก

สุกุนา ปักชิน
 วิหค ปักชี

บัว

ปทุม อุบล
 โกมล ปัทมา

ดอกไม้

มาลี บุหงา
 บุปผา ผกา

เมือง

นคร ธาณี
 บุรี กรุงไกร

ผู้หญิง

นารี กันยา
 ดรณี นางเยาว์

ดวงอาทิตย์

ตะวัน สุริยะ
 สุรียา ทินกร

ดวงจันทร์

จันทรา ศศิธร
 รัชนิกร เดือน

ช่าง

หัตถิ ไอยรา
 กุญชร หัสดี

ภูเขา

ภูมา บรรพต
 สิงขร ภู



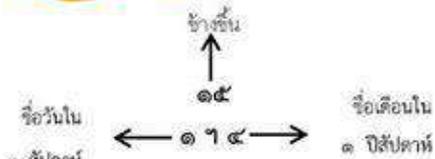
แบบฝึกหัดที่ ๙



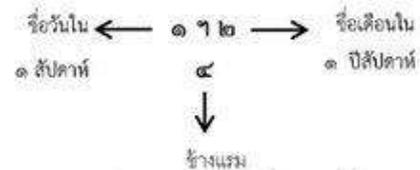
วิชาภาษาไทย ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ มาตรฐาน ท.๑.๑ ตัวชี้วัด ป.๖/๒

เจลยโงงาน เรื่อง การอ่าน วัน เดือน ปี แบบไทย

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



อ่านว่า วันอาทิตย์ เดือนสี่ ขึ้นสิบห้าค่ำ



อ่านว่า วันอาทิตย์ เดือนยี่ แรมสี่ค่ำ

คำสั่ง จงเขียนการอ่าน วัน เดือน ปี แบบไทย ให้ถูกต้อง

๑.	๑ ๒ ๑ ๑	อ่านว่า วันจันทร์ เดือนอ้าย ขึ้นหนึ่งค่ำ	๗.	๒ ๑ ๒ ๔	อ่านว่า วันจันทร์ เดือนยี่ แรมเก้าค่ำ
๒.	๕ ๔ ๑ ๕	อ่านว่า วันพุธ เดือนห้า ขึ้นห้าค่ำ	๘.	๓ ๑ ๔ ๖	อ่านว่า วันอังคาร เดือนเก้า แรมหกค่ำ
๓.	๑ ๑ ๒ ๘	อ่านว่า วันอาทิตย์ เดือนยี่ แรมแปดค่ำ	๙.	๑๐ ๕ ๑ ๓	อ่านว่า วันพฤหัสบดี เดือนสาม ขึ้นสิบค่ำ
๔.	๖ ๑ ๕ ๔	อ่านว่า วันศุกร์ เดือนห้า แรมเก้าค่ำ	๑๐.	๑๕ ๔ ๑ ๔	อ่านว่า วันพุธ เดือนสี่ ขึ้นสิบห้าค่ำ
๕.	๓ ๗ ๑ ๑	อ่านว่า วันเสาร์ เดือนอ้าย ขึ้นสามค่ำ	๑๑.	๘ ๗ ๑ ๘	อ่านว่า วันเสาร์ เดือนแปด ขึ้นแปดค่ำ
๖.	๒ ๑ ๑ ๑๐	อ่านว่า วันอาทิตย์ เดือนสิบ ขึ้นสองค่ำ	๑๒.	๕ ๑ ๗ ๕	อ่านว่า วันพฤหัสบดี เดือนเจ็ด แรมห้าค่ำ





แบบฝึกหัดที่ ๑๐



สำนวนไทย

นำตัวอักษรหน้าความหมาย เติมลงข้างหน้าสำนวนให้ถูกต้อง

- | | | |
|------|------------------------|--|
| .. จ |๑ น้ำท่วมปาก | ก. หมดวิตกกังวล |
| .. ช |๒ ผากผีผากไข้ | ข. เล่นซุกกับชายอื่นที่มีใช้สามีตน |
| .. ฉ |๓ ผ้าขี้ริ้วห่อทอง | ค. ขยันทำงานอยู่ตลอดเวลา |
| .. ก |๔ ยกภูเขาออกจากอก | ง. หลีกหนีไปให้พ้นเพราะอันตราย |
| .. ญ |๕ วัวลี้มตีน | จ. พุดไม่ออกเพราะเกรงจะมีภัยต่อผู้อื่น |
| .. ข |๖ สวมเขา | ฉ. คนมั่งมีแต่แต่งตัวขอมช่อ |
| .. ง |๗ แทรกแผ่นดิน | ช. รื้อฟื้นเรื่องเก่าที่จบลงไปแล้ว |
| .. ฉ |๘ เด็กอมมือ | ซ. ขอยึดเป็นที่พึ่งจนวันตาย |
| .. ค |๙ ตัวเป็นเกลียว | ฌ. ผู้ไม่รู้ประสีประสา |
| .. ช |๑๐ ฟันฝอยหาตะเข็บ | ญ. คนที่ได้ดีแล้วลี้มตัว |

ชื่อ..... ชั้น..... เลขที่.....



แบบฝึกหัดที่ ๑๑



การอ่านจับใจความ

คำชี้แจง ให้นักเรียนอ่านจับใจความจากเรื่องแล้วตอบคำถามต่อไปนี้

เช้าวันอาทิตย์แม่พาหนูแดงไปซื้อของที่ตลาด แม่ซื้อผักคะน้า เนื้อหมู และแตงโม หนูแดงซื้อดอกมะลิและดอกบัวเอาไปบูชาพระ หนูแดงชี้ให้แม่ดูนาฬิกาข้อมือเรือนสวย แม่บอกว่าถ้าหนูแดงสอบได้คะแนนดีแม่จะซื้อให้เป็นของขวัญ ที่ตลาดมีละครลิงแสดงให้ดูฟรี หนูแดงชวนแม่ให้ดู หนูแดงยืนดูจนหิว แม่เลยซื้อกล้วยปิ้งให้ เมื่ออิ่มแล้วหนูแดงได้นำถุงที่ใส่กล้วยปิ้งไปทิ้งในถังขยะเพื่อช่วยรักษาความสะอาด

๑. แม่พาหนูแดงไปตลาดในวันอะไร

ตอบ **วันอาทิตย์**

๒. แม่ซื้ออะไรที่ตลาดบ้าง

ตอบ **ผักคะน้า เนื้อหมูและแตงโม**

๓. แม่บอกว่าจะซื้ออะไรให้เป็นของขวัญถ้าหนูแดงสอบได้คะแนนดี

ตอบ **นาฬิกาข้อมือ**

๔. ที่ตลาดมีการแสดงอะไรเปิดให้ชมฟรี

ตอบ **ละครลิง**

๕. หนูแดงทำอะไรขณะที่ชมการแสดง

ตอบ **ทานกล้วยปิ้ง**



แบบฝึกหัดที่ ๑๒



เฉลยใบงาน เรื่อง วลีและประโยค

ชื่อ..... นามสกุล ชั้น เลขที่

คำสั่ง ให้นักเรียนบอกประเภทของข้อความว่าเป็น วลี หรือ ประโยค

- | | | | |
|-------------------|-------------------------|-------------------|----------------------|
| ๑. ประโยค | แม่ทำอาหารเช้า | ๑๖. วลี | สมุดสีฟ้า |
| ๒. วลี | ปลาแสนสวย | ๑๗. ประโยค | คุณป่รดน้ำต้นไม้ |
| ๓. ประโยค | พ่อเปิดประตู | ๑๘. วลี | มหาวิทยาลัย |
| ๔. ประโยค | ฉันไปโรงเรียน | ๑๙. ประโยค | พระบิณฑบาต |
| ๕. วลี | ปากกาสีน้ำเงิน | ๒๐. ประโยค | น้องร้องเพลงลูกทุ่ง |
| ๖. วลี | โทรศัพท์สีดำ | ๒๑. ประโยค | พีชบอร์ดยนต์ |
| ๗. ประโยค | คุณครูสอนหนังสือ | ๒๒. วลี | อาหารอีสานอร่อย |
| ๘. วลี | ยิ้มแย้มแจ่มใส | ๒๓. ประโยค | ฉันวิ่งเล่นกับเพื่อน |
| ๙. ประโยค | นักบินบนท้องฟ้า | ๒๔. วลี | อาบน้ำตอนเช้า |
| ๑๐. วลี | คอมพิวเตอร์สีขาว | | |
| ๑๑. วลี | ห้างสรรพสินค้า | | |
| ๑๒. ประโยค | คุณย่าไปโรงพยาบาล | | |
| ๑๓. ประโยค | เจ้าตูบเห่าอยู่หน้าบ้าน | | |
| ๑๔. วลี | หนังสือเล่มเล็ก | | |
| ๑๕. วลี | จังหวัดสมุทรปราการ | | |



วลี >> ครูภาษาไทย

ประโยค >> ครูกำลังสอนภาษาไทย





แบบฝึกหัดที่ ๑๓



เฉลยใบงานวิชาภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

เรื่อง วรรณยุกต์ สาระที่ ๔ มาตรฐาน ท ๔.๑ ตัวชีวิต ป.๖/๑

ชื่อ นามสกุล ชั้น เลขที่

คำสั่ง ตอนที่ ๑ ให้นักเรียนนำคำที่กำหนดให้ไปจัดกลุ่มตามเสียงวรรณยุกต์ให้ถูกต้อง

เดือน โยน เผ็ด เก่ง โด๊ะ เขี่ย ทอง หมี่ ลิม ก้วยเดี่ยว
บ้าน ช่าง เพ็ลย หย่อน แต่ว น่อง กัก ป้อน เหลือง มาก

เสียงวรรณยุกต์สามัญ

เดือน ทอง โยน ลิม

เสียงวรรณยุกต์เอก

เก่ง หย่อน เขี่ย หมี่ เผ็ด

เสียงวรรณยุกต์โท

ป้อน บ้าน ช่าง มาก

เสียงวรรณยุกต์ตรี

โด๊ะ น่อง กัก เพ็ลย

เสียงวรรณยุกต์จัตวา

ก้วยเดี่ยว เหลือง แต่ว



ตอนที่ ๒ ให้นักเรียนเขียนวรรณยุกต์ของพยางค์หรือคำต่อไปนี้ให้ถูกต้อง

- | | | |
|---------|----------------|------------|
| ๑. กลัย | เสียงวรรณยุกต์ | เสียงโท |
| ๒. รำน | เสียงวรรณยุกต์ | เสียงตรี |
| ๓. สวย | เสียงวรรณยุกต์ | เสียงจัตวา |
| ๔. หาย | เสียงวรรณยุกต์ | เสียงจัตวา |
| ๕. โลก | เสียงวรรณยุกต์ | เสียงโท |
| ๖. ปา | เสียงวรรณยุกต์ | เสียงสามัญ |
| ๗. โหม | เสียงวรรณยุกต์ | เสียงเอก |
| ๘. สง่า | เสียงวรรณยุกต์ | เสียงสามัญ |

- | | | |
|----------|----------------|------------|
| ๙. ช่าง | เสียงวรรณยุกต์ | เสียงโท |
| ๑๐. จ๊ะ | เสียงวรรณยุกต์ | เสียงตรี |
| ๑๑. แจ่ว | เสียงวรรณยุกต์ | เสียงจัตวา |
| ๑๒. พุด | เสียงวรรณยุกต์ | เสียงโท |
| ๑๓. ผัก | เสียงวรรณยุกต์ | เสียงเอก |
| ๑๔. มือ | เสียงวรรณยุกต์ | เสียงสามัญ |
| ๑๕. เศษ | เสียงวรรณยุกต์ | เสียงเอก |
| ๑๖. จาก | เสียงวรรณยุกต์ | เสียงเอก |



แบบฝึกหัดที่ ๑๔

ให้นักเรียนเขียนเรื่องจากภาพตามจินตนาการ พร้อมตั้งชื่อเรื่อง
ให้สอดคล้องกับภาพ



เรื่อง.....

พิจารณาตามคำตอบของนักเรียน

โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของครูผู้สอน



สังคมศึกษา



ศาสนาต่างๆ

พุทธประวัติ

พระพุทธศาสนา หรือ ศาสนาพุทธ (บาลี: buddhasāsana พุทธศาสนา, สันสกฤต: buddhāsāna พุทธศาสนา) เป็นศาสนาที่มีพระพุทธเจ้าเป็นศาสดา มีพระธรรมที่พระองค์ตรัสรู้ชอบด้วยพระองค์เอง และตรัสสอนไว้เป็นหลักคำสอนสำคัญ มีพระสงฆ์ (ภิกษุ ภิกษุณี) สาวกผู้ตัดสินใจออกบวชเพื่อศึกษาปฏิบัติตนตามคำสั่งสอน ธรรม-วินัย ของพระบรมศาสดา เพื่อบรรลุสู่จุดหมายคือพระนิพพาน และสร้างสังฆะ เป็นชุมชนเพื่อสืบทอดคำสอนของพระบรมศาสดา รวมเรียกว่า พระรัตนตรัย นอกจากนี้ในพระพุทธศาสนา ยังประกอบคำสอนสำหรับการดำรงชีวิตที่ดีงาม สำหรับผู้ที่ยังไม่ออกบวช (คฤหัสถ์ - อุบาสก และอุบาสิกา) ซึ่งหากรวมประเภทบุคคลที่ที่นับถือและศึกษาปฏิบัติตนตามคำสั่งสอนของพระบรมศาสดา แล้วจะจำแนกได้เป็น 4 ประเภท คือ ภิกษุ ภิกษุณี อุบาสก อุบาสิกา หรือที่เรียกว่า พุทธบริษัท 4



1. ประสูติ

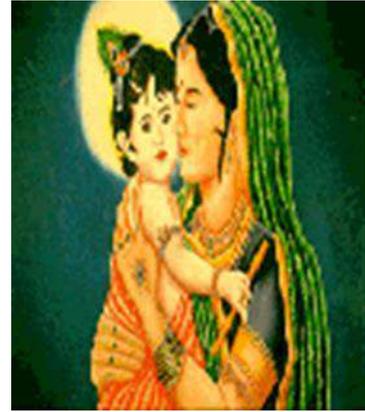
- พระพุทธเจ้ามีพระนามเดิมว่า "สิทธัตถะ" เป็พระราชโอรสของพระเจ้าสุทโธทนะ กษัตริย์ผู้ครองกรุงกบิลพัสดุ์ แคว้นสักกะ ซึ่งปัจจุบันตั้งอยู่ทางภาคใต้ของประเทศเนปาล พระราชมารดาทรงพระนามว่า "พระนางสิริมหามายา" ซึ่งเป็นพระราชธิดาของกษัตริย์ราชสกุลโกถิยวงศ์แห่งกรุงเทวทหะ แคว้น โกถิยะ

- เจ้าชายสิทธัตถะประสูติเมื่อ 80 ปีก่อนพุทธศักราช ที่สวนลุมพินีวัน ณ ใต้ต้นสาละนั้น ซึ่งอยู่ระหว่างพรมแดนกรุงกบิลพัสดุ์และกรุงเทวทหะ(ปัจจุบันคือ ต.รุมมินเด ประเทศเนปาล) ได้มีพราหมณ์ทั้ง 8 ได้ทำนายว่า เจ้าชายสิทธัตถะมีลักษณะเป็นมหาบุรุษ คือ ถ้าดำรงตนในฆราวาสจะได้เป็นจักรพรรดิ ถ้าออกบวชจะได้เป็นศาสดาเอกของโลก แต่โกณฑัญญะพราหมณ์ผู้อายุน้อยที่สุดในจำนวนนั้น ยืนยันหนักแน่นว่า พระราชกุมารสิทธัตถะจะเสด็จออกบวชและจะได้ตรัสรู้เป็นพระพุทธเจ้าแน่นอน

- ท้นที่ที่ประสูติ ทรงดำเนินด้วยพระบาท 7 ก้าว มีดอกบัวผุดรองรับ ทรงเปล่งพระวาจาว่า "เราเป็นเลิศที่สุดในโลก ประเสริฐที่สุดในโลก การเกิดครั้งนี้เป็นครั้งสุดท้ายของเรา"

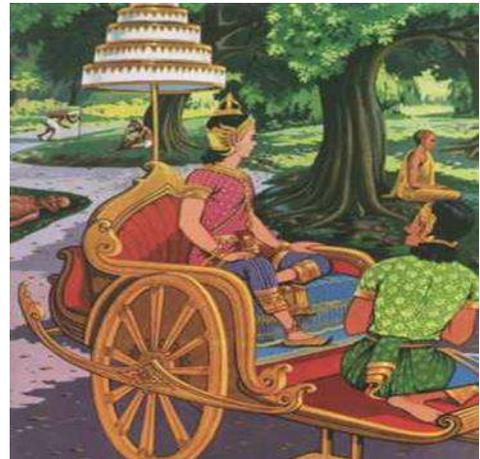
2.วัยเด็ก

- หลังประสูติได้ 7 วัน พระนางสิริมหามายาสิ้นพระชนม์ จึงทรงอยู่ในความดูแลของพระนางปชาบดีโคตมี ซึ่งเป็นพระกนิษฐาของพระนางสิริมหามายา
- ศึกษาเล่าเรียนจนจบระดับสูงของการศึกษาทางโลกในสมัยนั้น คือ ศิลปศาสตร์ถึง 18 ศาสตร์ ในสำนักครูวิศวามิตร
- พระบิดาไม่ประสงค์จะให้เจ้าชายสิทธัตถะเป็นศาสดาเอก จึงพยายามให้สิทธัตถะพบแต่ความสุขทางโลก เช่น สร้างปราสาท 3 ฤดู และเมื่ออายุ 16 ปี ได้ให้เจ้าชายสิทธัตถะอภิเษกกับนางพิมพาหรือโยธธา ผู้เป็นพระธิดาของพระเจ้ากรุงเทวทหะซึ่งเป็นพระญาติฝ่ายพระมารดา
- เมื่อมีพระชนมายุ 29 ปี พระนางพิมพาให้ประสูติ ราชูล (บ่วง)



3.เสด็จออกผนวช

- เมื่อทอดพระเนตรเห็นคนแก่ คนเจ็บ คนตาย และสมณตามลำดับ จึงทรงคิดว่าชีวิตของทุกคนต้องตกอยู่ในสภาพเช่นนั้น ไม่มีใครหลีกเลี่ยงได้ จึงเกิดแนวความคิดว่า
- ธรรมดาในโลกนี้มีของคู่กันอยู่ เช่น มีร้อนก็ต้องมีเย็น , มีทุกข์คือเกิด แก่ เจ็บ ตาย ก็ต้องมีที่สุดทุกข์ คือ ไม่เกิด ไม่แก่ ไม่เจ็บ ไม่ตาย
- ทรงเห็นความสุขทางโลกเป็นเพียงมายา ความสุขในกามคุณเป็นความสุขจอมปลอม เป็นเพียงภาพมายาที่ ชวนให้หลงว่าเป็นความสุขเท่านั้น ในความจริงแล้วไม่มีความสุข ไม่มีความเพลิดเพลินใดที่ไม่มีความทุกข์เจือปน
- วิธีทางที่จะพ้นจากความทุกข์ของชีวิตเช่นนี้ได้ หนทางหลุดพ้นจากวัฏสงสาร จะต้องสละเพศผู้ครองเรือนเป็นสมณะ
- สิ่งที่ทรงพบเห็นเรียกว่า "เทวทูต(ทูตสวรรค์)" จึงตัดสินใจพระทัยทรงออกผนวช ในวันที่พระราหุลประสูติเล็กน้อย พระองค์ทรงม้ากัณฐกะออกผนวช มีนายฉันทะตามเสด็จ โดยมุ่งตรงไปที่แม่น้ำอนิมานที ทรงตัดพระเกศา และเปลี่ยนเครื่องทรงเป็นผ้ากาสาวพัตร์ (ผ้าย้อมด้วยรสผาดแห้งตันไม้) ทรงเปลื้องเครื่องทรงมอบให้นายฉันทะนำกลับพระนคร การออกบวชครั้งนี้เรียกว่า การเสด็จออกมหาภิเนษกรรม (การเสด็จออกเพื่อคุณอันยิ่งใหญ่)



- หลังจากทรงผนวชแล้ว จึงทรงมุ่งไปที่แม่น้ำคยา แคว้นมคธ เพื่อค้นคว้าทดลองในสำนักอาฬารดาบส กาลามโคตร และอุทกดาบส รามบุตร เมื่อเรียนจบทั้งสองสำนัก (บรรลุฌานขั้นที่แปด) ก็ทรงเห็นว่าไม่ใช่ทางพ้นทุกข์ตามที่มุ่งหวังไว้



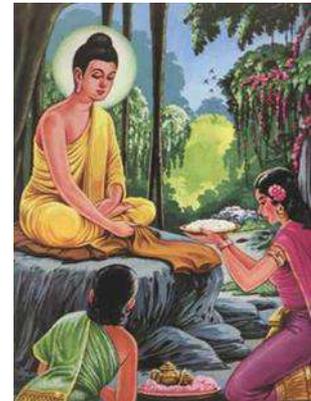
- จากนั้นจึงเสด็จไปที่แม่น้ำเนรัญชรา ในตำบลอุรุเวลาเสนานิคม (ปัจจุบันนี้สถานที่นี้เรียกว่า ดงคศิริ) เมื่อบำเพ็ญทุกรกิริยา โดยขบฟันด้วยฟัน กลั้นหายใจและอดอาหาร หลังจากทดลองมา 6 ปี ก็ยังไม่พบทางพ้นทุกข์ จึงทรงเลิกบำเพ็ญทุกรกิริยา หันมาบำรุงพระวรกายโดยปกติตามพระราชดำริว่า "เหมือนสายพินควรที่จะชิงพอดีจึงจะได้เสียงที่ไพเราะ" ซึ่งพระอินทร์ได้เสด็จลงมาติดพินถวาย พินสายหนึ่งซึ่งไว้ตั้งเกินไป พอถูกติดก็ขาดผิงออกจากกัน จึงพิจารณาเห็นทางสายกลางว่า เป็นหนทางที่จะนำไปสู่พระโพธิญาณได้

- ระหว่างที่ทรงบำเพ็ญทุกรกิริยา ปัญจวัคคีย์ (โกณฑัญญะ วัปปะ ภัททิยา มหานามะ อัสสชิ) มาคอยปรนนิบัติพระองค์โดยหวังว่าจะทรงบรรลุธรรมวิเศษ เมื่อพระองค์เลิกบำเพ็ญทุกรกิริยา ปัญจวัคคีย์จึงหมดศรัทธา พวกกันไปอยู่ที่ป่าอิสิปตนมฤคทายวัน เมืองพาราณสี (ต.สารนาถ)

4.ตรัสรู้(15 คำเตือน 6)

- ขณะมีพระชนมายุได้ 35 พรรษา ในวันที่พระองค์ตรัสรู้ นางสุชาดา ได้ถวายข้าวมธุปายาส(หุงด้วยนม) ใต้ต้นไทร เมื่อเสวยเสร็จแล้วทรงลอยถาดทองในแม่น้ำเนรัญชรา ทรงอธิษฐานเสียงพระบารมีว่า ...

“ถ้าอาตมาจะได้ตรัสแก่พระปรมาภิเชกสัมโพธิญาณแล้ว ขอให้ถาดนี้จึงลอยทวนกระแสน้ำขึ้นไป ” ถาดทองนั้นลอยทวนกระแสน้ำขึ้นไป ๑ เส้น แล้วก็จมลงตรงนาคภพพิมานแห่งพญากาฬนาคราช พระองค์ทรงโสมนัสและแน่วพระทัยว่าจะได้ตรัสรู้ เป็นพระสัมพันธัญญ์สัมพุทธเจ้า โดยหาความสงสัยมิได้



- ในเวลาเย็นโสติดิถีให้ถวายหญ้าคา 8 กำมือ ปูลาดเป็นอาสนะ ณ โคนใต้ต้นโพธิ ตำบลอุรุเวลาเสนานิคม ริมฝั่งแม่น้ำเนรัญชรา (ปัจจุบันคือ ต.พุทธคยา ประเทศอินเดีย)

- ทรงตั้งพระทัยแน่วแน่ว่าจะบรรลุโพธิญาณ ประทับหันพระพักตร์ไปทางทิศตะวันออก

- ทรงบรรลุรูปฌานทั้ง 4 ชั้น แล้วใช้สติปัญญาพิจารณาจนเกิดความรู้แจ้ง คือ



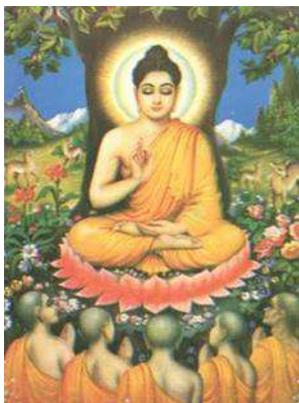
1.) เวลาปฐมยาม ทรงได้ปุพเพนิวาสานุสติญาณ คือ ความรู้เป็นเหตุให้ระลึกชาติได้

2.) เวลามัชฌิมยาม ทรงได้จุตูปปาตญาณ(ทิพยจักขุญาณ)คือรู้เรื่องเกิด-ตายของสัตว์ทั้งหลายว่า เป็นไปตามกรรมที่ตนกระทำไว้

3.) เวลาปัจฉิมยาม ทรงได้ อาสวกขยญาณ คือ ความรู้ที่ทำให้สิ้นอาสวะหรือกิเลส หมายถึง ตรัสรู้อรหัตตผล

- อาสวักขยญาณ ที่ทรงได้ทำให้ทรงพิจารณาถึงขั้น 5 และใช้แห่งความเป็นเหตุที่ เรียกว่า ปฏิจจสมุปบาท อันเป็นต้นทางให้เขาถึงอริยสัจ 4
- เมื่อพระองค์ทรงรู้เห็นแล้ว จึงละอุปาทานและตรัสรู้เป็นพระสัมมาสัมพุทธเจ้า

5.ปฐมเทศนา



- หลังจากที่ได้ตรัสรู้แล้ว ได้พิจารณาธรรมที่พระองค์ตรัสรู้เป็นเวลา 7 สัปดาห์ ทรงเห็นว่าพระธรรมที่พระองค์ทรงบรรลุนี้มีความละเอียดอ่อน สุขุมคัมภีรภาพ ยากต่อบุคคลจะรู้ เข้าใจและปฏิบัติได้ ทรงเกิดความท้อพระทัยว่าจะไม่แสดงธรรมโปรดมหาชน ต่อมาท่านได้ทรงพิจารณาอย่างลึกซึ้ง แล้วทรงเห็นว่าบุคคลในโลกนี้มีหลายจำพวก บางพวกสอนได้ บางพวกสอนไม่ได้ เปรียบเสมือนบัว ๔ เหล่า ดังนั้นแล้วจึงดำริที่จะแสดงธรรมเพื่อมวลมนุษยชาติต่อไป

บัว ๔ เหล่า ได้แก่

๑.พวกที่มีสติปัญญาฉลาดเฉลียว เป็นสัมมาทิฐิ เมื่อได้ฟังธรรมก็สามารถรู้ และเข้าใจในเวลาอันรวดเร็ว เปรียบเสมือนดอกบัวที่อยู่พ้นน้ำ เมื่อต้องแสงอาทิตย์ก็เบ่งบานทันที (อุคฆฏิตัญญู)

๒.พวกที่มีสติปัญญาปานกลาง เป็นสัมมาทิฐิ เมื่อได้ฟังธรรมแล้วพิจารณาตามและได้รับการอบรมฝึกฝนเพิ่มเติม จะสามารถรู้และเข้าใจในเวลาอันไม่ช้า เปรียบเสมือนดอกบัวที่อยู่ปริ่มน้ำซึ่งจะบานในวันถัดไป (วิปัสจิตัญญู)

๓.พวกที่มีสติปัญญาน้อย แต่เป็นสัมมาทิฐิ เมื่อได้ฟังธรรมแล้วพิจารณาตามและได้รับการอบรมฝึกฝนเพิ่มอยู่เสมอ มีความขยันหมั่นเพียรไม่ย่อท้อ มีสติมั่นประกอบด้วยศรัทธา ปสาทะ ในที่สุดก็สามารถรู้และเข้าใจได้ในวันหนึ่ง ข้างหน้า เปรียบเสมือนดอกบัวที่อยู่ใต้น้ำ ซึ่งจะค่อยๆ โผล่ขึ้นเบ่งบานได้ในวันหนึ่ง (เนยยะ)

๔.พวกที่ไร้สติปัญญา และยังเป็นมิจฉาทิฐิ แม้ได้ฟังธรรมก็ไม่อาจเข้าใจความหมายหรือรู้ตามได้ ทั้งยังขาดศรัทธापสาทะ ไร้ซึ่งความเพียร เปรียบเสมือนดอกบัวที่จมอยู่กับโคลนตม ยิ่งแต่จะตกเป็นอาหารของเต่าปลา ไม่มีโอกาสโผล่ขึ้นพ้นน้ำเพื่อเบ่งบาน (ปทปรมะ)

- จึงทรงมีพระกรุณาธิคุณ ระลึกอาหารดาบสและอุทกดาบสว่า มีกิเลสเบาบางสามารถตรัสรู้ได้ทันที แต่ท่านทั้ง 2 ได้ตายแล้ว จึงทรงระลึกถึงปัญจวัคคีย์ (ประกอบด้วย พระโกณฑัญญะ พระวัปปะ พระภัททิยะ พระมหานาม และพระอัสสชิ) จึงเสด็จไปที่ป่าอิสิปตนมฤคทายวัน เมืองพาราณสี แคว้นกาสิ ปัจจุบันคือสารนาถ เมืองพาราณสี ในวันขึ้น 15 เดือน 8 จึงทรงปฐมเทศนา " ธัมมจักกัปปวัตตนสูตร (แปลว่าสูตรของการหมุนวงล้อแห่งพระธรรมให้เป็นไป)"

ซึ่งใจความ 3 ตอน คือ

1.) ทรงชี้ทางผิดอันได้แก่กามสุขัลลิกานุโยค(การประกอบตนให้ชุ่มอยู่ด้วยกาม) และอัตตกิลมณานุโยค(การทรมานตนให้ลำบาก) ว่าเป็นส่วนสุดที่บรรพชิตไม่ควรดำเนิน แต่เดินทางสายกลางที่เรียกว่า มัชฌิมาปฏิปทา คือ **มรรคมืองค์แปด** เป็นไปเพื่อพระนิพพาน



2.) ทรงแสดง**อริยสัจ 4** โดยละเอียด

3.) ทรงปฏิญาณว่าทรงตรัสรู้พระองค์เอง และได้บรรลุธรรมวิเศษแล้ว

- โกฎัทญญะเป็นผู้ได้ธรรมจักขุก่อน เกิดความเข้าใจแจ่มแจ้งตามสภาพเป็นจริงว่า

"ยํ กิญจิ สมุทยธมฺมํ สพฺพนตํ นิโรธธมฺมนติ "

สิ่งใดสิ่งหนึ่งมีเกิดขึ้นเป็นธรรม สิ่งนั้นทั้งหมดมีดับเป็นธรรมดา

จึงได้อุปสมบทเป็น เอหิภิกขุอุปสัมปทาองค์แรก

- หลังจากปัญจวัคคีย์อุปสมบทแล้ว พุทธองค์จึงทรงเทศน์ อนัตตลักขณสูตร ปัญจวัคคีย์จึงสำเร็จเป็นอรหันต์



6.ลักษณะการแสดงธรรม

- สำหรับผู้ที่ไม่มีพื้นฐานทางธรรมมาก่อนจะทรงเทศน์ "อนุปุปพิกถา" ซึ่งว่าด้วยเรื่อง
- คุณของการให้ทาน การรักษาศีล
- สวรรค์ (การแสวงสุขเนื่องจากการให้ทาน การให้ศีล)
- โทษของกามและการปลีกตัวออกจากกาม
- จากนั้นจึงทรงเทศน์ อริยสัจ 4

7.แสดงธรรมโปรดยสกุลบุตร

- ยสกุลบุตรเบื่อหน่ายชีวิตครองเรือนหนีออกจากบ้าน ไปยังป่าอิสิปตนมฤคทายวันในเวลาเช้ามืด แล้วพบพระพุทธเจ้าบังเอิญ ยสกุลบุตรสดับพระธรรมเทศนาได้ดวงตาเห็นธรรม ได้ตรัสรู้เป็นพระอรหันต์ และขอบวช
- อุบาสิกอุบาสิกาผู้แรก คือ บิดามารดาของพระยสะ
- ครั้นแล้วมีเพื่อนของพระยสะ 4 คนกับอีก 50 คน ได้มาฟังพระธรรมเทศนา สำเร็จเป็นพระอรหันต์ จึงมีพระอรหันต์ในโลก 61 องค์

8.การส่งสาวกออกประกาศศาสนา

- ตรัสเรียกสาวกออกประกาศศาสนา เมื่อมีสาวกครบ 60 รูป (ปัญจวัคคีย์และพวกพระยสะ)
- ตรัสให้พระสาวก 60 รูปแยกย้ายกันประกาศศาสนา 60 แห่งไม่ซ้ำทางกัน
- พระองค์จะเสด็จไปแสดงธรรม ณ ตำบลอุรุเวลา เสนานิคม
- เมื่อสาวกออกประกาศเทศนา มีผู้ต้องการบวชมาก และหนทางไกลกัน จึงทรงอนุญาตให้สาวกดำเนินการบวชได้ โดยใช้วิธีการ "ติสรณคมนุปสัมปทา" (ปฏิญาณตนเป็นผู้ถึงพระรัตนตรัย)

9. การประดิษฐ์พุทธศาสนา ณ แคว้นมคธ

- วิธีเผยแผ่ศาสนาในกรุงราชคฤห์ ทรงเทศน์โปรดชฎิล(นักบวชเกลาผม)สามพี่น้อง ได้แก่ พระอรุเวลกัสสปะ พระนทีกัสสปะ พระคยาภัสสปะ และบริวาร รวม 1,000 คนก่อน แล้วได้ขอบวชในพระพุทธศาสนา เพราะพวกชฎิลเป็นเจ้าลัทธิบูชาไฟที่ยิ่งใหญ่ หากชฎิลยอมรับพุทธธรรมได้ ประชาชนก็ย่อมเกิดความศรัทธา

- พระอรุเวลกัสสปะได้ยกย่องว่าเป็นผู้เลิศในทางมีบริษัท(บริวาร)มาก
- พระเจ้าพิมพิสารทรงถวายวัดนับว่าเป็นวัดแห่งแรกในพระพุทธศาสนา คือ พระเวฬุวันมหาวิหาร (วัดเวฬุวัน)

10. อุปติสสะ(พระสารีบุตร)และโกณฑัญญะ(พระโมคคัลลานะ)

- ณ กรุงราชคฤห์นี้เอง เด็กหนุ่มสองคน ซึ่งเป็นศิษย์ของนักปรัชญาเมธี ผู้มีชื่อเสียงคนหนึ่งชื่อ สัตถุชัย เวลัญจบุตร โดยพระอัสสชิได้แสดงธรรมให้อุปติสสะว่า

"ทุกสิ่งจากเหตุ พระศาสดาทรงแสดงเหตุของสิ่งเหล่านั้น และการดับเหตุของสิ่งเหล่านั้น"

อุปติสสะได้ฟังก็เกิด "ดวงตาเห็นธรรม" จึงกราบลาท่าน แล้วรีบไปบอกข้อความที่ตนได้ฟังมาแก่โกณฑัญญะ โกณฑัญญะได้ฟังก็เกิด "ดวงตาเห็นธรรม" เด็กหนุ่มสองคนจึงมาขอบวชเป็นสาวกพร้อมกัน และมีชื่อเรียกทางพระศาสนาว่า พระสารีบุตร และ พระโมคคัลลานะ ตามลำดับ

- หลังจากบวชได้ 7 วัน พระโมคคัลลานะได้ไปบำเพ็ญสมาธิอยู่ที่ กัลลวาลมุตตคาม ใกล้เมืองมคธ รู้สึกง่วงเหงาหาวนอน แก้อย่างไรก็ไม่หาย จนพระพุทธเจ้าเสด็จไปตรัสบอกวิธีเอาชนะความง่วงให้ พร้อมประทานโอวาทด้วยความไม่ยึดมั่นถือมั่น ให้ใช้ปัญญาพิจารณาเวทนา (ความรู้สึก) ทั้งหลายว่า เป็นอนิจจัง ไม่เที่ยงแท้แน่นอน จบพุทธโอวาท พระโมคคัลลานะก็ได้บรรลุเป็นพระอรหันต์

- หลังจากบวชได้ 15 วัน พระสารีบุตรได้ถวายงานพัดพระพุทธเจ้า ขณะพระองค์ทรงแสดงธรรมโปรดที่ขณะปริพาชก (นักบวชไว้เล็บยาว) อยู่ที่ถ้ำสุกรขาตา เชิงเขาคิซมภูฏ ท่านพัดวีพระพุทธองค์พลางคิดตามพระโอวาทของพระพุทธเจ้าไปด้วย เมื่อจบพระธรรมเทศนาก็ได้บรรลุเป็นพระอรหันต์

- ทั้งสองท่านได้รับแต่งตั้งจากพระพุทธเจ้าให้เป็นพระอัครสาวก โดยพระสารีบุตรเป็นพระอัครสาวกเบื้องขวา มีความเป็นเลิศกว่าผู้อื่นทางปัญญา และพระโมคคัลลานะเป็นพระอัครสาวกเบื้องซ้าย มีความเป็นเลิศกว่าผู้อื่นทางฤทธิ์มาก

11. โอวาทปาติโมกข์

- วันขึ้น 15 ค่ำ เดือน 3 (มาฆบูชา) เกิดมีจตุรงคสันนิบาต ซึ่งประกอบด้วย

- 1.) วันนั้น เป็นวันมาฆปุรณมี คือวันเพ็ญขึ้น ๑๕ ค่ำกลางเดือนมาฆะ จึงเรียกว่า มาฆบูชา
- 2.) พระภิกษุ ๑,๒๕๐ รูป มาประชุมกันโดยมิได้นัดหมาย

3.) พระภิกษุทั้งหมดล้วนเป็นพระอรหันต์ ประเภทพริณญา คือ ได้อภิญญา ๖ ซึ่งหมายถึงความสามารถ พิเศษ ๖ ประการ ได้แก่ แสดงฤทธิ์ได้ ระลึกชาติได้ ตาทิพย์ หูทิพย์ กำหนดรู้ใจคนอื่นได้ และบรรลุอัสวัภยญาณ (คือญาณหยั่งรู้ในธรรมเป็นที่สิ้นไปแห่งอาสวะทั้งหลาย)

4.) พระภิกษุ เหล่านั้น ทั้งหมด ได้รับการอุปสมบทจากพระพุทธเจ้าโดยตรง (เอหิภิกขุอุปสมบท) ทรงเทศน์ "โอวาทปาติโมกข์" ซึ่งถือเป็นหัวใจของศาสนาพุทธ ใจความว่า" จงทำดี ละเว้นความชั่ว และทำใจให้บริสุทธิ์ "

- พระสงฆ์ปรารถนาไม่เคยเห็นฝนเช่นนี้มาก่อน พระพุทธจึงทรงเล่าว่า ฝนนี้เคยตกมาแล้วเมื่อเสวยพระชาติเป็นพระเวสสันดร แล้วจึงทรงเล่าเรื่องมหาเวสสันดร

12.โปรดพระพุทธบิดาและพระประยูรญาติ ณ กรุงกบิลพัสดุ์

- ทรงแสดงธรรมโปรดพระพุทธบิดา (พระเจ้าสุทโธทนะ) ได้บรรลุโสดาปัตติผล สกทาคามีผล อนาคามีผล จนบรรลุอรหันตผลเมื่อใกล้สวรรคต

- พระนันทะ (เป็นโอรสของพระสุทโธทนะกับพระนางปชาบดีโคตมี) ซึ่งเป็นพระอนุชาของพระพุทธเจ้า พระพุทธเจ้านำ ออกผนวชอุปสมบท

- ต่อมาพระนางยโสธราให้พระกุมารราหุลซึ่งมีอายุ 7 ปีไปทูลขอราชสมบัติ พระพุทธเจ้าเห็นว่าราชสมบัติเป็นสิ่งไม่จีรังยั่งยืน อริยทรัพย์(ทรัพย์อันประเสริฐ)ต่างหากเป็นสิ่งยั่งยืน จึงทรงให้พระสารีบุตรทำการบรรพชาให้ราหุลเป็นสามเณร จึงเป็นสามเณรรูปแรกในพระพุทธศาสนา ณ นิโครธาราม พระเจ้าสุทโธทนะจึงขอร้องว่า "ขออย่าให้ทรงบวชใคร โดยที่พ่อแม่เขายังไม่ได้อนุญาต"

เมื่ออายุครบ 20 ปี ได้รับการอุปสมบทเป็นพระภิกษุ จากนั้นก็สำเร็จเป็นพระอรหันต์และได้ยกย่องว่าเป็นผู้เลิศในทางใคร่ต่อการศึกษา

- ทรงให้อุปสมบทแก่เจ้าศากยะ 5 พระองค์ คือ พระอานนท์ พระอนุรุทธ(เป็นผู้มีเลิศในทางมีทิพยจักขุ) พระภททิสัยสัถยราชา พระภคคุ พระกิมพิละ และเจ้าโกถิยะ 1 พระองค์ คือพระเทวทัต จนได้บรรลุอรหันตผล 5 ท่าน ยกเว้นพระเทวทัต

- พระอุบาลีเป็นบุตรของช่างกลบ(ช่างตัดผม)อยู่ในวรรณะต่ำ ได้รับแต่งตั้งให้เป็นพนักงานภูษามาลาของเจ้าศากยะ ทำหน้าที่จัดการดูแลเครื่องแต่งกาย เมื่อเจ้าศากยะ 5 พระองค์ และเจ้าโกถิยะ 1 พระองค์ทรงออกผนวช อุบาลีได้ติดตามไปขออุปสมบทด้วย พระอุบาลีเมื่อได้อุปสมบทแล้วไม่ซ้าก็บรรลุอรหันตผล และได้ยกย่องว่าเป็นผู้เลิศทาง ด้านผู้ทรงไว้ซึ่งพระวินัย

- พระนางปชาบดีโคตมี(พระน้าของพระพุทธเจ้า) ได้ผนวชเป็นภิกษุณีรูปแรกในพระพุทธศาสนา โดยพระอานนท์ช่วยกราบทูลขออนุญาตพระพุทธเจ้าสุดท้ายได้บรรลุพระอรหันต์ และได้ยกย่องว่าเป็นผู้เลิศในทางรู้ราตรี

- โปรดให้พระนางยโสธราได้อุปสมบทเป็นภิกษุณีชื่อพระนางภททา กัจจानา จนบรรลุอรหันตผล และได้ยกย่องว่าเป็นผู้เลิศในทางบรรลุอภิญญาใหญ่ (สามารถระลึกเหตุการณ์ในกัปต่างๆย้อนหลังไปได้มากนับไม่ถ้วน)

13. การประดิษฐ์พุทธศาสนา ณ แคว้นโกศล

เมื่อประดิษฐ์พระศาสนาในแคว้นมคธได้อย่างมั่นคงแล้ว ต่อมาไม่นานพระพุทธศาสนาก็มีศูนย์กลางแห่งใหม่ที่ เมืองสาวัตถี แคว้นโกศล โดยอนาถบดินทิกเศรษฐี ได้สร้าง "วัดพระเชตุวัน" ขึ้น แล้วกราบทูลอาราธนาพระพุทธเจ้าและพระสงฆ์ไปอยู่ประจำ และนางวิสาขามหาอุบาสิกาเศรษฐีนี้คนหนึ่ง ก็มีจิตศรัทธาสร้าง วัดบุพพาราม ถวายด้วย

14. ปัจฉิมกาล

- ก่อนปรินิพพาน 3 เดือน ทรงปลงอายุสังขาร

- ก่อนปรินิพพาน 1 วัน นายจุนทะถวายสุกรมัททวะ (หม้ออ่อน) เมื่อพระองค์เสวยแล้วประชวรพระอาานนท์โกรธ พุทธองค์จึงตรัสว่า

"บิณฑบาตที่มีอาานิสงส์ที่สุด มี 2 ประการ คือ เมื่อตถาคต (พุทธองค์) เสวยบิณฑบาตแล้วตรัสรู้ , ปรินิพพาน"

- ก่อนปรินิพพานทรงกล่าวพุทธโอวาทว่า

- 1.) การบูชาพุทธองค์อย่างแท้จริง คือ การปฏิบัติธรรมให้สมควรแก่ธรรม
- 2.) พุทธศาสนิกชนที่ต้องการเฝ้าพระองค์ควรไปที่ "สังเวชนียสถาน"
- 3.) การวางตัวของภิกษุต่อสตรี ต้องคุมสติอย่าแปรปรวนตามราคะตัณหา
- 4.) พระบรมสารีริกธาตุเป็นเรื่องของกษัตริย์ (มัลลกษัตริย์) มิใช่กิจของสงฆ์
- 5.) ความพลัดพรากเป็นธรรมดาของโลก
- 6.) ธรรมและวินัย จะเป็นศาสดาแทนพุทธองค์ ทั้งนี้เพราะบุคคลไม่เที่ยงแท้เท่ากับพระธรรมซึ่งเป็นสัจธรรม

- ปัจฉิมสาวก คือ สุภัททะบริพาชก

- ปัจฉิมโอวาท

"ดูก่อนภิกษุทั้งหลาย เราขอบอกเธอทั้งหลาย สังขารทั้งปวงมีความเสื่อมสลายไปเป็นธรรมดา พวกเธอจึงทำประโยชน์ตนเอง และประโยชน์ของผู้อื่นให้สมบูรณ์ด้วยความไม่ประมาทเถิด"

(อปปมาเทน สมปาเทต)

- ปรินิพพาน ขึ้น 15 ค่ำ เดือน 6 ใต้ต้นสาละ ณ สาลวโนทยาน ของเหล่ามัลลกษัตริย์ เมืองกุสินารา แคว้นมัลละ พระชนมายุ 80 ปี ทรงเทศนาสั่งสอนมาเป็นเวลา 45 ปี



ศาสนาคริสต์

ศาสนาคริสต์ (อังกฤษ: Christianity) ราชบัณฑิตยสถานเรียกว่า คริสต์ศาสนา[1] เป็นศาสนาประเภทเอกเทวนิยม ที่มีพื้นฐานมาจากชีวิตและการสอนของพระเยซูตามที่ปรากฏในพระวรสารในสารบบ (canonical gospel) และงานเขียนพันธสัญญาใหม่อื่น ๆ ผู้นับถือศาสนาคริสต์เรียกว่าคริสตศาสนิกชนหรือคริสตชน

คริสตชนเชื่อว่าพระเยซูเป็นพระบุตรพระเป็นเจ้า และเป็นพระเจ้าผู้มาบังเกิดเป็นมนุษย์และเป็นพระเจ้าผู้ช่วยให้รอด ด้วยเหตุนี้ คริสตชนจึงมักเรียกพระเยซูว่า "พระคริสต์" หรือ "พระเมสสิยาห์"ศาสนาคริสต์ปัจจุบันแบ่งเป็นสามนิกายใหญ่ คือ โรมันคาทอลิก อีสเทิร์นออร์ทอดอกซ์ และโปรเตสแตนต์ ซึ่งยังแบ่งนิกายย่อยได้อีกหลายนิกาย เขตอัครบิดรโรมันคาทอลิกและออร์ทอดอกซ์แยกออกจากกันในช่วงศาสนเภทตะวันออก-ตะวันตก (East–West Schism) ใน ค.ศ. 1054 และนิกายโปรเตสแตนต์เกิดขึ้นหลังการปฏิรูปศาสนาในคริสต์ศตวรรษที่ 16 ซึ่งแยกตัวออกจากคริสตจักรโรมันคาทอลิก

ศาสนาคริสต์ในช่วงแรกถือเป็นนิกายหนึ่งของศาสนายูดาห์เมื่อกลางคริสต์ศตวรรษที่ 1โดยถือกำเนิดขึ้นในชายฝั่งทะเลเมดิเตอร์เรเนียนทางตะวันออกของตะวันออกกลาง (ปัจจุบัน คือ อิสราเอลและปาเลสไตน์) ไม่นานก็แผ่ขยายไปยังซีเรีย เมโสโปเตเมีย เอเชียไมเนอร์ และอียิปต์ ศาสนาคริสต์มีขนาดและอิทธิพลเพิ่มขึ้นอย่างมากในช่วงไม่กี่ทศวรรษ และจนถึงคริสต์ศตวรรษที่ 4 ได้กลายมาเป็นศาสนาประจำชาติจักรวรรดิโรมันระหว่างสมัยกลาง ดินแดนยุโรปที่เหลือส่วนมากรับศาสนาคริสต์แล้ว แต่บางภูมิภาค เช่น ตะวันออกกลาง แอฟริกาเหนือ เอเชียตะวันออกเฉียงใต้ และบางส่วนของอินเดีย คริสตชนยังถือเป็นศาสนิกชนกลุ่มน้อยหลังยุคสำรวจ ศาสนาคริสต์ได้แผ่ขยายไปยังทวีปอเมริกา ออสเตรเลีย แอฟริกาใต้ เอเชีย และส่วนที่เหลือของโลกผ่านงานมิชชันนารีและการล่าอาณานิคม

คริสตศาสนิกชนเชื่อว่าพระเยซูคือพระเมสสิยาห์ที่พยากรณ์ไว้ในคัมภีร์ฮีบรู ซึ่งในศาสนาคริสต์เรียก "พันธสัญญาเดิม" พื้นฐานเทววิทยาศาสนาคริสต์นั้นแสดงออกมาในหลักข้อเชื่อสากล (ecumenical creed) ที่มีมาตั้งแต่ศาสนาคริสต์ยุคแรก และเป็นที่ยอมรับอย่างกว้างขวางในบรรดาคริสตศาสนิกชน การประกาศความเชื่อนี้มีอยู่ว่า พระเยซูทรงรับพระทรมาน ลี้นพระชนม์ และถูกฝังไว้ ก่อนจะคืนพระชนม์เพื่อให้ชีวิตนิรันดร์แก่ผู้ที่เชื่อในพระองค์และไว้วางใจว่าพระองค์เป็นผู้ไถ่บาป[10] พวกเขาเชื่ออีกว่าพระเยซูเสด็จขึ้นสู่สวรรค์ ที่ซึ่งพระองค์ทรงควบคุมและปกครองร่วมกับพระเจ้าพระบิดา นิกายส่วนใหญ่สอนว่าพระเยซูจะกลับมาพิพากษามนุษย์ทุกคน ทั้งคนเป็นและคนตาย และให้ชีวิตนิรันดร์แก่สาวกของพระองค์พระองค์ทรงถูกมองว่าเป็นแบบอย่างของชีวิตอันดีงาม และเป็นทั้งผู้เผยพระวจนะและเป็นพระเจ้าลงมา

ช่วงต้นคริสต์ศตวรรษที่ 21 ศาสนาคริสต์มีศาสนิกชนประมาณ 2.4 พันล้านคนทั่วโลกคิดเป็นประมาณ 33% หรือหนึ่งในสี่ถึงหนึ่งในสามของประชากรโลก และเป็นศาสนาที่มีผู้นับถือมากที่สุดในโลกทั้งยังเป็นศาสนาประจำชาติในหลายประเทศ

มนุษย์ได้แบ่งศาสนาคริสต์ให้เป็นนิกายต่าง ๆ ซึ่งแปรไปตามพื้นที่, วัฒนธรรม และความคิดของตน นิกายที่สำคัญมี 3 นิกายคือ

- โรมันคาทอลิก แปลว่าสากล เป็นนิกายดั้งเดิมที่ยึดมั่นในหลักคำสอนของพระเยซูคริสต์ เคารพพระนางมารีย์และนักบุญต่าง ๆ ภายในโบสถ์ของนิกายนี้จะมีรูปเคารพพระเยซูคริสต์ พระแม่มารีย์ และนักบุญต่าง ๆ มีศูนย์กลางการปกครองอยู่ที่สันตะสำนัก มีพระสันตะปาปาเป็นประมุข โดยสืบทอดมาตั้งแต่สมัยอัครทูตกลุ่มแรก โดยถือว่านักบุญซีโมนเปโตรคือพระสันตะปาปาพระองค์แรก ซึ่งได้รับการยินยอมจากพระเจ้าให้ปกครองศาสนจักรทั้งมวลและสืบทอดมาถึงสมเด็จพระสันตะปาปาฟรานซิส องค์ปัจจุบันเป็นองค์ที่ 266 คาทอลิกมีนักบวชเรียกว่าบาทหลวง และสมาชิกคณะนักบวชคาทอลิก ถ้าเป็นชายเรียกว่าภราดา (brother) หญิงเรียกว่าภคินี (sister) ชาวไทยจะเรียกผู้นับถือนิกายนี้ว่า "คริสตัง" ตามเสียงอ่านภาษาโปรตุเกส มีผู้นับถือนิกายนี้ประมาณ 1200 ล้านคน[17] นิกายนี้ถือว่าบาทหลวงเป็นสื่อกลางระหว่างพระเจ้าและมนุษย์ (ตัวแทนพระเจ้าในโลกนี้)

- อีสเทิร์นออร์ทอดอกซ์ แปลว่าถูกต้องและดั้งเดิม นิกายออร์ทอดอกซ์ยังมีชื่อเรียกอีกชื่อหนึ่งว่า ศาสนาคริสต์ตะวันออก เป็นนิกายดั้งเดิม ปฏิบัติตามหลักการทางเทววิทยาอย่างไม่มีการเปลี่ยนแปลงมาตั้งแต่สมัยศาสนาคริสต์ยุคแรก ศาสนจักรนี้เชื่อว่าคริสตจักรออร์ทอดอกซ์เป็นคริสตจักรแท้จริงเพียงหนึ่งเดียวที่ก่อตั้งโดยพระเยซูคริสต์เจ้า โดยสืบเนื่องมาจากอัครทูตของพระเยซูคริสต์ โดยนับถือมากในประเทศทางฝั่งยุโรป ตะวันออก เช่น กรีซ รัสเซีย โรมาเนีย ยูเครน บัลแกเรีย ฟินแลนด์ สโลวาเกีย มาซิโดเนีย ฯลฯ คริสตจักรออร์ทอดอกซ์แบ่งการปกครองเป็นคริสตจักรย่อย ๆ แต่ละคริสตจักรมีอัครบิดร (หรือชาวอีสเทิร์นออร์ทอดอกซ์ในประเทศไทยเรียกว่า พระสังฆราช) เป็นประมุข ผู้มีหน้าที่เป็นผู้พิทักษ์ประเพณีของศาสนจักร และสามารถสืบสายกลับไปได้ถึงอัครทูตของพระเยซูโดยเฉพาะนักบุญอันดรูว์ และออร์ทอดอกซ์มีนักบวชเรียกว่าบาทหลวง ส่วนนักบวชหญิงเรียกว่าภคินี หรือซิสเตอร์ มีผู้นับถือนิกายนี้ประมาณ 225-300 ล้านคน

- โปรเตสแตนต์ แปลว่าคัดค้าน แยกตัวมาจากนิกายโรมันคาทอลิกในช่วงคริสต์ศตวรรษที่ 16 เป็นนิกายที่ถือว่าศรัทธาของแต่ละคนที่มีต่อพระเจ้าสำคัญกว่าพิธีกรรม ซึ่งยังแตกย่อยออกเป็นหลายร้อยคณะ เนื่องจากมีความเห็นแตกต่างในประเด็นปลีกย่อยที่กล่าวถึงในคัมภีร์ไบเบิล และการปฏิบัติในพิธีกรรม นิกายนี้ไม่มีนักบวชเพราะเชื่อว่าทุกคนสามารถเข้าถึงพระเจ้าได้โดยมิต้องอาศัยบาทหลวง มีเพียงศิษยาภิบาล ที่คอยให้คำปรึกษากับผู้เชื่อ และถือว่าพระเยซูได้ทรงไถ่บาปแก่ศาสนิกทุกคนไปเมื่อถูกตรึงกางเขนแล้ว นิกายนี้มีเพียงไม่กี่แห่งเป็นเครื่องหมายแห่งศาสนาเท่านั้น ชาวไทยจะเรียกผู้นับถือนิกายนี้ว่า "คริสเตียน" ตามเสียงอ่านภาษาอังกฤษ มีผู้นับถือรวมกันทุกนิกายย่อยประมาณ 850 ล้านคน[19] นิกายนี้ถือว่าพระคัมภีร์เป็นถ้อยคำที่ได้รับการดลใจจากพระเจ้า ซึ่งพระเจ้าได้เปิดเผยแก่มนุษย์ให้รู้จักพระองค์และรู้จักแผนการของพระเจ้าที่มีต่อมวลมนุษยชาติ

พิธีกรรมสำคัญในศาสนาคริสต์

พิธีกรรมสำคัญในศาสนานี้เรียกว่า "พิธีศักดิ์สิทธิ์" มีดังนี้

- พิธีบัพติศมา หรือศีลล้างบาป เป็นพิธีกรรมแรกที่รับเข้าเป็นคริสต์ศาสนิกชนอย่างเปิดเผยต่อสาธารณชน เป็นการแสดงตัวว่ามอบชีวิตให้กับพระเจ้า เหมือนชีวิตเก่านั้นได้ตายแล้วและจากนี้ไปจะมีชีวิตใหม่ในพระเยซูคริสต์ ซึ่งยอห์นผู้ให้บัพติศมาเป็นผู้ริเริ่มทำพิธีเป็นครั้งแรกในสมัยที่พระเยซูคริสต์ยังมีชีวิตอยู่บนโลกนี้ ในนิกายโรมันคาทอลิกบาทหลวงจะใช้น้ำศักดิ์สิทธิ์เทลงบนศีรษะพร้อมเจมน้ำมันคริสมาที่หน้าผาก ในนิกายออร์ทอดอกซ์ ก่อนทำพิธีล้างจะมีการแต่งตั้งนักบุญและสวดมนต์เพื่อไล่สิ่งชั่วร้ายออกจากตัวของผู้ที่เข้ารับศีลล้างบาปโดยบาทหลวงจะเป็นผู้ทำพิธี และสุดท้ายจะจุ่มตัวของผู้นั้นลงในน้ำสามครั้ง ในนิกายโปรเตสแตนต์ใช้น้ำเป็นสัญลักษณ์ว่าได้ตายจากชีวิตเก่าและถือกำเนิดใหม่ในพระคริสต์แล้วโดยอาจจุ่มทั้งตัวผู้รับบัพติศมาแล้วจึงขึ้นจากน้ำ หรืออาจประพรมด้วยน้ำลงบนศีรษะก็ได้

- พิธีมหาสนิทศักดิ์สิทธิ์ หรือศีลมหาสนิท เป็นพิธีกรรมที่แสดงถึงการร่วมสนิทเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันกับพระเยซู มีการปฏิบัติครั้งแรกโดยพระเยซูคริสต์ในคืนวันที่จะถูกจับไปเป็นนักโทษเพื่อเข้าสู่ การตรึงกางเขน ซึ่งมีบันทึกไว้โดยเปาโลอัครทูตในจดหมายที่เขียนฝากไปยังคริสตชนที่เมืองโครินธ์ ซึ่งอยู่ใน พันธสัญญาใหม่ ของพระคัมภีร์ไบเบิล ความว่า

คือในคืนที่เขายึดพระเยซูเจ้านั้น พระองค์ทรงหยิบขนมปัง ครั้นขอบพระคุณแล้วจึงทรงหัก แล้วตรัสว่า “นี่เป็นกายของเรา ซึ่งให้แก่ท่านทั้งหลาย จงกระทำอย่างนี้ให้เป็นที่ระลึกถึงเรา” เมื่อรับประทานแล้ว พระองค์จึงทรงหยิบถ้วยด้วยอาการอย่างเดียวกัน ตรัสว่า “ถ้วยนี้คือพันธสัญญาใหม่ โดยโลหิตของเรา เมื่อท่านดื่มจากถ้วยนี้เวลาใด จงดื่มเป็นที่ระลึกถึงเรา” เพราะว่าเมื่อท่านทั้งหลายกินขนมปังนี้และดื่มจากถ้วยนี้เวลาใด ท่านก็ประกาศการวายพระชนม์ขององค์พระผู้เป็นเจ้า จนกว่าพระองค์จะเสด็จมา และทางนิกายโรมันคาทอลิกและออร์ทอดอกซ์จะถือว่าเป็นพิธีกรรมที่ศักดิ์สิทธิ์มาก โดยจะรับประทานขนมปังและไวน์ ซึ่งเป็นสัญลักษณ์ความเชื่อแทนพระกายและพระโลหิตของพระเยซู (ทางศาสนจักรโรมันคาทอลิก และออร์ทอดอกซ์จะถือว่าขนมปังและไวน์ในทางอัศจรรย์จะกลายเป็นพระมังสาและพระโลหิตของพระเยซูคริสต์) และเป็นพิธีกรรมที่สืบเนื่องมาจากพิธีปัสคาของศาสนายูดาห์

- ศีลอภัยบาป เป็นการสารภาพบาปกับพระเจ้าโดยผ่านบาทหลวง บาทหลวงจะเป็นผู้ตักเตือนสั่งสอนไม่ให้ทำบาปนั้นอีก และทำการอภัยบาปให้ในนามพระเจ้า

- ศีลกำลัง เป็นพิธีรับศีลโดยการเจมน้ำมัน เพื่อยืนยันความเชื่อว่าจะนับถือศาสนาคริสต์ตลอดไป และได้รับพระพรของพระจิต ทำให้เข้มแข็งในความเชื่อมากขึ้นโดยทางศาสนจักรออร์ทอดอกซ์จะเรียกพิธีนี้ว่า "พิธีกรรมแห่งศีลการเจมน้ำมันอันศักดิ์สิทธิ์"

- ศีลสมรส เป็นพิธีประกอบการแต่งงาน โดยบาทหลวงเป็นพยาน เป็นการแสดงความสัมพันธ์ว่าจะรักกันจนกว่าชีวิตจะหาไม่

- ศีลอนุกรม เป็นพิธีสำหรับการบวชเป็นนักบวช ได้แก่ มุขนายก บาทหลวง และพันธบริกร

• ศิลเจิมคนไข้ เป็นพิธีเจิมคนไข้โดยบาทหลวงจะเจิมน้ำมันลงบนหน้าผากและมือทั้งสองข้างของผู้ป่วย ให้ระลึกว่าพระเจ้าจะอยู่กับตนและให้พลังบรรเทาอาการเจ็บป่วย โดยทางศาสนจักรออร์ทอดอกซ์จะเรียกว่า "พิธีกรรมศิลปะเจิมน้ำมันศักดิ์สิทธิ์" สำหรับนิกายโรมันคาทอลิกและนิกายออร์ทอดอกซ์ จะมีพิธีกรรมทั้ง 7 พิธี แต่สำหรับนิกายโปรเตสแตนต์ จะมีเพียง 2 พิธี คือ พิธีบัพติศมาและพิธีมหาสนิทศักดิ์สิทธิ์

ศาสนาอิสลาม

ศาสนาอิสลาม (อังกฤษ: Islam) เป็นศาสนาเอกเทวนิยมและศาสนาอับราฮัม บัญญัติไว้ในคัมภีร์อัลกุรอาน คัมภีร์ศักดิ์สิทธิ์ของอิสลามซึ่งสาวกถือว่าเป็นพระวจนะคำต่อคำของพระเป็นเจ้า (อัลลอฮ์) และสำหรับสาวกส่วนใหญ่ เป็นคำสอนและตัวอย่างเชิงบรรทัดฐาน (เรียกว่า สุนัต และประกอบด้วยหะดีษ) ของมุฮัมมัด (ประมาณ 570–8 มิถุนายน 632) เป็นศาสดา (นบี) องค์สุดท้ายของพระเป็นเจ้า สาวกของศาสนาอิสลาม เรียกว่า มุสลิม

มุสลิมเชื่อว่า พระเป็นเจ้าเป็นหนึ่งและหาที่เปรียบไม่ได้ และจุดประสงค์ของการดำรงอยู่ คือ เพื่อรักและรับใช้พระเป็นเจ้ามุสลิมยังเชื่อว่า ศาสนาอิสลามเป็นบรรพศรัทธาฉบับสมบูรณ์และเป็นสากลที่สุดซึ่งได้ประจักษ์มาหลายครั้งก่อนหน้านั้น ผ่านศาสดาซึ่งรวมอาดัม โนอาห์ อับราฮัม โมเสส และพระเยซู พวกเขายึดมั่นว่า สารและวิวัฒนาการถูกผลิตหรือเปลี่ยนแปลงบางส่วนตามกาลแต่มองว่าอัลกุรอานภาษาอาหรับเป็นทั้งวิวัฒนาการสุดท้ายและไม่เปลี่ยนแปลงของพระเป็นเจ้า มโนทัศน์และหลักศาสนามีเสาหลักทั้งห้าของอิสลาม ซึ่งเป็นมโนทัศน์พื้นฐานและการปฏิบัติตนนัศการที่ต้องปฏิบัติตาม และกฎหมายอิสลามที่ตามมา ซึ่งครอบคลุมแทบทุกมุมของชีวิตและสังคม โดยกำหนดแนวทางในหัวเรื่องหลายหลาก ตั้งแต่การธนาคารไปจนถึงสวัสดิการ ชีวิตครอบครัวและสิ่งแวดล้อม

มุสลิมส่วนใหญ่เป็นนิกายซุนนีย์ คิดเป็น 75–90% ของมุสลิมทั้งหมดนิกายใหญ่ที่สุดอันดับสองคือ ชีอะฮ์ คิดเป็น 10–20% ประเทศมุสลิมใหญ่ที่สุดคือ ประเทศอินโดนีเซีย ซึ่งมีชาวมุสลิม 12.7% ของโลก ตามมาด้วยปากีสถาน (11.0%) อินเดีย (10.9%) และบังกลาเทศ (9.2%) นอกจากนี้ ยังพบชุมชนขนาดใหญ่ในจีน รัสเซียและยุโรปบางส่วน ด้วยสาวกกว่า 1,500 ล้านคน หรือ 22% ของประชากรโลกอิสลามจึงเป็นศาสนาใหญ่ที่สุดอันดับสองและศาสนาหลักที่เติบโตเร็วที่สุดในโลกศาสนาหนึ่ง

บทแห่งศรัทธา

พระเป็นเจ้า

หลักมูลที่สุดของศาสนาอิสลาม คือ เอกเทวนิยมอย่างเคร่งครัด เรียก เตาฮีด (อาหรับ: **توحيد**) พระเป็นเจ้าพรรณนาในบทที่ 112 ของคัมภีร์อัลกุรอานว่า "จงกล่าวเถิด "พระองค์คืออัลลอฮ์ พระผู้ทรงเอกะ อัลลอฮ์นั้นทรงอิสระ พระองค์ไม่ทรงประสูติบุตร และไม่ทรงถูกประสูติ และไม่มีผู้ใดเสมอเหมือนพระองค์" (112:1-4) มุสลิมและยิวบอกเลิกหลักตรีเอกานุภาพของคริสต์ศาสนิกชนและเทวภาวะของพระเยซู โดยเปรียบเทียบกับพหุเทวนิยม ในศาสนาอิสลาม พระเป็นเจ้าอยู่เกินความเข้าใจซึ่งใด ๆ และมุสลิมไม่คาดหวัง

เห็นพระเป็นเจ้า พระเป็นเจ้าถูกพรรณาและอ้างถึงในหลายพระนามหรือลักษณะเฉพาะบางอย่าง ที่พบบ่อยที่สุดคือ อัล-เราะห์มาน (Al-Rahmān) หมายถึง "พระผู้ทรงเมตตา" และอัล-ราฮีม (Al-Rahīm) หมายถึง "พระผู้ทรงปรานี"

มุสลิมเชื่อว่าการสรรสร้างทุกสิ่งในเอกภาพถูกทำให้มีโดยพระโองการบริบูรณ์ของพระเป็นเจ้า "จงเป็น แล้วมันก็เป็นขึ้นมา" และความมุ่งหมายของการดำรงอยู่คือเพื่อบูชาพระเป็นเจ้า มองว่าพระองค์เป็นพระเป็นเจ้าเฉพาะบุคคลซึ่งทรงสนองเมื่อใดก็ตามที่บุคคลต้องการหรือเป็นทุกข์เรียกหาพระองค์ ไม่มีคนกลาง เช่น นักบวช เพื่อติดต่อพระเป็นเจ้าซึ่งว่า "เรานั้นใกล้ชิดเขายิ่งกว่าเส้นโลหิตชีวิตของเขาเสียอีก" มีกล่าวถึงธรรมชาติส่วนกลับในหะดีษกุดซีย์ "เราเป็นอย่างที่ผู้รับใช้ของเราคิด (คาด) ว่าเราเป็น"

อัลลอฮ์เป็นคำที่ไม่มีพหูพจน์หรือเพศที่มุสลิมและคริสต์ศาสนิกชนและยิวที่พูดภาษาอารบิกอ้างถึงพระเป็นเจ้า ส่วน "อิเลาะห์" (อาหรับ: **إله**) เป็นคำที่ใช้กับเทวดาหรือเทพเจ้าโดยรวม

เทวดา

ดูบทความหลักที่: มลาอิกะฮ์

ความเชื่อในเทวดาเป็นหลักฐานต่อศรัทธาศาสนาอิสลาม คำภาษาอารบิกสำหรับทูตสวรรค์ (อาหรับ: **ملك**) หมายถึง "ทูต" เหมือนคำเดียวกันในภาษาฮีบรู (malakh) และกรีก (angelos) ตามคัมภีร์อัลกุรอาน เทวดาไม่มีเจตจำนงเสรี ฉะนั้นจึงบูชาและเชื่อฟังพระเป็นเจ้าโดยทำตามอย่างสมบูรณ์ กิจของเทวดามีการสื่อสารวิวรรณ์จากพระเป็นเจ้า การเฉลิมพระเกียรติพระเป็นเจ้า การบันทึกทุกกิริยาของบุคคล และการเอาวิญญาณของบุคคลเมื่อถึงกาลมรณะ มุสลิมเชื่อว่าเทวดาทำจากแสง พรรณนาว่าเทวดาเป็น "ทูต มีปีก สองหรือสามหรือสี่ (คู่) [อัลลอฮ์]ทรงเพิ่มในการสร้างตามที่พระองค์ทรงประสงค์..."

หลักคำสอน

หลักคำสอนของศาสนาอิสลามแบ่งไว้ 3 หมวดดังนี้

1. หลักการศรัทธา
2. หลักจริยธรรม
3. หลักการปฏิบัติ

หลักการศรัทธา

สติปัญญาและสามัญสำนึกจะพบว่า จักรวาลและมวลสรรพสิ่งทั้งหลายที่มีอยู่ มิได้อุบัติขึ้นมาด้วยตัวเอง เป็นที่แน่ชัดว่า สิ่งเหล่านี้ได้ถูกอุบัติขึ้นมาโดยพระผู้สร้าง ผู้ทรงสูงสุดเพียงพระองค์เดียว ที่ไม่แบ่งภาคหรือแบ่งแยกเป็นสิ่งใด ไม่ถูกบังเกิด ไม่ถูกกำเนิด และไม่ให้งำเนิดบุตร ธิดาใด ๆ ผู้ทรงสร้าง และบริหารสรรพ

สิ่งด้วยอำนาจและความรอบรู้ที่ไร้ขอบเขต ทรงกำหนดกฎเกณฑ์ที่โดยทั่วไปไม่มีการเปลี่ยนแปลงหรือไว้ทั่วทั้งจักรวาลหรือที่เข้าใจว่าเป็น"กฎธรรมชาติ" ทรงขับเคลื่อนจักรวาลด้วยระบบที่ละเอียดอ่อน มีเป้าหมาย ซึ่งไม่มีสรรพสิ่งใดถูกสร้างขึ้นอย่างไร้สาระ

พระองค์เป็นเจ้าของผู้ทรงเมตตา ทรงสร้างมนุษย์ขึ้นมาอย่างประเสริฐจะเป็นไปได้อย่างไร ที่พระองค์จะปล่อยให้มนุษย์ดำเนินชีวิตอยู่ไปตามลำพัง โดยไม่ทรงเหลียวแล หรือปล่อยให้สังคมมนุษย์ และสิ่งมีชีวิต กำเนิดขึ้น แล้วดำเนินไปตามยถากรรมของตัวเอง สภาวะแวดล้อมที่สิ่งมีชีวิตดำรงอยู่จึงเป็นความพอดีอย่างที่สุดที่ผู้ใช้ปัญญา ไม่สามารถอธิบายได้ด้วย"ความบังเอิญ" สอดคล้องตามทฤษฎีความน่าจะเป็นทางคณิตศาสตร์

พระองค์ทรงจัดความสงสัยเหล่านี้ ด้วยการประทานกฎการปฏิบัติต่าง ๆ ผ่านบรรดาศาสดา ให้มาสั่งสอนและแนะนำมนุษย์ไปสู่การปฏิบัติ สำหรับการดำเนินชีวิต แน่ใจว่ามนุษย์อาจมองไม่เห็นผล หรือได้รับประโยชน์จากการทำความดี หรือได้รับโทษจากการทำชั่ว ของตนในชีวิตบนโลกนี้ ที่เป็นเพียงโลกแห่งการทดสอบ โลกแห่งการตอบแทนที่แท้จริงยังไม่ถึง

จากจุดนี้ทำให้เข้าใจได้ทันทีว่า ต้องมีสถานที่อื่นอีก อันเป็นสถานที่ตรวจสอบการกระทำของมนุษย์ อย่างละเอียดถี่ถ้วน ถ้าเป็นความดีพวกเขาจะได้รับรางวัลเป็นผลตอบแทน แต่ถ้าเป็นความชั่วก็จะถูกลงโทษไปตามผลกรรมนั้น ศาสนาได้เชิญชวนมนุษย์ไปสู่หลักการศรัทธา และความเชื่อมั่นที่สัตย์จริง พร้อมพยายามผลักดันมนุษย์ให้หลุดพ้นจากความโง่เขลาเบาปัญญา ระบอบการกดขี่ การแบ่งชั้นวรรณะ และบังเกิดสันติสุขของมนุษยชาติโดยรวมในที่สุด

หลักจริยธรรม

ศาสนาสอนว่า ในการดำเนินชีวิตจงเลือกสรรเฉพาะสิ่งที่ดี อันเป็นที่ยอมรับของสังคม จงทำตนให้เป็นผู้ดำรงอยู่ในศีลธรรม พัฒนาตนเองไปสู่การมีบุคลิกภาพที่ดี เป็นคนที่มีใจรักหน้าที่ ห่วงใย มีเมตตา มีความรัก ซื่อสัตย์ต่อผู้อื่น รู้จักปกป้องสิทธิของตน ไม่ละเมิดสิทธิของผู้อื่น เป็นผู้มีความเสียสละไม่เห็นแก่ตัว และหมั่นใฝ่หาความรู้ ทั้งหมดที่กล่าวมานี้เป็นคุณสมบัติของผู้มีจริยธรรม ซึ่งความสมบูรณ์ทั้งหมดอยู่ที่ความยุติธรรม

หลักการปฏิบัติ

ศาสนาสอนว่า กิจกรรมงานต่าง ๆ ที่จะทำนั้น มีความเหมาะสมกับตนเองและสังคม ขณะเดียวกันต้องออกห่างจากงานที่ไม่ดี ที่สร้างความเสื่อมเสียอย่างสิ้นเชิง

ส่วนการประกอบคุณงามความดีอื่น ๆ การถือศีลอด การนมาซ และสิ่งที่คล้ายคลึงกับสิ่งเหล่านี้ เป็นการแสดงให้เห็นถึงการเป็นบ่าวที่จงรักภักดี และปฏิบัติตามบัญชาของพระองค์ กฎเกณฑ์และคำสอนของศาสนา ทำหน้าที่คอยควบคุมความประพฤติของมนุษย์ ทั้งที่เป็นหลักศรัทธา หลักปฏิบัติและจริยธรรม

เราอาจกล่าวได้ว่าผู้ที่ละเมิดคำสั่งต่าง ๆ ของศาสนา มิได้ถือว่าเขาเป็นผู้ที่ศรัทธาอย่างแท้จริง หากแต่เขากระทำการต่าง ๆ ไปตามอารมณ์และความต้องการใฝ่ต่ำของเขาเท่านั้นเอง

ศาสนาอิสลามในความหมายของอัล-กุรอานนั้น หมายถึง "แนวทางในการดำเนินชีวิต ที่มนุษย์จะปราศจากมันไม่ได้" ส่วนความแตกต่างระหว่างศาสนากับกฎของสังคมนั้น คือศาสนาได้ถูกประทานมาจากพระเจ้า ผู้เป็นเจ้าของสังคมเกิดขึ้นจากความคิดของมนุษย์ อีกนัยหนึ่ง ศาสนาอิสลามหมายถึง การดำเนินของสังคมที่เคารพต่ออัลลอหฺ และเชื่อฟังปฏิบัติตามคำบัญชาของพระองค์

อัลลอหฺ ตรัสเกี่ยวกับศาสนาอิสลามว่า "แท้จริง ศาสนา ณ อัลลอหฺ คืออิสลาม และบรรดาผู้ที่ได้รับคัมภีร์มิได้ขัดแย้งกัน นอกจากภายหลังที่ความรู้มาปรากฏแก่พวกเขาเท่านั้น ทั้งนี้เนื่องจากความอิจฉาริษยาระหว่างพวกเขาเอง และผู้ใดปฏิเสธต่อบรรดาโองการของอัลลอหฺแล้วไซ้ แน่นอน อัลลอหฺทรงเป็นผู้ทรงรวดเร็วในการชำระ" (อัลกุรอาน อาลิอิมรอน:19)

ศาสนวินัย นิติศาสตร์และการพิพากษา

1. วาญิบ คือหลักปฏิบัติภาคบังคับที่มุกลัฟ (มุสลิมผู้อยู่ในศาสนานิติภาวะ) ทุกคน ต้องปฏิบัติตาม ผู้ที่ไม่ปฏิบัติตามจะต้องถูกลงทัณฑ์ เช่นการปฏิบัติตาม ฐานบัญญัติของอิสลาม (รูกุน) ต่าง ๆ การศึกษา วิทยาการอิสลาม การทำมาหากินเพื่อเลี้ยงดูครอบครัว เป็นต้น

2. ฮะรอม คือกฎบัญญัติห้ามที่มุกลัฟทุกคนต้องละเว้น ผู้ที่ไม่ละเว้นจะต้องถูกลงทัณฑ์

3. ฮะลาล คือกฎบัญญัติอนุมัติให้มุกลัฟกระทำได้ อันได้แก่ การนึกคิด วาจา และการกระทำที่ศาสนาได้อนุมัติให้ เช่น การรับประทานเนื้อปศุสัตว์ที่ได้รับการเชือดอย่างถูกต้อง การค้าขายโดยสุจริตวิธี การสมรสกับสตรีตามกฎหมายที่ได้ระบุไว้ เป็นต้น

4. มุสตะฮับ หรือที่เรียกกันติดปากว่า ซุนนะฮฺ (ซุนนะหฺ, ซุนนัต) คือกฎบัญญัติชักชวนให้มุสลิม และมุกลัฟกระทำ หากไม่ปฏิบัติก็ไม่ได้เป็นการฝ่าฝืนศาสนวินัย โดยทั่วไปจะเกี่ยวข้องกับหลักจริยธรรม เช่น การใช้น้ำหอม การขริบเล็บให้สั้นเสมอ การละหมาดเหนือการละหมาดภาคบังคับหรือการละหมาदनอกเวลา ละหมาดต่างสถานที่

5. มักรูฮฺ คือกฎบัญญัติอนุมัติให้มุกลัฟกระทำได้ แต่พึงละเว้น คำว่า มักรูฮฺ ในภาษาอาหรับมีความหมายว่า นำรังเกียจ โดยทั่วไปจะเกี่ยวข้องกับหลักจริยธรรม เช่นการรับประทานอาหารที่มีกลิ่นนำรังเกียจ การสวมเสื้อผ้าอาภรณ์ที่ขัดต่อกาลเทศะ เป็นต้น

6. มุบาฮฺ คือสิ่งที่กฎบัญญัติไม่ได้ระบุเจาะจง จึงเป็นความอิสระสำหรับมุกลัฟที่จะเลือกกระทำหรือละเว้น เช่นการเลือกพาหนะ อุปกรณ์เครื่องใช้ หรือ การเล่นเกมที่ไม่ขัดต่อบทบัญญัติห้าม

ฐานบัญญัติอิสลาม (รูกุน) ของซุนนีย์

1. การปฏิญาณตนว่าไม่มีพระเจ้าอื่นใดนอกจากอัลลอหฺและมุฮัมมัดเป็นศาสนทูตของอัลลอหฺ
2. ดำรงการละหมาด วันละ 5 เวลา
3. จ่ายซะกาต
4. ถือศีลอดในเดือนรอมะฎอนทุกปี
5. บำเพ็ญฮัจญ์ หากมีความสามารถ

ศาสนาฮินดู

ศาสนาฮินดู หรือในเอกสารภาษาไทยนิยมใช้คำว่า ศาสนาพราหมณ์-ฮินดู เป็นศาสนาหนึ่งในกลุ่มศาสนาอินเดีย และเป็นธรรมเนียมหรือแนวทางการใช้ชีวิตของผู้คนที่เป็นที่นับถืออย่างแพร่หลายในอนุทวีปอินเดียและบางส่วนในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ โดยเฉพาะบนเกาะบาหลี เป็นที่ยอมรับกันทั่วไปว่าเป็นศาสนาที่เก่าแก่ที่สุดในโลกศาสนิกชนและนักวิชาการบางกลุ่มเรียกศาสนาฮินดูว่าเป็น "สนาตนธรรม" หรือหนทางนิรันดรชั่วประวัติศาสตร์ของมนุษยชาติ นักวิชาการมักมองศาสนาฮินดูว่าเป็นการผสมผสานของ หรือสังเคราะห์มาจากวัฒนธรรม จารีต และประเพณีอันหลากหลายในอนุทวีปอินเดีย ที่มีรากฐานหลากหลาย และไม่มีศาสดาหรือผู้ริเริ่มตั้งศาสน "การสังเคราะห์ศาสนาฮินดู" (Hindu synthesis) นี้เริ่มมีขึ้นระหว่างราว 500 ปีก่อนคริสตกาล ถึงคริสต์ศักราช 300 ภายหลังการสิ้นสุดลงของยุคพระเวท (1500 ถึง 500 ก่อนคริสตกาล), และเจริญรุ่งเรืองในอินเดียสมัยกลางไปพร้อมกับการเสื่อมของศาสนาพุทธในอนุทวีปอินเดียถึงแม้ว่าศาสนาฮินดูจะเต็มไปด้วยปรัชญาหลายแขนง แต่ก็สามารถเชื่อมโยงถึงกันผ่านแนวคิดที่มีร่วมกัน, พิธีกรรมที่คล้ายคลึงกัน, จักรวาลวิทยาฮินดู, คัมภีร์ฮินดู และ สถานที่แสวงบุญ ส่วนคัมภีร์ของศาสนาฮินดูนั้นจำแนกออกเป็น ศรุตี (จากการฟัง) และ สมรติ (จากการจำ) คัมภีร์เหล่านี้มีทั้งปรัชญาฮินดู, ประมวลเรื่องปรัมปราฮินดู, พระเวท, โยคะ, พิธีกรรม, อาคม และการสร้างโบสถ์พราหมณ์ เป็นต้นคัมภีร์เล่มสำคัญได้แก่ พระเวท, อุปนิษัท, ภควัทคีตา, รามายณะ และ อาคม ที่มา ผู้ประพันธ์ และความจริงนิรันดรในคัมภีร์เหล่านี้ล้วนมีบทบาทสำคัญ แต่ศาสนาฮินดูก็มีแนวคิดหลักสำคัญที่สนับสนุนการตั้งคำถามต่อที่มาและเนื้อความของคัมภีร์เพื่อให้เข้าใจสังคธรรมต่าง ๆ ได้อย่างลึกซึ้ง และสร้างประเพณีหรือแนวคิดต่อยอดในอนาคตสาระสำคัญในศาสนาฮินดูคือ "ปุรุชาณะ" ทั้งสี่ อันเป็นจุดมุ่งหมายอันสมควรในชีวิตของมนุษย์ ได้แก่ ธรรมะ (หน้าที่/จริยธรรม), อรรถะ (การเจริญเติบโต/หน้าที่การทำงาน), กามะ (ประสงค์/แรงจูงใจ) และ โมกษะ (การหลุดพ้น/การเป็นอิสระจากการเวียนว่ายตายเกิด) นอกจากนี้ แนวคิดสำคัญอื่น ๆ ที่พบในศาสนาฮินดูยังรวมถึง กรรม (การกระทำ/ผลของการกระทำ), สังสารวัฏ (วงจรเวียนว่ายตายเกิด) และ การปฏิบัติโยคะ (หนทางสู่มอกษะ) ที่มีอยู่หลากหลาย ปรัชญา การปฏิบัติในศาสนาฮินดู มีทั้ง ปุชา (การบูชา), การสวดมนต์และร้องเพลงสวด, ชปะ, การปฏิบัติสมาธิ, สังสการ (พิธีกรรมเปลี่ยนผ่าน), เทศกาลประจำปีและการออกเดินทางแสวงบุญตามโอกาส ศาสนิกชนบางส่วนละทิ้งชีวิตทางโลกและการยึดติดกับวัตถุ เพื่อออกสู่นิยาสะ (ถือพรต/ออกบวช) เพื่อเข้าสู่โมกษะ ศาสนาฮินดูยังเน้นย้ำถึงหน้าที่ตลอดกาล เช่น ความกตัญญู ซื่อสัตย์, ไม่ทำร้ายสัตว์และผู้คน (อหิงสา), การใจเย็น, ความอดทนอดกลั้น, การข่มใจตนเอง และความเมตตา นิกายในศาสนาฮินดูหลักมี 4 นิกาย คือ ลัทธิไวษณพ, ลัทธิไศวะ, ลัทธิศักติ และลัทธิสมารตะ

ศาสนาฮินดูถือเป็นศาสนาที่มีผู้นับถือมากที่สุดในโลกเป็นอันดับที่ 3 มีศาสนิกชนซึ่งเรียกว่า ชาวฮินดู อยู่ราว 1.15 พันล้านคน หรือ 15-16% ของประชากรโลกศาสนาฮินดูมีผู้นับถือมากที่สุดในอินเดีย, เนปาล และ มอริเชียส นอกจากนี้ยังเป็นศาสนาหลักในจังหวัดบาหลี อินโดนีเซียเช่นกัน ชุมชนฮินดูขนาดใหญ่ยังพบได้ในแคริบเบียน, เอเชียตะวันออกเฉียงใต้, อเมริกาเหนือ, ยุโรป, แอฟริกา และประเทศอื่น ๆ

ความเชื่อ



พระตรีมูรติจำหลัก ประกอบด้วย พระวิษณุ, พระศิวะ และ พระพรหม

สาระสำคัญในศาสนาฮินดูมันวนเวียนอยู่กับประเด็นของ ธรรมะ, สังสาระ, โมกษะ และการปฏิบัติโยคะ[19]

ปุรุชาณะ

ศาสนาฮินดูดั้งเดิมเชื่อว่าจุดมุ่งหมายในชีวิตของมนุษย์มีอยู่สี่ประการ ได้แก่ ธรรมะ, อรรถะ, กามะ และ โมกษะ เป้าหมายทั้งสี่นี้เรียกรวมว่า "ปุรุชาณะ"

ธรรมะถือเป็นจุดมุ่งหมายที่ชัดเจนที่สุดในศาสนาฮินดูแนวคิดของธรรมะนั้นรวมถึงพฤติกรรมที่ถือว่าสอดคล้องไปกับบ्रตนะ หนทางที่ทำให้ทั้งชีวิตและจักรวาลคงอยู่ได้และยังรวมถึงหน้าที่, สิทธิ, กฎระเบียบ, สังจธรรม และ "การใช้ชีวิตอย่างถูกต้อง" ธรรมะฮินดูประกอบด้วยหน้าที่ทางศาสนา, จริยธรรมและคุณธรรม และหน้าที่ของแต่ละบุคคล รวมถึงการปฏิบัติตนและนิสัยที่นำไปสู่ความเป็นระเบียบเรียบร้อยของสังคม[Van Buitenen ได้เคยกล่าวว่า ธรรมะนั้นเป็นสิ่งที่สิ่งมีชีวิตทั้งหมดที่มีอยู่จะต้องยอมรับและเคารพเพื่อยังผลให้เกิดการรักษาความสามัคคีและความสงบเรียบร้อยในโลก เป็นการแสวงหาและการดำเนินการตามธรรมชาติและการเรียกหาที่แท้จริง อันมีบทบาทในการปรองดองโดยทั่วกันส่วน Brihadaranyaka Upanishad ได้ระบุว่า ธรรมะคือ

ไม่มีสิ่งใดเหนือยิ่งกว่าธรรมะ ผู้ที่อ่อนแอจะเอาชนะผู้ที่แข็งแกร่งกว่าได้ก็ด้วยธรรมะ ธรรมะนั้น คือความจริง (สัตยะ) อย่างแท้จริง ดังนั้นเมื่อผู้ใดพูดความจริง เป็นอันเรียกได้ว่าเขาผู้นั้น "ได้เปล่งวาจาของ ธรรมะ!" เพราะทั้งคู่ (ความจริง และ ธรรมะ) เป็นคำที่มีความหมายเดียวกัน

พระกฤษณะ ในมหาภารตะ ได้ทรงนิยามธรรมว่าเป็น การสนับสนุนความจริงทั้งในโลกนี้และโลกอื่น คำว่า "สนาตนะ" แปลว่า "นิรันดร์" ดังนั้น "สนาตนธรรม" จึงแปลว่า "ความจริงอันเป็นนิรันดร์" ไม่มีจุดเริ่มต้น และไม่มีที่สิ้นสุด

อรรถะ หรือ อารณะ คือ การแสวงหาความมั่งคั่งอย่างมีเป้าหมายและมีคุณธรรม เพื่อการดำรงชีวิต ภาวะผูกพัน และความมั่งคั่งทางทรัพย์สิน อรรถะยังรวมถึงชีวิตทางการเมือง การทูต และการมี ความเป็นอยู่ที่ดี แนวคิดนี้รวมถึง "วิถีชีวิตทุกมุมของชีวิต" กิจกรรมและทรัพยากรทั้งหมดที่ช่วยให้คนหนึ่ง สามารถมีความมั่งคั่งทางอาชีพการงานและทางการเงินการแสวงหาอรรถะอย่างพอเหมาะพอควรถือเป็น เป้าหมายสำคัญของชีวิตมนุษย์ในศาสนาฮินดู

ช่วยทำสมาธิและมีพลังอำนาจเชิงความเชื่อการเฉลิมฉลองและพิธีกรรมในศาสนสถานของไวษณพมักมีความประณีต ละเอียด รากฐานเชิงศาสนศาสตร์ของไวษณพนั้นมาจากภควัทศิตา, รามายณะ และปุราณะต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับพระวิษณุ

ลัทธิไศวะ มุ่งเน้นที่พระศิวะ ศาสนิกชนไศวะมีแนวโน้มไปทางปัจเจกพรตนิยม (ascetic individualism) และแตกออกเป็นนิกายแยกย่อยได้อีก แนวทางปฏิบัติของไศวะรวมถึงการศรัทธาแบบภักดี แต่ความเชื่อโน้มเอียงมาทางนิกายแบบ nondual, monistic อย่าง Advaita และ ราชโยคะไศวะมีทั้งกลุ่มที่นิยมบูชาในศาสนสถาน บางส่วนก็มุ่งเน้นที่การปฏิบัติโยคะ ทั้งหมดเพื่อพยายามเข้าเป็นอันหนึ่งเดียวกันกับพระศิวะทั้งสิ้น ลักษณะขององค์อวตารนั้นไม่ค่อยพบ และไศวะบางกลุ่มมองพระเป็นเจ้าในลักษณะของครึ่งบุรุษ-ครึ่งสตรี (อธรรนารีศวร) ไศวะนั้นมีความเกี่ยวพันกับศักติ โดยมักมองว่าองค์ศักติเป็น พระชายาของพระศิวะ[49] การเฉลิมฉลองประกอบด้วยเทศกาลต่าง ๆ และการมีส่วนร่วมในศาสนพิธีและเดินทางไปแสวงบุญยังสถานที่แสวงบุญเช่น Kumbh Mela ร่วมกับไวษณพลัทธิไศวะพบได้ทั่วไปในแถบหิมาลัย ตั้งแต่กัศมีร์จนถึงเนปาล และในอินเดียใต้

ลัทธิศักติ บูชาเทวีหรือศักติเป็นพระมารดาของจักรวาล พบมากเป็นพิเศษในรัฐทางตะวันออกเฉียงเหนือและตะวันออกของอินเดีย เช่น รัฐอัสสัม และเบงกอลตะวันตก เทวีที่บูชานั้นมีรูปลักษณะตั้งแต่พระแม่ปราวตี ซึ่งทรงอ่อนโยนไปจนถึงองค์ที่มีพระลักษณะดุร้ายเช่น พระแม่ทศรคา และ พระแม่กาลิ ศาสนิกชนเชื่อว่าศักติเป็นพลังอำนาจที่คอยรองรับความเป็นบุรุษ ระเบียบการปฏิบัติของศักติเกี่ยวข้องกับแนวทางแบบตันตระการเฉลิมฉลองมีทั้งเทศกาล ซึ่งบางส่วนมีพิธีกรรมที่น่าทึ่งรูปดินเหนียวหล่อให้ละลายไปในแม่น้ำ

ลัทธิสมารตะ บูชาเทพเจ้าฮินดูองค์หลัก ๆ ไปพร้อม ๆ กัน ได้แก่ พระศิวะ, พระวิษณุ, องค์ศักติ, พระคเนศ, พระสุริยะ และ พระการติเกยะธรรมนิยมแบบสมารตะนั้นเกิดขึ้นราวหลังยุคคลาสสิกของฮินดูตอนต้น ราวเริ่มต้นคริสตกาล หลังศาสนาฮินดูเริ่มรวมเข้ากับการปฏิบัติแบบพราหมณ์และความเชื่อพื้นเมือง คัมภีร์พระเวท เดิมมี 3 คัมภีร์ เรียกว่า "ไตรเวท" คือ

1. ฤคเวท เป็นคัมภีร์ที่รวบรวมบทสวดสดุดีพระผู้เป็นเจ้าของทั้งหลาย บรรดาเทพเจ้าที่ปรากฏในฤคเวทสัมพันธ์มีจำนวน 33 องค์ ทั้ง 33 องค์ ได้จัดแบ่งตามลักษณะของที่อยู่เป็น 3 กลุ่ม คือ เทพเจ้าที่อยู่ในสวรรค์ เทพเจ้าที่อยู่ในอากาศ และเทพเจ้าที่อยู่ในโลกมนุษย์ มีจำนวนกลุ่มละ 11 องค์

2. ยชุรเวท เป็นคัมภีร์ที่รวบรวมบทประพันธ์ที่ว่าด้วยสูตรสำหรับใช้ในการประกอบพิธีบูชาเวทสัมพันธ์ แบ่งออกเป็น 2 แขนง คือ

1. ศุกลยชุรเวท หรือ ยชุรเวทขาว ได้แก่ ยชุรเวทที่บรรจุมนต์ หรือคำสวดและสูตรที่ต้องสวด

2. กฤษณยชุรเวท หรือ ยชุรเวทดำ ได้แก่ ยชุรเวทที่บรรจุมนต์และคำแนะนำเกี่ยวกับการประกอบพิธีบูชาบวงสรวง ตลอดทั้งคำอธิบายในการประกอบพิธีอีกด้วย

3. สามเวท เป็นคัมภีร์ที่รวบรวมบทประพันธ์อันเป็นบทสวดขับร้อง บทสวดในสามเวทสัมพันธ์มีจำนวน 1,549 บท ในจำนวนนี้มีเพียง 75 บท ที่ได้ปรากฏในฤคเวท

ต่อมาได้เพิ่ม อรรถเวท เป็นคัมภีร์ที่รวบรวมบทประพันธ์ที่ว่าด้วยมนต์หรือคาถาต่าง ๆ

หลักปฏิบัติ

อาศรม หรือ อาศรม 4 หมายถึง ขั้นตอนการดำเนินชีวิตของชาวฮินดู เฉพาะที่เป็นพรหมณ์วัยต่าง ๆ โดยกำหนดเกณฑ์อายุคนไว้ 100 ปี แบ่งช่วงของการใช้ชีวิตไว้ 4 ตอน ตอนละ 25 ปี ช่วงชีวิตแต่ละช่วงเรียกว่า อาศรม (วัย) อาศรมทั้ง 4 ช่วง มีดังนี้

1. พรหมจรรย์อาศรม เริ่มตั้งแต่อายุ 8-15 ปี ผู้เข้าสู่อาศรมนี้เรียกว่า พรหมจารี
2. คฤหัสถ์อาศรม อยู่ในช่วงอายุ 15-40 ปี
3. วานปรสัถ์อาศรม อยู่ในช่วงอายุ 40-60 ปี
4. สันยัสต์อาศรม อยู่ในช่วงอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป สำหรับผู้ปรารถนาความหลุดพ้น (โมกษะ) จะออกบวชเป็น "สันยาสี" เมื่อบวชแล้วจะสึกไม่ได้

แบบทดสอบก่อนเรียน-หลังเรียน เรื่อง ศาสนาต่างๆ

คำชี้แจง ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

1. เพราะเหตุใด พระพุทธศาสนาจึงมีความสำคัญในฐานะเป็นศาสนาประจำชาติไทย
 - ก. เพราะคนไทยส่วนใหญ่นับถือพระพุทธศาสนา
 - ข. เพราะพระพุทธศาสนาเผยแผ่ในไทยมานานแล้ว
 - ค. เพราะคนไทยนำหลักธรรมทางพระพุทธศาสนาไปปฏิบัติในชีวิตประจำวัน
 - ง. เพราะรัฐธรรมนูญกำหนดให้พระพุทธศาสนาเป็นศาสนาประจำชาติไทย

2. เพราะเหตุใด คนไทยจึงนำหลักธรรมทางพระพุทธศาสนาไปปฏิบัติในชีวิตประจำวัน
 - ก. เพราะถูกบังคับ
 - ข. เพราะให้ผลในทางที่ดี
 - ค. เพราะเป็นหน้าที่ที่ต้องปฏิบัติ
 - ง. เพราะเป็นแบบแผนที่ปฏิบัติสืบต่อกันมานาน

3. วัฒนธรรมในข้อใดได้รับอิทธิพลมาจากพระพุทธศาสนา

ก. การตั้งศาลพระภูมิเจ้าที่	ข. การสะเดาะเคราะห์
ค. การไหว้เทพเจ้า	ง. การอุปสมบท

4. พระพุทธศาสนามีความสำคัญต่อคนไทยหลายด้านยกเว้นข้อใด

ก. เป็นแรงบันดาลใจในการสร้างงานศิลปะ	ข. เป็นแหล่งที่มาของคำภาษาไทยบางคำ
ค. เป็นหลักกฎหมายที่ทุกคนต้องทำตาม	ง. เป็นศูนย์กลางการอบรมจริยธรรม

5. ผู้ที่ได้ฟังธรรมจากพระพุทธเจ้าเป็นคนสุดท้ายคือใคร

ก. โกลนทัณฑุละ	ข. พระอานนท์
ค. สุภัททปริพาชก	ง. พระเจ้าสุทโธทนะ

6. ปัจฉิมโอวาท กล่าวถึงเรื่องใด
 - ก. ความจริงอันประเสริฐ 4 ประการ
 - ข. ความไม่เที่ยงแท้ของสังขาร
 - ค. การเผยแผ่พระพุทธศาสนา
 - ง. พิธีพระบรมศพของพระองค์

7. รุมนินเด คือสถานที่เกี่ยวข้องกับพุทธประวัติในตอนใด

ก. ประสูติ	ข. ตรัสรู้
ค. ปรีนิพพาน	ง. ปฐมเทศนา

ເລຂຍ

- | | | | | |
|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1. ກ | 2. ທ | 3. ຈ | 4. ຄ | 5. ຄ |
| 6. ທ | 7. ກ | 8. ຈ | 9. ຄ | 10. ກ |
| 11. ກ | 12. ຈ | 13. ທ | 14. ກ | 15. ຄ |
| 16. ກ | 17. ຈ | 18. ຈ | 19. ກ | 20. ຄ |
| 21. ຄ | 22. ຄ | 23. ກ | 24. ຈ | 25. ຄ |



โครงการยุวทูตจิตอาสา ปันรักปันสุข สู้ภัยโควิด 19

สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6



วิทยาศาสตร์
คณิตศาสตร์

ภาษาอังกฤษ

ภาษาไทย

สังคมศึกษา



รวบรวมโดย : โรงเรียนบ้านในเหมือง
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชุมพร เขต 2

