



COVID-19

โครงการยุทธศาสตร์จิตอาสา ปีพหุรักษ์สุขภาพ สู้ภัยโควิด 19

สื่อสารความรู้ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6



ภาษาไทย



คณิตศาสตร์



วิทยาศาสตร์



ภาษาอังกฤษ



สังคมศึกษา



โรงเรียนหอหมูปาลงกรณ์ จังหวัดสงขลา



สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสงขลา เขต 1



สื่อสาระความรู้

วิชาภาษาไทย ชั้น ป.6



โดย...คุณครูสารภี เอี่ยมตาล
โรงเรียนอนุบาลสกลนคร

คำและชนิดของคำในภาษาไทย

โดย...คุณครูสารภี เอี่ยมताल

มนุษย์เราที่อยู่ร่วมกันเป็นสังคมจำเป็นต้องติดต่อสื่อสารกันเพื่อให้ รู้ความต้องการและเข้าใจความรู้สึกนึกคิด ของกันและกัน การติดต่อสื่อสารกันทำได้หลายทาง แต่ทางที่สำคัญที่สุด คือ ทางการพูดและการเขียน ข้อความที่ผู้พูดหรือผู้เขียนกล่าวออกไปจะยืดยาวเพียงใด ข้อความนั้นอาจจะแบ่งเป็นช่วงๆ ได้ ช่วงของข้อความที่บรรจุความคิดที่สมบูรณ์ หรือ ข้อความอันบริบูรณ์ช่วงหนึ่งเรียกว่าประโยคในแต่ละประโยคจะมีการใช้คำ ในประโยค แตกต่างกันไปตามความหมายและหน้าที่ของคำในประโยค บรรดาคำทั้งหลายที่ใช้กันอยู่ในภาษาไทย จำแนกออกเป็นชนิดต่างๆ กัน ดังนี้

๑. คำนาม
๒. คำสรรพนาม
๓. คำกริยา
๔. คำวิเศษณ์
๕. คำบุพบท
๖. คำสันธาน
๗. คำอุทาน



คำในภาษาไทย

คำในภาษาไทยมีทั้งหมด ๗ ชนิด



คำนาม คือ คำที่ใช้เรียกชื่อคน สัตว์ สิ่งของ เวลา สถานที่ สภาพกิริยาอาการ หรือลักษณะต่างๆ
คำนาม แบ่ง ๕ ชนิด ได้แก่

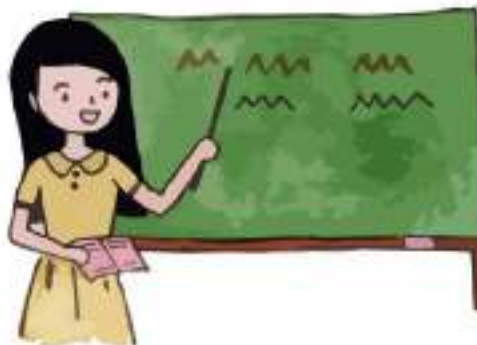
๑. **คำนามทั่วไปหรือ สามานยนาม** เป็นคำนามที่ใช้เรียกชื่อโดยทั่วไปไม่เฉพาะเจาะจง เช่น เด็ก พระ บ้าน คน ปากกา ทหาร ครู รถ หนังสือ เป็นต้น

๒. **คำนามชี้เฉพาะ หรือ วิสามานยนาม** เป็นคำนามที่ใช้เรียกชื่อ เฉพาะเจาะจง เช่น วัดมหาธาตุ วันจันทร์ เดือนมกราคม มะม่วงเขียวเสวย นครปฐม เป็นต้น

๓. **คำนามบอกหมวดหมู่ หรือ สมุหนาม** เป็นคำนามบอกหมวดหมู่ของคำนามที่อยู่ข้างหน้า เช่น **ฝูง** ไก่ **โขลง** ช้าง **คณะ** ครู **วงดนตรี** **รัฐบาล** **บริษัท** เป็นต้น

๔. **คำนามบอกลักษณะ หรือ ลักษณะนาม** เป็นคำนามที่ใช้บอกลักษณะของนาม เพื่อให้รู้รูปพรรณ สันฐาน ของคำนามนั้นๆ เช่น หนังสือ ๓ เล่ม รถยนต์ ๒ คัน ยางลบ ๔ ก้อน ช้าง ๓ เชือก ฝี ๒ ตบ

๕. **คำนามแสดงอาการ หรือ อาการนาม** เป็นคำนามที่บอกอาการหรือลักษณะการกระทำของคน สัตว์ สิ่งของ มีการนำหน้าคำกริยา และมีความนำหน้าคำวิเศษณ์ เช่น การพูด การพักผ่อน **ความเร็ว** **ความสุข** .





แบบฝึกหัดที่ ๑

จงบอกชนิดของคำนามที่ขีดเส้นใต้ให้ถูกต้อง

- (๑) วัดอยู่ใกล้โรงเรียน
 (๒) มนุษย์และลิงกินกล้วย
 (๓) เม่นกำลังเล่นกับเจ้ามอมสุนัขตัวโปรด
 (๔) โรงเรียนวัดดอนยางอยู่ในเพชรบุรี
 (๕) ฝูงนกกระยางบินอยู่เหนือหลังคาบ้าน
 (๖) บริษัทนี้ขายน้ำยาปรับผ้านุ่ม
 (๗) เพื่อนของฉันฝากซื้อสมุด ๓ เล่ม
 (๘) บิงมีน้มนกเปิดน้ำหลายฝูง
 (๙) สปู่ก้อนนี้กลิ่นหอมจริงๆ
 (๑๐) ความซื่อสัตย์เป็นคุณสมบัติของคนดี
 (๑๑) การใช้น้ำ การใช้ไฟ ต้องใช้ อย่างประหยัด
 (๑๒) ความสามัคคี ทำให้เกิดพลัง





คำสรรพนาม คือ คำที่ใช้แทนคำนามหรือข้อความที่กล่าวมาแล้ว เพื่อจะได้ไม่ต้องกล่าวคำนามหรือข้อความนั้นซ้ำอีก คำสรรพนามแบ่งออกเป็น ๖ ชนิด ดังนี้

๑. **คำสรรพนามบอกบุรุษหรือ บุรุษสรรพนาม** เป็นสรรพนามใช้แทนบุคคลที่เป็นผู้พูด ผู้ฟัง และผู้ที่กล่าวถึง มี ๓ ประเภท ดังนี้

- สรรพนามบุรุษที่ ๑ ใช้แทนผู้พูด ได้แก่ ผม กระผม ฉันทัน ดิฉัน ข้าพเจ้า เรา อาตมา
- สรรพนามบุรุษที่ ๒ ใช้แทนผู้ฟัง ได้แก่ คุณ เธอ ท่าน เจ้า แก โยม ใต้เท้า
- สรรพนามบุรุษที่ ๓ ใช้แทนผู้ที่ถูกกล่าวถึง ได้แก่ พวกเขา มัน พระองค์ ท่าน

๒. **คำสรรพนามใช้ถาม หรือ ปจฉาสรรพนาม** เป็นสรรพนามใช้แทนคำนามในประโยคคำถามที่ต้องการคำตอบ ได้แก่ คำว่า "...ใคร อะไร ที่ไหน สิ่งใด อันไหน ผู้ใด" ตัวอย่าง

- | | |
|-------------------|----------------------|
| ใครต้องการดื่มน้ำ | บ้านของคุณอยู่ที่ไหน |
| อะไรวางอยู่บนโต๊ะ | กุญแจของเธออันไหน |

๓. **คำสรรพนามบอกความไม่ชี้เฉพาะหรือ อนิยมสรรพนาม** เป็นสรรพนามใช้แทนคำนามที่ไม่กำหนดแน่นอน และไม่เป็นประโยคคำถาม ได้แก่ คำว่า ... "ใคร อะไร ที่ไหน สิ่งใด อันไหน ใครๆ อะไรๆ ใดๆ" ตัวอย่าง

- | | |
|---------------------------|----------------------------|
| ลูกโป่งไม่มีสิ่งใดอยู่เลย | ใครๆ ก็เคยทำผิดกันทั้งนั้น |
| คุณจะซื้ออะไรก็ได้ | ใดๆ ในโลกล้วนอนิจจัง |

๔. **คำสรรพนามชี้เฉพาะ หรือ นิยมสรรพนาม** เป็นสรรพนามใช้แทนคำนามเพื่อบอกถึงระยะความใกล้ ไกลออกไปตามลำดับ ได้แก่ คำว่า..."นี้ นี้นั้น นั้น โน่น โนน" ตัวอย่าง

- | | |
|------------------|------------------------|
| นี่หนังสือของคุณ | เราจะข้ามไปฝั่งโน้น |
| นั่นกรรไกรของฉัน | รถคันนั้นเพิ่งซื้อใหม่ |

๕. **คำสรรพนามบอกความชี้ซ้ำ หรือ วิภาคสรรพนาม** เป็นสรรพนามใช้แทนคำนามที่อยู่ข้างหน้าเพื่อชี้ซ้ำอีก หรือแยกออกเป็นส่วนๆ โดยใช้คำว่า คำว่า "กัน บ้าง ต่าง" ตัวอย่าง

- | | |
|--------------------------------|------------------------|
| ชายกลุ่มนั้นทักทายกัน | นักเรียนต่างทำงานกลุ่ม |
| นักศึกษาบ้างก็ฟังอาจารย์บรรยาย | บ้างก็จดบันทึก |

๖. **คำสรรพนามเชื่อมประโยค หรือ ประพันธสรรพนาม** เป็นสรรพนามที่ใช้แทนคำนามข้างหน้าเพื่อเชื่อมคำนามที่อยู่ข้างหน้ากับประโยคที่เกี่ยวข้องเข้าด้วยกัน ได้แก่ คำว่า "...ที่ ซึ่ง อัน ผู้" ตัวอย่าง

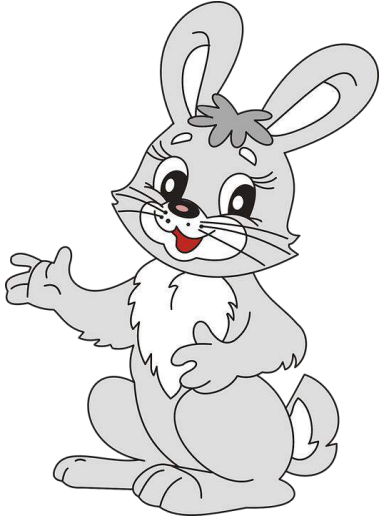
- | | |
|--|--|
| เขาตีสุนัขที่ไล่กัดแมว | ครีมบำรุงผิวช่วยถนอมผิวอันนุ่มนวลให้ชุ่มชื้น |
| นักเรียนซึ่งรักขามารยาทย่อมได้รับการกล่าวถึงเสมอ | |





แบบฝึกหัดที่ ๒

จงเลือกพยัญชนะเติมให้ตรงกับชนิดของคำสรรพนามที่ขีดเส้นใต้ให้ถูกต้อง



- ก. บุรุษสรรพนาม
- ข. คำสรรพนามใช้ถาม
- ค. คำสรรพนามบอกความไม่เจาะจง
- ง. คำสรรพนามบอกความชี้ซ้ำ
- จ. คำสรรพนามเชื่อมประโยค
- ฉ. คำสรรพนามชี้เฉพาะ

- ๑. มีอะไรอยู่ในกล่องใบนี้
- ๒. กระเป๋าใบนี้ไม่มีสิ่งใดอยู่เลย
- ๓. ขอถวายของนี้แด่ฝ่าพระบาท
- ๔. ครูยกย่องนักเรียนผู้ขยันหมั่นเพียร
- ๕. พ่อแม่ต่างทำงานหนัก
- ๖. เขาเดินมาด้วยกัน
- ๗. ฉันไปหาเธอวันพรุ่งนี้
- ๘. ผักตำลึงที่ปลูกไว้ริมรั้วโตเร็วมาก
- ๙. เด็กบ้างก็เล่น บ้างก็เรียน
- ๑๐. นั่น ผักอะไร





คำกริยา คือ คำที่แสดงอาการ สภาพ หรือการกระทำ ของคำนามหรือคำสรรพนามในประโยค คำกริยา จำแนกเป็น ๔ ชนิด ดังนี้

๑. **อกรรมกริยา** คือ กริยาที่มีความหมายสมบูรณ์ชัดเจน **ไม่ต้องมีกรรมมาต่อท้าย** แต่ถ้าต้องการให้ความหมายชัดเจนยิ่งขึ้น อาจนำส่วนขยายมาต่อท้ายก็ได้ ตัวอย่าง

เด็กนั่งบนแคร่	ฉันเดินบนถนน	สะพานหัก
นกบินในอากาศ	น้องหัวเราะเสียงดัง	เขาร้องไห้

๒. **สกรรมกริยา** คือ กริยาที่มีความหมายไม่สมบูรณ์ชัดเจน **ต้องมีกรรมมารับ** เพื่อให้เกิดความเข้าใจ ตัวอย่าง

แม่หุงข้าว	ชาวบ้านเผาป่า	ครูถือไม้เรียว
พ่อค้าขายของ	เต่ากินผักบุ้ง	พี่ภูบ้าน

๓. **กริยาที่ต้องมีส่วนเติมเต็มหรือวิกตรกริยา** คือ คำกริยาที่มีความหมายไม่สมบูรณ์ในตัวเอง จะต้องมีคำนาม คำสรรพนามหรือคำวิเศษณ์มาขยาย จึงจะได้ใจความกริยาเหล่านี้ได้แก่...คำว่า "เป็น เหมือน เท่า คือ คล้าย ดุจ เสมือน ราวกับ" เป็นต้น ตัวอย่าง

ธวัชชัยเป็นครู	เขาเหมือนพ่อ	เธอคล้ายฉัน
----------------	--------------	-------------

วาท คือ สัตว์ทะเลที่เลี้ยงลูกด้วยน้ำนมชนิดหนึ่ง
เธอเหมือนลูกไก่ในกำมือของเขา

4. **กริยานุเคราะห์** คือ กริยาที่ทำหน้าที่ช่วยขยายกริยาอื่นในประโยคให้แสดงความหมายได้ชัดเจนยิ่งขึ้น กริยานี้มักอยู่หน้ากริยาสำคัญอื่นๆ ได้แก่ ... คำว่า " ต้อง จะ กำลัง ได้ คง เคย ให้ อยู่ ถูก " เป็นต้น ตัวอย่าง

คุณต้องไปตลาด	พวกเราจะทำรายงานกันวันไหน
น้องกำลังขี่จักรยาน	เขาคงลืมปากกา



แบบฝึกหัดที่ ๓

จงบอกชนิดของคำกริยาที่ขีดเส้นใต้ให้ถูกต้อง



อกรรมกริยา สกรรมกริยา วิกตรรถกริยา กริยานุเคราะห์

- (๑) เธอเป็นนักแสดงที่มีชื่อเสียง
- (๒) ชาวนากำลังปลูกข้าว
- (๓) คุณไปเที่ยวที่จ.ขอนแก่น
- (๔) หมวก ๒ ใบนี้คล้ายกันมาก
- (๕) ฝนตกเมื่อวานนี้
- (๖) พี่เปิดโทรศัพท์
- (๗) คุณยายของฉันทำขนมอร่อยมาก
- (๘) ลมพัดเย็นชื่นใจ





- คำวิเศษณ์** คือ คำที่ใช้ขยายคำอื่น เพื่อเพิ่มความหมายให้ชัดเจนยิ่งขึ้น คำวิเศษณ์ ทำหน้าที่ต่างๆ เช่น ขยายคำนามขยายคำสรรพนาม ขยายคำกริยา ขยายคำวิเศษณ์ คำวิเศษณ์มีหลายชนิด ดังนี้
- (๑) คำวิเศษณ์บอกลักษณะหรือลักษณวิเศษณ์ เช่น แก่ ลึก เหลือง กลม เหม็น นิ่ม หวาน
 - (๒) คำวิเศษณ์บอกเวลาหรือกาลวิเศษณ์ เช่น เช้า สาย บ่าย คำ เดี่ยวนี้
 - (๓) คำวิเศษณ์บอกสถานที่หรือสถานวิเศษณ์ เช่น เหนือ ขวา บน ริม ข้าง หน้า หลัง
 - (๔) คำวิเศษณ์บอกจำนวน ลำดับ ปริมาณวิเศษณ์ เช่น มาก ทั้งหมด ที่หนึ่ง บาง หมด
 - (๕) คำวิเศษณ์บอกความชี้เฉพาะหรือนิยมวิเศษณ์ เช่น โน่น นี่ นั้น
 - (๖) คำวิเศษณ์บอกความไม่ชี้เฉพาะหรือนิยมวิเศษณ์ ไต ไหน อะไร (ไม่ใช้ในประโยคคำถาม)
 - (๗) คำวิเศษณ์แสดงคำถาม หรือปฏิเสธวิเศษณ์ เช่น ไต ไหน อะไร (ใช้ในประโยคคำถาม)
 - (๘) คำวิเศษณ์แสดงคำขานรับหรือประติขณวิเศษณ์ เช่น จำ ขา ครับ ค่ะ ค่ะ
 - (๙) คำวิเศษณ์ใช้เชื่อมคำอื่นหรือประพันธวิเศษณ์ เช่น ที่ ซึ่ง อัน จน เพราะ



จงขีดเส้นใต้คำวิเศษณ์จากประโยคที่กำหนดให้ถูกต้อง

- | | |
|-------------------------------|---------------------------------------|
| ๑) แก้อั้มไม่ทาสีขาว | ๒) ม้าวิ่งเร็ว |
| ๓) เขากินอาหารจุกมาก | ๔) ฉันท้องไม่ได้พูดอย่างนั้น |
| ๕) สุนัขนอนใต้ถุน | ๖) เธอพูดจาไพเราะ |
| ๗) ขอให้ท่านทั้งหลายมีความสุข | ๘) คุณพ่อกำลังสนใจโทรทัศน์เครื่องใหม่ |
| ๙) เขาพูดด้วยน้ำเสียงแหบ | ๑๐) อาคารสูงอยู่ใกล้บ้าน |





คำบุพบท คือ คำที่อยู่หน้าคำนามหรือคำสรรพนาม ซึ่งแสดงความสัมพันธ์ระหว่างคำหรือประโยค เพื่อให้ทราบว่าถึงความเกี่ยวข้องกัน มีลักษณะดังนี้

๑. บุพบทบอกสถานที่ เช่น ที่ ใน บน Rim ข้าง ไกล
๒. บุพบทบอกความเป็นเจ้าของ เช่น แห่งของ
๓. บุพบทบอกเวลา เช่น เมื่อ ตั้งแต่ กระทั่ง จน

บุพบทบอกความเกี่ยวข้อง หรือบอกความประสงค์ เช่น กับ แก่ แต่ ต่อ เพื่อ สำหรับ ด้วย โดย ตาม เพราะ



จงขีดเส้นใต้เลือกคำบุพบทเหมาะสมในวงเล็บที่นำมาเติมในช่องว่างให้ถูกต้อง

- ๑) มะพร้าวตั้งอยู่ -..... เพื่อนๆ (ท่ามกลาง, ข้างใต้, Rim)
- ๒) ชาลีอ่านหนังสือ.....ห้องสมุด (บน, ใน, เหนือ)
- ๓) ลิงปีนป่ายอยู่ต้นไม้ (Rim, บน, ไกล)
- ๔) คนงานก่อสร้างนั่ง.....กองอิฐ (ข้าง, ขวา, ของ)
- ๕) เมฆอุ้มเจ้าโครงไว้.....ตัก (ใต้, ทาง, บน)
- ๖) สาหร่ายมอบเสื้อ.....คุณพ่อ (แต่, แก่, กับ)
- ๗) ทนายยื่นคำฟ้อง.....ศาล (สำหรับ, ต่อ, แต่)
- ๘) เด็กๆ ไปโรงเรียน เข้า (แต่, หลัง, หน้า)
- ๙) เราเดินทาง.....รถไฟฟ้า (ด้วย, โดย, ที่)





คำสันธาน คือ คำที่ใช้เชื่อมคำกับคำ เชื่อมข้อความกับข้อความ และเชื่อมประโยคกับประโยค คำสันธานมี 4 ชนิด ดังนี้

๑. คำสันธานที่เชื่อมเนื้อความคล้ายตามกัน **มักจะมีคำว่า** ก็ กับ และ แล้วก็ พอ..ก็ เมื่อ...ก็
๒. คำสันธานที่เชื่อมเนื้อความขัดแย้งกัน **มักจะมีคำว่า** แต่ แต่ทว่า กว่า...ก็
๓. คำสันธานที่เชื่อมเนื้อความเลือกเอาอย่างใดอย่างหนึ่ง **มักจะมีคำว่า** หรือ ไม่...ก็ มิฉะนั้น คำสันธานที่เชื่อมเนื้อความเป็นเหตุเป็นผลกัน **มักจะมีคำว่า** จึง เพราะ เพราะฉะนั้น เพราะ..จึง



จงขีดเส้นใต้คำสันธาน และเลือกชนิดเติมลงในช่องว่างให้ถูกต้อง

คล้ายตามกัน เป็นเหตุเป็นผลกัน เลือกอย่างใดอย่างหนึ่ง ขัดแย้งกัน

๑. เธอจะเรียนคณิตศาสตร์หรือภาษาไทย
๒. สมชายรูปร่างเล็กแต่แข็งแรง
๓. เขาไม่สบายจึงไปพบแพทย์
๔. แก้วและขวัญชอบไปเที่ยวชายทะเลเหมือนกัน
๕. พอเขามาถึงบ้านฝนก็ตกพอดี
๖. เขามีฐานะยากจน แต่ทว่า เขาเป็นคนดี
๗. ไม่เธอก็ฉันต้องชนะในการแข่งขันครั้งนี้
๘. เพราะฝนตกหนักน้ำจึงท่วม





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	ไฉ่!	อู้ย!
เข้าใจ	อ้อ!	อ้อ!

๒. **อุทานเสริมบท** คือ คำที่ผู้พูดกล่าวเสริมขึ้นโดยมิได้ตั้งใจให้มีความหมาย ทำให้ประโยคสมบูรณ์ไพเราะ มีความหมายชัดเจนขึ้น เช่น

หนังสือหนา	ไปวัดไปวา	ผู้หลักผู้ใหญ่
ได้ดีได้ดี	วัดวาอาราม	สะดุ้งสตางค์
เป็นลมเป็นแล้ง	เขารกเข้าพง	ตกอกตกใจ



แบบฝึกหัดที่ ๗

ตอนที่ ๑ จงเลือกคำอุทานที่กำหนดให้ เติมลงในช่องว่าหน้าข้อความให้สัมพันธ์กัน (ห้ามใช้คำซ้ำกัน)

โอย! ไซโย! อ้าว! เอ๊ะ!
อ้อ! โอ้โฮ! โถ! เฮ้อ!



.....๑. นันทัวอะไร

.....๓. ไม่น่าเลย

.....๕. ฉันทชนะแล้ว

.....๗. ปวดขา

.....๒. กว่าจะถึงเดินเสียเหนื่อยเลย

.....๔. ใครทำปลั๊กไฟหลุดอีกแล้ว

.....๖. อาหารน่ากินทั้งนั้นเลย

.....๘. เรื่องนั้นฉันรู้แล้ว

ตอนที่ ๒ เขียน X ทับตัวเลือกคำอุทานเสริมบท ที่นำมาเติมลงในช่องว่างได้เหมาะสม

๑) ศัพท์.....

๒) หมดเรียว.....

๓)ลูกไม้

๔) งูเงี้ยว.....

๕).....อาราม

๖) ผ้า.....

๗) อาบน้ำ.....

๘) มด.....

๙)..... หน้าไม้

๑๐) ฟัน....

๑๑) พระสงฆ์....

๑๒) ไม่รู้ -----

๑๓) ----- หลับตา

ก. ลิง

ก. หมดแรง

ก. ส้มสุก

ก. เขี้ยวขอ

ก. วัดวา

ก. ผ้า

ก. อาบท่า

ก. หมอ

ก. ปืนเป้า

ก. ฟาง

ก. องค์เจ้า

ก. ไม่มี

ก. หลับนอน

ข. แสง

ข. หมดรา

ข. สมหวาน

ข. เขี้ยวแหลม

ข. วัดหา

ข. ผ่อน

ข. อาบผม

ข. ไม้

ข. ปืนผา

ข. ฟุ้ง

ข. องค์อินทร์

ข. ไม่ชี้

ข. หลับหู



วัฒนธรรมทางภาษา

ระดับภาษา



คนในสังคมต่างมีหลายกลุ่มหลายชนชั้นตามสถานภาพ อาชีพ ถิ่นที่อยู่อาศัย ภาษาจึงมีลักษณะที่แตกต่างกันไปหลายระดับตามกลุ่มคนที่ใช้ภาษา ดังนี้

1. ภาษาระดับทางการ เป็นภาษาที่เป็นแบบแผน ต้องใช้ให้ถูกต้องตามหลักไวยากรณ์
2. ภาษาระดับกึ่งทางการ เป็นภาษาที่ใช้สื่อสารกันทั่วไปในชีวิตประจำวันกับบุคคลที่ไม่คุ้นเคยกันมากนัก เช่น การสนทนากับผู้ใหญ่ การบรรยายในชั้นเรียน ฯลฯ
3. ภาษาระดับปาก เป็นภาษาระดับกันเองที่ใช้ในการสนทนากับบุคคลที่สนิทสนมคุ้นเคยกัน เช่น คนในครอบครัว เพื่อน ฯลฯ



คำราชาศัพท์ หมายถึงถ้อยคำสุภาพไพเราะที่ใช้ให้เหมาะกับฐานะของบุคคลในสภาพสังคมไทย ซึ่งผู้ที่ต้องใช้คำราชาศัพท์ด้วยมีดังนี้ พระมหากษัตริย์ พระบรมวงศานุวงศ์ พระภิกษุ ขุนนาง ข้าราชการ และสุภาพชน

1. การใช้คำราชาศัพท์สำหรับพระมหากษัตริย์และพระบรมวงศานุวงศ์
 - คำนามราชาศัพท์ เช่น สมเด็จพระบรมราชชนก พระเสโท ฉลองพระองค์
 - คำสรรพนามราชาศัพท์ เช่น ข้าพระพุทธเจ้า ใต้ฝ่าละอองธุลีพระบาท พระองค์



- คำกริยาราชศัพท์ เช่น ทรงพระราชนิพนธ์ ประทับ ทอดพระเนตร

2. การใช้คำราชาศัพท์สำหรับพระสงฆ์

- หมวดคำนาม เช่น ภัตตาหาร เครื่องไทยธรรม

- หมวดคำสรรพนาม เช่น อาตมา โยม

- หมวดคำกริยา เช่น ประเคน บิณฑบาต ฉัน สรงน้ำ อาพาธ ทำวัตร มรณภาพ

3. การใช้คำสุภาพสำหรับบุคคลทั่วไป คำสุภาพเป็นส่วนหนึ่งของคำราชาศัพท์ คือคำสามัญที่เปลี่ยนแปลงให้สุภาพขึ้น เช่น

- พ่อ แม่ บิดา มารดา

- ลูก บุตร

- ผัวเมีย สามีภรรยา



แบบฝึกหัดที่ ๘

ตอนที่ ๑ จงเปลี่ยนคำสามัญให้เป็นคำราชาศัพท์ที่เป็นคำกริยา

- | | |
|----------------------------|-----------------------------|
| ๑. นอน คำราชาศัพท์..... | ๖. พุด คำราชาศัพท์..... |
| ๒. ชอบ คำราชาศัพท์..... | ๗. บวช คำราชาศัพท์..... |
| ๓. กิน คำราชาศัพท์..... | ๘. ซ้อม คำราชาศัพท์..... |
| ๔. ป่วย คำราชาศัพท์..... | ๙. ฟังธรรม คำราชาศัพท์..... |
| ๕. ถือศีล คำราชาศัพท์..... | ๑๐. ไป คำราชาศัพท์..... |

ตอนที่ ๒ จงเปลี่ยนคำสามัญต่อไปนี้ให้เป็นคำที่ใช้สำหรับพระสงฆ์

- | | |
|----------------------------------|------------------------------------|
| ๑. กิน ใช้คำว่า..... | ๖. สวดมนต์ ใช้คำว่า..... |
| ๒. อาบน้ำ ใช้คำว่า..... | ๗. ส้อม ใช้คำว่า..... |
| ๓. นอน ใช้คำว่า..... | ๘. ไหว้ ใช้คำว่า..... |
| ๔. ป่วย ใช้คำว่า..... | ๙. ยา ใช้คำว่า..... |
| ๕. ตาย ใช้คำว่า..... | ๑๐. อาหาร ใช้คำว่า..... |

ตอนที่ ๓ จงเปลี่ยนคำต่อไปนี้เป็นคำสุภาพสำหรับบุคคลทั่วไป

- | | |
|---------------------------------|-------------------------------------|
| ๑. กิน ใช้คำว่า..... | ๖. ชี้ ใช้คำว่า..... |
| ๒. กินน้ำ ใช้คำว่า..... | ๗. ผักบุ้ง ใช้คำว่า..... |
| ๓. เยี่ยว ใช้คำว่า..... | ๘. ผักกะเฉด ใช้คำว่า..... |
| ๔. หมา ใช้คำว่า..... | ๙. รั้ว ใช้คำว่า..... |
| ๕. ควาย ใช้คำว่า..... | ๑๐. อีกา ใช้คำว่า..... |





ภาษาถิ่น เป็นภาษาย่อยที่ใช้พูดจากันในท้องถิ่นต่างๆในประเทศไทย จึงมีรูปแบบเฉพาะตัวทั้งถ้อยคำและสำเนียงที่เป็นเอกลักษณ์ของแต่ละถิ่น การมีภาษาถิ่นใช้ในแต่ละภาค จึงแสดงถึงเอกลักษณ์ประจำถิ่นและยังสะท้อนถึงความเป็นอยู่ วิถีชีวิตของผู้คนในท้องถิ่นนั้นอีกด้วย ภาษาถิ่นในประเทศไทยแบ่งออกเป็น ๔ กลุ่มใหญ่ๆคือ ภาษาไทยถิ่นเหนือ ภาษาไทยถิ่นอีสาน ภาษาไทยถิ่นกลาง ภาษาไทยถิ่นใต้

ตัวอย่างภาษาไทยถิ่นต่างๆ

ภาษาไทยมาตรฐาน	ภาษาไทยถิ่นเหนือ	ภาษาไทยถิ่นอีสาน	ภาษาไทยถิ่นใต้
ขนมจีน	ขนมเส้น	ข้าวปุ้น	หนมจีน
เดิน	ย่าง	ย่าง	เดิน
พูด	อู้	เว้า	ແທล
ดู	ผ่อ	เป็ง	แล
อร่อย	ล่ำ	แซบ	หรอย
ฝรั่ง	บะก้วยกำ	บักสีดา	ชมพู่
มะละกอ	บะก้วยเต็ด	บักหุ่ง	ลอกอ
โมโห	โหด	สุน	หลิบ
ทัพพี	ปาก	กระจอง	หวัก
สี	ฮือ	เด้อ	หา
นะ	ท้อ	นอ	เล่า
ค่ะ/ครับ	เจ้า กา	แน	ตะ เหา
ข้าพเจ้า	เฮา	ข้อย	ฉาน
กลับบ้าน	บีกบ้าน	เมื่อบ้าน	หลบบ้าน
โกหก	ขี้จู้	ตัวะ	ขี้หก ขี้เท็จ





จงเขียนเป็นภาษาไทยถิ่นที่กำหนดให้

ภาษาไทย มาตรฐาน	ภาษาไทยถิ่น เหนือ	ภาษาไทย มาตรฐาน	ภาษาไทยถิ่น อีสาน	ภาษาไทย มาตรฐาน	ภาษาไทยถิ่น ใต้
เด็กๆ		เด็กผู้ชาย		กระท่อม	
ตลาด		จิ้งจก		เข็มขัด	
มะละกอ		ขนุน		ผงซุรส	
โง่		น้อยหน้า		เจ้าชู้	
ร่ม		รองเท้าย		พุด	
เตี้ย		ใคร		โกรธ	



คนไทยนำคำภาษาต่างประเทศมาใช้ในภาษาไทยหลายภาษา เช่นบาลี สันสกฤต เขมร ลาว เกาหลี ญี่ปุ่นจีน อังกฤษ ฝรั่งเศส ชาว ทมิฬ พม่า เปอร์เซีย เนื่องจากไทยเราติดต่อกับต่างชาติในด้านการค้า การทูต ศาสนา วัฒนธรรม ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เราจึงรับเอาคำภาษาเหล่านี้มาใช้ในภาษาไทยด้วย

คำยืมภาษาบาลีและสันสกฤตมีลักษณะดังนี้

- ๑ มีตัวสะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกด เช่น พักตร์ กษาปณ์ ทิพย์ รัฐ
- ๒ นิยมใช้คำที่มีตัวการันต์ เช่น เสาร์ ศิษย์
- ๓ ประสมด้วยพยัญชนะ ข ฌ ญ ฎ ฏ ฐ ฑ ฒ ศ ษ ฤ ฬ เช่น ฆาต โภภี มัชฌิม พัฒนา
- ๔ คำที่มีพยัญชนะสะกด ๒ ตัว แต่ออกเสียงเพียงตัวเดียว เช่น

บุตร อ่านว่า บุต

เนตร อ่านว่า เนต

เพชร อ่านว่า เพ็ด

สามารถ อ่านว่า สา – มาต



ตัวอย่างคำยืมภาษาบาลีสันสกฤต

อุตุ จุฬา หทัย กีฬา ปัญญา มัจฉา บุปผา ทุกข์ พุทธ อัคคี
 เกษตร สตรี สถาน กริธา ราตรี ครุฑ ปรัชญา ภรรยา ธรรม ฤดี

คำที่ยืมมาจากภาษาเขมรมีลักษณะดังนี้

- มักขึ้นต้นด้วย บัง บัน และ บรร เช่น บังเกิด บังคม บันดาล บรรทม บำเพ็ญ
- มักขึ้นต้นด้วย กำ คำ จำ ชำ ตำ ต่า ทำ เช่น กำเนิด คำนับ จำเนียร ชำนาญ ตำเนิน ตำรวจ ทำนาย
- มักเป็นคำอักษรนำ และมักมีตัวสะกดด้วย จ ญ ร ล เช่น ฉกาจ สราญ ตรวจ สมเด็จ ผจญ เผลิญ ผลาญ ขจร ควร ถวิล ถกล ครวญ

ตัวอย่างคำยืมภาษาเขมร

เพ็ญ แข ตรัส เขนย เสวย ชำรงค์ กำจัด ฉลอง กระปือ กำลัง
 สำเร็จ สำรวย สำรอง อำนวย อำเภอ ตำริ ตำรัส บันได บัญชร

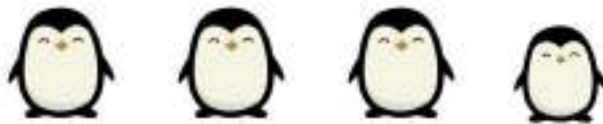
คำยืมภาษาจีนมีลักษณะดังนี้

- เป็นคำพยางค์โดด คือ เป็นคำพยางค์เดียว เช่น อ้าว โต๊ะ เจ จิ้ว โง้ว เกี้ยว เกี้ยว แจ็ก ตีเต๋า หมี่
- ใช้เสียงสูงต่ำของวรรณยุกต์บอกความหมายต่างกัน เช่น

หมา	=	ม้า		ม้า	=	แม่
กึ่ง	=	หน่วยตวง		กึ่ง	=	ปู่
ตุ่น	=	เก็บกักเอาไว้		ตุ่น	=	เคี้ยวให้เปื่อย

ตัวอย่างคำยืมภาษาจีน

ก๊ก เซียน ฉือก๊วย เกี้ยว แข่ง ก๊วยจับ บะหมี่ ซินแส ห้าง โจ๊ก
 เกาเหลา จับกัง เจ็ง บู้งกี พะโล้ โปย อั้งยี่ ลื้อ จับฉ่าย ก๊วยเตี๋ยว



คำยืมภาษาอังกฤษมีลักษณะดังนี้

๑. ใช้คำทับศัพท์ภาษาอังกฤษหรือยืมคำภาษาอังกฤษมาใช้โดยตรง เพราะยังไม่มีคำในภาษาไทยใช้ เช่น ฟุตบอล เว็บไซต์ กราฟ แบคทีเรีย ออกซิเจน เบรก ฯลฯ

๒. ใช้คำไทยที่บัญญัติขึ้นมาแทนคำภาษาอังกฤษเช่น โทรศัพท์ สหประชาชาติ ความเร็ว

๓. ใช้ทั้งคำภาษาอังกฤษเดิมและคำศัพท์บัญญัติใหม่ ทั้งนี้เพราะภาษาอังกฤษจำได้ง่ายกว่า สั้น หรือคุ้นเคยมานานแล้ว เช่น

แถบบันทึกเสียง	เทป	สนับสนุน	เชียร์
วีดิทัศน์	วิดีโอ	ธนาคาร	แบงก์
กำหนดการ	โปรแกรม	ชุด	เซต
ได้เปล่า	ฟรี	ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์	อีเมล

ตัวอย่างคำภาษาต่างประเทศอื่นๆที่นำมาใช้ในภาษาไทย

๑. ภาษาชวา มลายู เช่น ระเบิด ปาหนัน บุหงา ยาหยี ระตู ปั้นเหน่ง กริช โสร่ง

๒. ภาษาทมิฬ เช่น ตะกั่ว ทองคำ มาลัย วิโว สาเก อินทผลัม กานพลู มะเดหวิ กำมะหยี่

๓. ภาษาเปอร์เซีย เช่น กุหลาบ สุหร่าย องุ่น

๔. ภาษาโปรตุเกส เช่น ปีนโต สบู่ บาทหลวง

ภาษาพม่า เช่น กะปิ จวน ส่วย



แบบฝึกหัดที่ ๑๐

ตอนที่ ๑ จงนำชื่อภาษาบาลีสันสกฤต เขมร ขวา จีนหรืออังกฤษเขียนลงในช่องว่างให้ถูกต้อง

ข้อ	คำ	คำในภาษา	ข้อ	คำ	คำในภาษา
๑	ไอศกรีม		๑๐	โฆษณา	
๒	เคราะห์		๑๑	กตัญญู	
๓	ซ่าหริ่ม		๑๒	มนุษย์	
๔	ตำรวจ		๑๓	เสวย	
๕	วิตามิน		๑๔	โซเฟอร์	
๖	ยี่หื้อ		๑๕	กุนชื้อ	
๗	ตุนาหังน		๑๖	ทาวน์เฮ้าส์	
๘	จรวด		๑๗	เย็นตาโฟ	
๙	กัณดาร		๑๘	เต้าเจี้ยว	

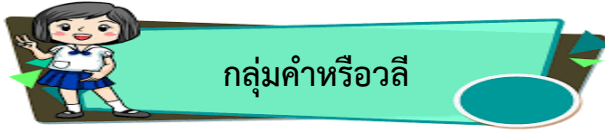
ตอนที่ ๒ จงนำคำต่อไปนี้เขียนลงในช่องที่ตรงกับความหมาย

กัปตัน กุมาร ขาล คุปอง โฆษณา ซ่าหริ่ม เข็มซี แซงเม้ง
แต๊ะเอี้ย บุหงา ปัญญา แพชั่น ออฟฟิศ อโหสิ เฮง



ข้อ	คำ	ความหมาย
๑		โชคดี
๒		สำนักงาน, สถานที่ทำงาน
๓		วันเทศกาลที่มีการเซ่นไหว้บรรพบุรุษที่ล่วงลับไปแล้ว
๔		แท่งไม้ไผ่ที่มีหมายเลขกำกับ นำใส่กระบอกไม้ไผ่สำหรับเขย่าเพื่อเสีียงทาย
๕		เด็กชาย
๖		ยกโทษให้ ไม่เอาโทษ
๗		ความรอบรู้, ความฉลาดเกิดแต่เรียนและคิด
๘		สมัยนิยม การแสดงสมัยนิยม
๙		ดอกไม้
๑๐		เสื่อ
๑๑		ผู้คุมเดินเรือทะเล
๑๒		บัตรที่ใช้แทนเงินสด
๑๓		การเผยแพร่ให้สาธารณชนทราบ, การแจ้งขายสินค้า
๑๔		ชื่อขนมมีลักษณะคล้ายวุ้นเส้นมีหลายสี ใส่น้ำเชื่อมและกะทิ
๑๕		นำเงินใส่ซองสีแดงเพื่อให้แก่ลูกหลานเด็กๆ ในช่วงวันตรุษจีน





กลุ่มคำหรือวลี หมายถึง การนำคำตั้งแต่สองคำขึ้นไปมาเรียงกัน มีใจความไม่สมบูรณ์ จัดเป็นส่วนหนึ่งของประโยค เช่น บ้านหลังใหญ่ เพื่อนทั้งหลาย นอนพักผ่อน หล้าสี่เขียว

วลีทำหน้าที่ใดหน้าที่หนึ่งในประโยค เป็นได้ทั้งภาคประธาน ภาคแสดง หรือเป็นบทขยายภาคประธาน หรือภาคแสดงของประโยคก็ได้ เช่น

- วลีเป็นบทประธาน ความก้าวหน้าทางวิชาการเติบโตรวดเร็วมาก
- วลีเป็นบทขยายประธาน ประชาชนจากพื้นที่นำท่วมอพยพมาอยู่ลพบุรี
- วลีเป็นบทกริยา แม่ทัพสั่งระดมยิงปืน
- วลีเป็นบทขยายกริยา น้องเล่นตุ๊กตาอย่างสนุกสนาน
- วลีที่เป็นบทกรรม ผู้ปกครองมาหาผู้อำนวยการโรงเรียน
- วลีเป็นบทขยายกรรม นักเรียนเข้าห้องประชุมหลังใหญ่



จงเขียนชนิดของการทำหน้าที่ของวลีต่อไปนี้

ข้อ	ประโยค	วลีทำหน้าที่ในบท
๑	พนักงานแจกลินค้าตัวอย่าง	บทกรรม
๒	ช่างไม้ตอกตะปูอย่างระมัดระวัง	บทขยายกริยา
๓	ชาวบ้านละแวกนี้ยากจน	
๔	นักข่าวหนังสือพิมพ์เสนอข่าวด่วน	
๕	นักธุรกิจนัดเจรจาการค้า	
๖	ร้านค้าขายอาหารจานด่วน	
๗	เขานั่งเก้าอี้เก้าอี้พุง	
๘	พนักงานบัญชีลาป่วย	
๙	ชาวบ้านสวดมนต์อันวอนสิ่งศักดิ์สิทธิ์	
๑๐	พ่อค้าคนหน้าเดิมขายผลไม้	





ประโยค คือ ถ้อยคำที่เรียบเรียงต่อกันมีเนื้อความครบถ้วนสมบูรณ์ว่าใคร ทำอะไร ประโยคประกอบด้วยส่วนสำคัญ ๒ ส่วน คือ ภาคประธาน และ ภาคแสดง อาจมีบทขยายด้วยก็ได้ ตัวอย่าง

ประโยค	ภาคประธาน		ภาคแสดง			
	ประธาน	ขยายประธาน	กริยา	ขยายกริยา	กรรม	ขยายกรรม
๑. แก้วแตก	แก้ว	-	แตก	-	-	-
๒. แก้วใบใหญ่แตก	แก้ว	ใบใหญ่	แตก	-	-	-
๓. น้องของฉันทนอนอยู่ในเปล	น้อง	ของฉัน	นอน	อยู่ในเปล	-	-
๔. แม่ล้างจาน	แม่	-	ล้าง	-	จาน	-
๕. แม่ของฉันทกำลังล้างจานกองใหญ่	แม่	ของฉัน	ล้าง	กำลัง	จาน	กองใหญ่



จงแยกส่วนประกอบของประโยคที่กำหนดให้ลงในตารางให้ถูกต้อง

ประโยค	ภาคประธาน		ภาคแสดง			
	ประธาน	ขยายประธาน	กริยา	ขยายกริยา	กรรม	ขยายกรรม
๑. นกเขากินหนอน						
๒. น้องร้องไห้เสียงดัง						
๓. แม่ของฉันทซักผ้าห่มผืนใหญ่						
๔. ชายคนนั้นขับรถบรรทุกเร็วมาก						
๕. นักเรียนทุกคนอ่านหนังสือภาษาไทยเก่ง						



ประโยคจำแนกตามลักษณะโครงสร้างได้ ๓ ชนิด ดังนี้

ประโยคสามัญ

๑. **ประโยคสามัญหรือประโยคความเดียว** หมายถึง ประโยคที่มีภาคประธานและภาคแสดงเพียงอย่างละหนึ่งเดียว ไม่สามารถแยกเป็น ๒ ประโยคได้ **ตัวอย่าง**

แม่ซื้อผักหลายชนิด	ลุงขับรถเร็ว	ลมพัดแรง
สุนัขคาบกระดูก	คุณครูประติษฐ์หน้ากาก	แมวตะครุบหนู

ประโยคความรวม

๒. **ประโยคความรวม** คือ ประโยคความเดียว ๒ ประโยครวมกัน โดยใช้คำสันธานเป็นตัวเชื่อม เพื่อให้เนื้อความติดต่อเป็นประโยคเดียวกัน แบ่งออกได้ ๔ ชนิด

๒.๑ ประโยคความรวมที่มีเนื้อความคล้ายตามกัน จะมีคำสันธานที่ใช้เชื่อม เช่น และ ทั้ง...และ แล้ว...ก็ แล้ว...ก็ แล้ว...จึง พอ...ก็ เป็นต้น

ฉันและเธอเป็นเพื่อนกัน **ทั้งเธอและฉัน**สอบได้เกรด ๔

เขาสอบเสร็จแล้ว **เขาจึง**ไปพักผ่อน **พอ**แดดออก **แม่ก็**นำผ้ามาตาก

๒.๒ ประโยคความรวมที่มีเนื้อความขัดแย้งกัน จะมีคำสันธานที่ใช้เชื่อม เช่น แต่ แต่...กว่า...ก็ ถึง...ก็ ฝ่าย ส่วน

พี่ชอบกินข้าว **แต่** น้องชอบกินก๋วยเตี๋ยว **เขาเป็นคนดีแต่ทว่า**ยากจน

กว่าฝนจะตก **ต้นไม้ก็**แห้งตายแล้วคุณไปหาข้างบน **ส่วน**ผมไปหาข้างล่าง

๒.๓ ประโยคความรวมที่มีเนื้อความเลือกอย่างใดอย่างหนึ่ง จะมีคำสันธานที่ใช้เชื่อม เช่น หรือ มิฉะนั้น ไม่เช่นนั้น ไม่ก็ ไม่...ก็ เป็นต้น

เธอจะไปเล่น **หรือจะ**ทำการบ้าน **ไม่**เปิดก็**ไต่**ต้องไปอยู่ที่อื่น

นักเรียนต้องมาสอบให้ทันเวลา **มิฉะนั้น**จะถูกตัดสิทธิ์สอบ

๒.๔ ประโยคความรวมที่มีเนื้อความเป็นเหตุเป็นผลจะมีคำสันธานที่ใช้เชื่อม เช่น จึง เพราะ...จึง ถ้า...จะ เพราะฉะนั้น...จึง ฉะนั้น...จึง เป็นต้น

เนื้อหมูมีราคาแพง **ชาวบ้านจึง**ซื้อเนื้อไก่แทน

เพราะฝนกำลังตก **ฉันจึง**ไม่ออกนอกบ้าน

ถ้าฉันถูกรางวัลที่ ๑ **ฉันจะ**ซื้อบ้านหลังใหม่



แบบฝึกหัดที่ ๑๓

จงบอกชนิดของประโยคความรวมต่อไปนี้

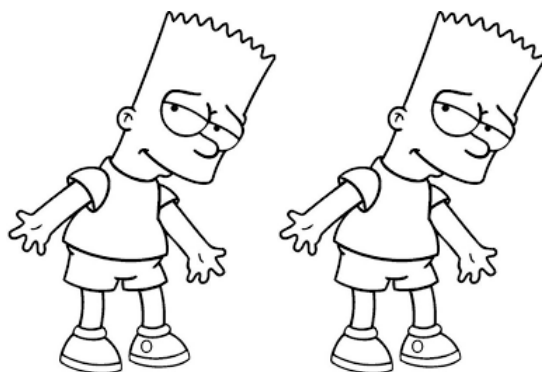
ข้อ	ประโยค	ชนิดของประโยค
๑	พอมักรักษาถูกวิธี เขาก็รอด	
๒	ชาวสวนใส่ปุ๋ยต้นไม้ แต่ต้นไม้ไม่โต	
๓	ไม่เข้าก็บ่ายฉันจะอ่านหนังสือ	
๔	ทั้งปู่และย่ามีมรดกมาก	
๕	ซูชาติตัวใหญ่แต่ทว่าไม่แข็งแรง	
๖	เพราะอากาศร้อนฉันจึงเปิดแอร์	
๗	เธอต้องถอดรองเท้ามีฉะนั้นฉันจะไม่ให้เธอเข้ามา	
๘	ถ้าฝนตก ฉันจะไม่ไปเที่ยว	
๙	ชวานาเก็บเกี่ยวข้าวแล้วจึงปลูกถั่ว	
๑๐	ถึงคุณจะช่วยผมทำงาน งานผมก็ไม่เสร็จอยู่ดี	

ประโยคความซ้อน

๓. ประโยคความซ้อน หมายถึง ประโยคที่ประกอบประโยคหลัก (मुख्यประโยค) และประโยคย่อย (อนุประโยค) เพื่อขยายประโยคหลักให้มีความชัดเจนขึ้น จะมีคำเชื่อมหรือไม่มีก็ได้

เขาคินนอน เมื่อไก่อัน ประโยคหลัก เขาคินนอน ประโยคย่อย ไก่อัน
 ครูทำงานหนักมาก จนครูไม่สบาย ประโยคหลัก ครูทำงานหนักมาก ประโยคย่อย ครูไม่สบาย
 พิมพ์อาหารเพื่อลดอ้วน ประโยคหลัก พิมพ์อาหาร ประโยคย่อย ครูไม่สบาย

หมายเหตุ ประโยคความซ้อนมักจะมีคำเชื่อม เช่น ที่ ซึ่ง อัน เพราะ เมื่อ โดย เพื่อ จน ตาม สำหรับ




แบบฝึกหัดที่ ๑๔

จงเขียนแยกประโยคหลักและประโยคย่อยลงในตารางให้ถูกต้อง

ประโยค	ประโยคหลัก(मुख्यประโยค)	ประโยคย่อย(อนุประโยค)
๑. แมวที่ซื้อมาจากตลาดจัตุจักรกินจุมาก		
๒. วัลภาซึ่งต้องเข้าห้องสอบยังมาไม่ถึง		
๓. พ่อตั้งเชือกแรงมากจนขาด		
๔. เงินสำหรับใช้เป็นค่าอาหารกำลังจะหมด		
๕. กระถางที่ปลูกต้นกุหลาบแตกแล้ว		
๖. คำอวยพรอันเป็นสิริมงคลมีค่ามาก		
๗. แก้วอี้ที่ทำจากไม้เป็นที่ต้องการของลูกค้า		
๘. พ่อค้าขายสินค้าโดยพ่อค้าหวังกำไร		
๙. คำพูดอันไร้สาระย่อมไม่มีความหมาย		

ประโยคเพื่อการสื่อสาร

ประโยคเพื่อการสื่อสาร เป็นประโยคที่ใช้สื่อสารในชีวิตประจำวันเพื่อให้เข้าใจระหว่างกัน เราต้องเลือกใช้ให้เหมาะสมกับสิ่งที่เราต้องการสื่อสาร จึงจะประสบความสำเร็จ ประโยคเพื่อการสื่อสาร มี ๖ ชนิด

๑. **ประโยคบอกเล่า** เป็นประโยคที่ใช้บอกเล่าเรื่องราวต่างๆให้ผู้อื่นรู้ เช่น

- พี่นอนอยู่บนโซฟา
- มะลิกำลังทำการบ้าน
- พ่อล้างรถทุกสัปดาห์
- คุณแม่ขายของ

๒. **ประโยคคำถาม** เป็นประโยคที่ต้องการคำตอบ มักมีคำว่า ใคร อะไร ที่ไหน อย่างไร เมื่อไร ฯลฯ อยู่หน้าหรือท้ายประโยค เช่น

- ทำไมเธอตื่นสาย
- เธอเคยมาเที่ยวสถานที่นี้ไหม
- เธอมาถึงเมื่อไร
- มาลีซื้ออะไร

๓. **ประโยคปฏิเสธ** เป็นประโยคที่แสดงการไม่ยอมรับ มักมีคำว่า ไม่ ไม่ใช่ ไม่ได้ ไม่ต้องการ ฯลฯ เช่น

- สมจิตไม่ได้มาโรงเรียน
- ฉันไม่อยากจะเสื่อสี่ยิว
- ผมไม่ต้องการไปเที่ยว
- สิ่งนี้ไม่ใช่ของผม

๔. **ประโยคขออภัย** เป็นประโยคที่ใช้ขอความช่วยเหลือจากผู้อื่น มักจะมีคำว่า โปรด กรุณา ช่วย หน่อยสิ หน่อยนะ ฯลฯ เช่น

- โปรดรักษาความสะอาด
- คุณช่วยหยิบปากกาให้ฉันหน่อยสิ



- กรณาวารองเท้าบนชั้น - ช่วยบอกทางไปพิพิธภัณฑสถานหน่อยค่ะ

๕. **ประโยคคำสั่ง** เป็นประโยคที่สั่งหรือบังคับให้ผู้อื่นทำตาม มักมีคำว่า ห้าม อย่า ต้อง จง ฯลฯ เช่น

- นักเรียน**ต้อง**ทำการบ้านส่งครู
- **ห้าม**เข้าไปในเขตก่อสร้าง
- **อย่า**ส่งเสียงดัง
- แม่บอกให้อาบน้ำ**เดี๋ยวนี้**

๖. **ประโยคแสดงความต้องการ** เป็นประโยคที่บอกให้ผู้อื่นรับรู้ความต้องการของตนเอง มักมีคำว่า อยากร ต้องการ ปรารถนา เช่น

- พ่อ**อยาก**ให้ฉันครู
- ทุกคน**ต้องการ**ความสะดวกสบาย



แบบฝึกหัดที่ ๑๕

จงเลือกตัวอักษรหน้าชนิดของประโยคเติมลงหน้าประโยคให้ถูกต้อง

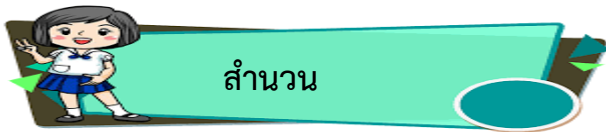
- | | |
|------------------|--------------------------|
| ก. ประโยคบอกเล่า | ข. ประโยคปฏิเสธ |
| ค. ประโยคคำสั่ง | ง. ประโยคขอร้อง |
| จ. ประโยคคำถาม | ฉ. ประโยคแสดงความต้องการ |

- ๑) นักเรียนชั้น ป.๕ และ ป. ๖ จัดเสวนา
- ๒) ครูให้ส่งการบ้านวันนี้ใช่หรือไม่
- ๓) ห้ามเสียงดังในโรงพยาบาล
- ๔) หมูที่ฉันเลี้ยงกินอาหารเท่าไรก็ไม่อ้วน
- ๕) วันนี้ขาลีไม่เล่นเกมคอมพิวเตอร์
- ๖) นักเรียนจงตั้งใจฟัง
- ๗) ผู้ร้ายไม่ยอมรับสารภาพกับตำรวจ
- ๘) โปรดยืนตรง เคารพธงชาติ
- ๙) มนุษย์พยายามติดต่อสื่อสารกัน
- ๑๐) พระสังข์ขอยกพบพระมารดา





สำนวนไทย เป็นคำกล่าวหรือถ้อยคำคมคายสั้นๆที่เรียงเรียงต่อกันเป็นประโยคหรือกลุ่มคำ มีความหมายกระชับรัดกุมในเชิงเปรียบเทียบ เป็นข้อคิด และคติสอนใจในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง สำนวนไทยแบ่งออกเป็น ๓ ประเภท คือ



สำนวน หมายถึง ถ้อยคำหรือข้อความสั้นๆ มีความหมายไม่ตรงตามตัวหรือมีความหมายอื่น แต่เป็นที่เข้าใจกันโดยแพร่หลาย มักมีความหมายในเชิงเปรียบเทียบ เช่น

ทุเบา	ผู้ที่หลงเชื่อคนง่าย
คอตก	ผิดหวัง
เป่าหู	พูดให้ฟังบ่อยๆเพื่อให้หลงเชื่อ
เปี้ยล่าง	เสียเปรียบ เป็นรองคนอื่น

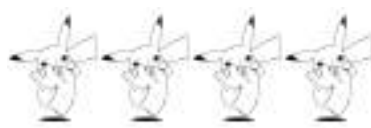


สุภาษิต หมายถึง ถ้อยคำหรือคำกล่าวดีงาม ให้ข้อคิดและคติสอนใจ ใช้เปรียบเทียบหรือสอนให้กระทำหรืองดเว้นการกระทำในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง เช่น

น้ำซุ่นอยู่ใน น้ำใสอยู่นอก หมายถึง เก็บความไม่พอใจไว้ แสดงแต่ท่าที่เป็นมิตร **เป็นการสอน**ให้รู้จักเก็บความไม่พอใจเอาไว้ในใจ ไม่แสดงออกให้ผู้อื่นรู้ ให้แสดงแต่ท่าทางที่เป็นมิตรต่อผู้อื่น

คบคนให้ดูหน้า ซื่อผ้าให้ดูเนื้อ หมายถึง จะพิจารณาคนหรือสิ่งใดให้พิจารณาอย่างละเอียดรอบคอบ

เป็นการสอนเรื่องการคบคน จะต้องดูนิสัยใจคอกันให้แน่ใจ ก่อนที่จะเชื่อใจคบกันเป็นเพื่อน





คำพังเพย หมายถึง ถ้อยคำที่กล่าวขึ้นเพื่อเปรียบเทียบหรือให้ตีความเข้ากับเรื่อง อาจเป็นการติชมหรือแสดงความคิดเห็นที่แฝงด้วยข้อคิดข้อเตือนใจ เช่น

ตำน้ำพริกละลายแม่น้ำ หมายถึง ลงทุนมากแต่ได้ผลประโยชน์ไม่คุ้มกับเงินที่เสียไป
ทำคุณบูชาโทษ โปรดสัตว์ได้บาป หมายถึง ทำดีแต่กลับได้รับโทษหรือความชั่ว
ขายผ้าเอาหน้ารอด หมายถึง ยอมสละของที่จำเป็นเพื่อรักษาชื่อเสียงไว้

การใช้สำนวน สุภาษิต คำพังเพย

๑. ใช้ให้ตรงกับความหมาย ก่อนนำสำนวน สุภาษิต และคำพังเพยไปใช้ ควรศึกษาความหมายของใช้สำนวน สุภาษิต คำพังเพย นั้นให้เข้าใจเสียก่อน เพื่อให้ใช้ได้ตรงตามความหมาย

๒. ใช้คำให้ถูกต้องตรงตามของเดิม ไม่ควรเปลี่ยนคำในสำนวนสำนวน สุภาษิต และคำพังเพยเป็นคำอื่น หากไม่แน่ใจ ควรค้นคว้าเพิ่มเติม



ตอน ๑. จงนำสำนวน สุภาษิต คำพังเพยต่อไปนี้เติมลงในช่องว่าง

ตีตนไปก่อนไข้	งมเข็มในมหาสมุทร	เลือกที่รักมักที่ชัง
ตัวใครตัวมัน	คบคนจรหมอนหมิ่น	ไม่เข้าใครออกใคร
เหยียบขี้ไก่ไม่ฝ่อ	น้ำท่วมทุ่งผักบุ้งโหรงเหรง	กำชู้ดีกว่ากำตด
แข่งชั๊กหักกระดูกเสื่อกระดาษ	ทุบหม้อข้าว	ชั๊กโย
เทน้ำเทท่า	เป็นหูเป็นตา	

๑. เขาเป็นคนประเภท.....ทำอะไรไม่จริงจัง งานการอะไรไม่เอาส์กอย่าง

๒. คุณแม่คนนี้เป็นคน.....มักจะรักพี่มากกว่าน้อง

๓. นักเลงร่างใหญ่เสียงดังคนนั้นไม่มีใครกลัว เหมือน.....

๔. โบราณว่า เงินทองเป็นของบาดใจ.....ควรเก็บรักษาไว้กับตัวจะดีกว่า

๕. ผู้ใหญ่บ้านขอให้ชาวบ้าน.....ช่วยสอดส่องดูแลคนแปลกหน้าที่เข้ามาในหมู่บ้าน

๖. ร้านข้าวแกงที่เปิดใหม่ ขายดีเป็น.....ตั้งแต่เช้าถึงเย็น

๗. สมชายเจ็บไข้ได้ป่วยเพียงเล็กน้อยมักจะ.....กลัวว่าจะเป็นโรคร้ายแรง



๘. สมจิตรเป็นคนดี แต่ถูกลอบทำร้าย ตำรวจเชื่อว่ามิบุคคลอื่น.....อยู่เบื้องหลัง
๙. คุณยายเคยสอนเสมอว่าอย่า.....เพราะอาจได้รับอันตรายจากคนที่เราไม่รู้จัก
๑๐. คุณตาจากต่างจังหวัดมาตามหาหลานชายที่กรุงเทพฯ โดยไม่รู้ที่อยู่ ย่อมเป็นเรื่องยากเหมือน.....
๑๑. ตำรวจจับผู้ร้ายที่โหดเหี้ยมมาก ทำร้ายเด็กและผู้หญิง จนชาวบ้านต่าง.....
๑๒. กลุ่มมิชชันนารี เมื่อเกิดเหตุการณ์ไม่ดี ต่างหนีเอาตัวรอดแบบ.....
๑๓. พ่อค้าที่ทำการค้าไม่ซื่อสัตย์ เป็นการ.....ตนเอง
๑๔. พิธีกรรายการพูดนานกว่าชั่วโมงโดยไม่มีสาระแก่นสาร พูดแบบ.....
๑๕. สมปองนำเงินมาให้สมชาย ๕๐๐ บาท เพื่อใช้หนี้ที่ยืมไป ๘๐๐ บาท สมชายก็รับไว้เพราะถือว่า.....

ตอน ๒. จงนำสำนวน สุภาษิต และคำพังเพยที่มีความหมายเหมือน หรือคล้ายกันเติมลงในช่องว่างให้

สัมพันธ์กัน

หมาหยอกไก่	ลูกไก่ในกำมือ	หน้าเนื้อใจเสือ	แทรกแผ่นดิน
ผีเข้าผีหลอย	หมูไปไก่มา	คอเป็นเอ็น	ใส่ไฟ
เชื่อไม่ทิ้งแถว	ดินเท่าฝ่าหอย	เกลือจิ้มเกลือ	กงเวียนกำเวียน
งอมืองอตีน	เข็นครกขึ้นภูเขา	เก็บเล็กผสมน้อย	

ข้อ	สำนวน สุภาษิต คำพังเพยที่กำหนด	สำนวน สุภาษิต คำพังเพยที่มีความหมายเหมือนหรือคล้ายกัน
๑	ที่เล่นที่จริง	
๒	มีสติฟังบรรจบให้ครบบาท	
๓	ปากไม่สิ้นกลิ่นนํ้านม	
๔	ยี่นหมุยี่นแมว	
๕	ให้ทุกข์แก่ท่านทุกข์นั้นถึงตัว	
๖	งมเข็มในมหาสมุทร	
๗	ความว้าวยังไม้ทันหาย ความความเข้ามาแทรก	
๘	ลูกไม้หล่นไม่ไกลต้น	
๙	ชายหน้าชายตา	
๑๐	เถียงคำไม่ตักฟาก	
๑๑	สันหลังยาว	
๑๒	ปีบก็ตาย คลายก็รอด	
๑๓	ปากปราศรัย น้ำใจเชือดคอ	
๑๔	ตาต่อตา ฟันต่อฟัน	
๑๕	ยุให้รำด่าให้รัว	



แบบทดสอบเตรียมความพร้อมเข้า ม.1

คำชี้แจง : จงเขียน X ทับตัวอักษร ก ข ค หรือ ง ที่เป็นคำตอบที่ถูกต้อง

๑. ข้อใดไม่เป็นประโยค

- | | |
|-------------------------|------------------------|
| ๑. ลูกเด็กเล็กแดงแฉะ | ๒. ถ้วยโถโอชามวางเรียง |
| ๓. บ้านช่องห้องหอแถวนี้ | ๔. ผ้าผ่อนแพรพรรณมีมาก |

๒.

มะเขือเทศอุดมไปด้วยคุณค่าและวิตามินหลายชนิด คุณค่าที่สำคัญอย่างหนึ่งคือ **สารไลโคปีน (Lycopene)** ซึ่งจะช่วยป้องกันการเกิดมะเร็งลำไส้ใหญ่ มะเร็งเต้านม มะเร็งต่อมลูกหมาก และมะเร็งปอด ที่สำคัญยิ่งไปกว่านั้นคือช่วยขับผิวให้สวยอย่าบอกใคร (SPICY)

คำที่พิมพ์ตัวหนาเป็นคำนามชนิดใด ตามลำดับ

- | | |
|-----------------------------------|-----------------------------------|
| ๑. สามานยนาม วิสามานยนาม สมุหนาม | ๒. วิสามานยนาม อาการนาม ลักษณะนาม |
| ๓. ลักษณะนาม วิสามานยนาม อาการนาม | ๔. อาการนาม สามานยนาม วิสามานยนาม |
๓. คำที่พิมพ์ตัวหนาในข้อใดเป็นคำนาม
- | | |
|------------------------|--------------------------|
| ๑. เขาสูงใหญ่เกินใคร | ๒. ทำให้ได้เหมือนเขา |
| ๓. เขาสูงชันต้องพันผ้า | ๔. เรื่องนี้ต้องยกให้เขา |
๔. ข้อใดมีการใช้คำวิสามานยนาม
- | | |
|--------------------------------------|-----------------------------------|
| ๑. นักเรียนเข้าแถวหน้าเสาธงตอนเช้า | ๒. เกิดอุบัติเหตุรถชนกันที่สะพาน |
| ๓. เขาซื้อของเหล่านี้มาจากตลาดสำเพ็ง | ๔. พวกเขาตื่นตื่นที่จะได้แสดงละคร |
๕. ข้อใดมีการใช้คำสมุหนาม
- | | |
|-----------------------------|------------------------------------|
| ๑. ปลาตัวใหญ่ว่ายไปมาในอ่าง | ๒. ผูกคางควกำลังบินออกจากถ้ำ |
| ๓. น้องเล่นว่าวอยู่กลางสนาม | ๔. เขาซื้อโทรศัพท์มือถือ ๑ เครื่อง |
๖. ข้อใดไม่มีการใช้ อาการนาม
- | | |
|--------------------------------------|--|
| ๑. ความอร่อยของอาหารอยู่ที่การปรุงรส | ๒. การออกกำลังกายทำให้ร่างกายแข็งแรง |
| ๓. การเมืองไทยในปัจจุบันเปลี่ยนไปมาก | ๔. ความรู้คือทรัพย์อันมีค่ากว่าทรัพย์ใดๆ |



๗. ข้อใดใช้ลักษณะนามไม่ถูกต้องทั้งหมด

๑. เขาเลือกกระเป๋าคู่ ๒ – ๓ ชั้น แล้วไปลองถือสะพานที่หน้ากระแจงบานนั้น
๒. ห้องดนตรีที่โรงเรียนมีเปียโน ๕ เครื่อง กีตาร์ ๑๐ ตัว ฯลฯ
๓. ฟรุ้งนี้ให้นักเรียนนำกรรไกรมาคนละ ๑ อัน และหนังสือพิมพ์อีก ๑ เล่ม
๔. ชื่อไม้กวาดครบ ๑๐ ด้าม ภายในปีนี้ แถมปฏิทินของปีหน้าฟรี ๑ ฉบับ

๘. คำว่า "ชั้น" ในข้อใดทำหน้าที่เป็นคำวิเศษณ์

๑. น้องใช้ชั้นเล่นสาดน้ำในวันสงกรานต์
๒. เก่งชั้นนอตเล่นจันทมนไม่ออก
๓. ไก่ชั้นปลูกขาวนาให้ตื่นตั้งแต่เช้าตรู่
๔. ใคร ๆ ก็รู้ว่านายเต๋เป็นคนมีอารมณ์ขัน

๙. คำว่า "หรือ" ในข้อใดทำหน้าที่เป็นคำสันธาน

๑. วันฟรุ้งนี้พวกเธอว่างกันหรือเปล่า ไปทำรายงานกลุ่มด้วยกันไหม
๒. ลูกอยากเรียนดนตรีหรือศิลปะ พ่อกับแม่ก็ตามใจลูกทั้งนั้น
๓. อากาศแบบนี้กำลังเย็นสบาย เธอไม่ออกไปเดินเล่นกับพวกเราหรือ
๔. เธอจะลอกการบ้านของเพื่อนทำไม ลองทำเองไม่ได้หรืออย่างไร

๑๐. ประโยคในข้อใดมีโครงสร้างต่างจากข้ออื่น

๑. คุณครูเลี้ยงสุนัขตัวใหญ่หลายตัว
๒. นักเรียนใส่รองเท้าผ้าใบสีดำ
๓. เขาซื้อหนังสือการ์ตูน
๔. แมวสีขาวยิงไล่จับหนู

๑๑. ข้อใดไม่เป็นประโยค

๑. นกบินกลับรัง
๒. ไฟไหม้ศาลา
๓. ลุงนั่งตกปลา
๔. จักรยานสีแดง

๑๒. คำว่า "เพราะ" ในข้อใดทำหน้าที่เป็นคำวิเศษณ์ขยายคำอื่น

๑. ธนพลร้องเพลงเพราะที่สุดในโรงเรียน
๒. ธนฉัตรสิ้นลมเพราะไม่ทันระวัง
๓. ธนดลช่วยแม่ทำงานเพราะไม่อยากให้แม่เหนื่อย
๔. เพราะธนวัฒน์ไม่ตั้งใจเรียนจึงสอบตก

๑๓. ข้อใดมีคำบุพบท

๑. หน้าฝนอย่าลืมร่ม
๒. ควรยื่นรอน้ำประตู่
๓. พบกันใหม่สัปดาห์หน้า
๔. โปรดดูเอกสารหน้าแรก

๑๔. ข้อใดไม่ใช่ประโยคบอกเล่า

๑. เธอคิดอย่างไร
๒. เธอจะทำอะไรก็ได้
๓. ใครเขาก็บอกว่าเธอเก่ง
๔. เธอรู้จักเขามากกว่าใคร



๑๕. ข้อใดใช้คำราชาศัพท์ถูกต้อง

๑. สมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงประทับรถยนต์พระที่นั่ง
๒. พิธีสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงพระราชทานพรปีใหม่แก่ประชาชน
๓. สมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ แต่งตั้งองคมนตรี
๔. สมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงมีพระราชปฏิสันถารกับประชาชนที่มารอรับเสด็จ

๑๖.

ห้างสรรพสินค้าแห่งนี้จำหน่ายสินค้ามีเย็บห่อ คุณภาพดี ราคาไม่แพง ช่างของที่บ้านเก่าแก่ เช่น เสื้อผ้า อาหาร ไปจนถึงชุดโต๊ะ เก้าอี้ตัวโปรด ก็ซื้อจากที่นี่ทั้งนั้น

ข้อความนี้มีคำยืมภาษาเขมรและภาษาจีนอย่างละกี่คำ

- | | |
|--------------------------------|--------------------------------|
| ๑. ภาษาเขมร ๑ คำ, ภาษาจีน ๓ คำ | ๒. ภาษาเขมร ๑ คำ, ภาษาจีน ๔ คำ |
| ๓. ภาษาเขมร ๒ คำ, ภาษาจีน ๔ คำ | ๔. ภาษาเขมร ๒ คำ, ภาษาจีน ๕ คำ |

๑๗. ข้อใดเป็นประโยคซ้อน

- | | |
|---------------------------------|---------------------------------------|
| ๑. เธออยากไปเที่ยวทะเลหรือภูเขา | ๒. พี่อยากไปเที่ยวแต่น้องอยากอยู่บ้าน |
| ๓. แม่หยิบเสื้อที่แขวนอยู่ในตู้ | ๔. ฉันกับเพื่อนไปว่ายน้ำที่สระว่ายน้ำ |

๑๘. ประโยคในข้อใดมีการใช้กรรมกริยา

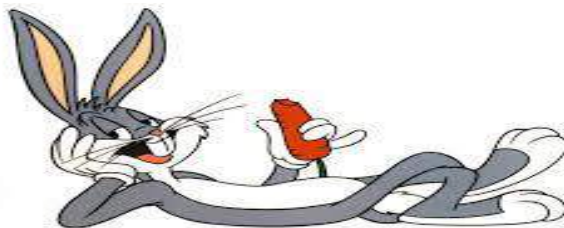
- | | |
|--------------------------|------------------------------|
| ๑. เขาเคาะโต๊ะเป็นจังหวะ | ๒. พ่อปลูกต้นไม้อยู่หลังบ้าน |
| ๓. แม่นอนหลับอยู่ในห้อง | ๔. น้องกินขนมอย่างเอร็ดอร่อย |

๑๙. คำทับศัพท์ภาษาอังกฤษในข้อใดสามารถใช้คำไทยแทนได้

- | | |
|---|---|
| ๑. เธออย่าลืมเช็กราคาสินค้าให้ฉันนะ | ๒. ไวน์เป็นเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ชนิดหนึ่ง |
| ๓. คอมพิวเตอร์เครื่องนี้ยังใช้งานได้ดีอยู่เลย | ๔. อากาศร้อนอย่างนี้ต้องกินไอศกรีมดับร้อน |

๒๐. ข้อใดจัดเป็นประโยคคำสั่ง

- | | |
|--------------------------|-------------------------------|
| ๑. เธอบอกให้เขาไปเข้าแถว | ๒. คุณครูสั่งให้นักเรียนเงียบ |
| ๓. ฉันไม่ได้ทำการบ้านมา | ๔. ห้ามวิ่งไล่ตีสุนัขหมา |



เฉลย

ใบงานและแบบทดสอบ



เรื่องชนิดของคำ

คำนาม

- | | |
|----------------------------------|------------------------|
| ๑. สามานยนาม สามานยนาม | ๗. สามานยนาม ลักษณะนาม |
| ๒. สามานยนาม สามานยนาม สามานยนาม | ๘. สามานยนาม ลักษณะนาม |
| ๓. วิสามานยนาม วิสามานยนาม | ๙. ลักษณะนาม |
| ๔. วิสามานยนาม วิสามานยนาม | ๑๐. อาการนาม สามานยนาม |
| ๕. สมุหนาม สามานยนาม | ๑๑. อาการนาม อาการนาม |
| ๖. สมุหนาม สามานยนาม | ๑๒. อาการนาม |

คำสรรพนาม

- | | |
|---------------------------------|---------------------------------|
| ๑. ข. คำสรรพนามใช้ถาม | ๖. ง. คำสรรพนามบอกความชี้ซ้ำ |
| ๒. ค. คำสรรพนามบอกความไม่เจาะจง | ๗. ก. บุรุษสรรพนาม |
| ๓. ก. บุรุษสรรพนาม | ๘. จ. คำสรรพนามเชื่อมประโยค |
| ๔. จ. คำสรรพนามเชื่อมประโยค | ๙. ง. คำสรรพนามบอกความชี้ซ้ำ |
| ๕. ง. คำสรรพนามบอกความชี้ซ้ำ | ๑๐. ง. คำสรรพนามบอกความชี้เฉพาะ |

คำกริยา

- | | |
|-------------------|---------------|
| ๑. วิกตรรถกริยา | ๕. อกรรมกริยา |
| ๒. กริยานุเคราะห์ | ๖. สกรรมกริยา |
| ๓. กริยานุเคราะห์ | ๗. สกรรมกริยา |
| ๔. วิกตรรถกริยา | ๘. อกรรมกริยา |

คำวิเศษณ์

- | | |
|-------------------|--------------------|
| ๑. ไม้, สีขาว | ๖. ไพเราะ |
| ๒. เร็ว | ๗. ทั้งหลาย |
| ๓. จุกมาก | ๘. เครื่องใหม่ |
| ๔. เอง, อย่างนั้น | ๙. ด้วยน้ำเสียงแหบ |
| ๕. ใต้ถุน | ๑๐. สูง |

คำบุพบท

- | | |
|-------------|--------|
| ๑. ท่ามกลาง | ๖. แต่ |
| ๒. ใน | ๗. ต่อ |
| ๓. บน | ๘. แต่ |
| ๔. ข้าง | ๙. โดย |
| ๕. บน | |



คำสันธาน

- | | |
|-------------------------------|-------------------------------|
| ๑. เลือกร้อยอย่างใดอย่างหนึ่ง | ๕. คล้อยตามกัน |
| ๒. ขัดแย้งกัน | ๖. ขัดแย้งกัน |
| ๓. เป็นเหตุเป็นผลกัน | ๗. เลือกร้อยอย่างใดอย่างหนึ่ง |
| ๔. คล้อยตามกัน | ๘. เป็นเหตุเป็นผลกัน |

คำอุทาน

ตอนที่ ๑

- | | |
|----------|-----------|
| ๑. เอ๊ะ! | ๕. ไชโย! |
| ๒. เฮ้อ! | ๖. โอ้โฮ! |
| ๓. โถ! | ๗. โอ้ย! |
| ๔. อ้าว! | ๘. อ้อ! |

ตอนที่ ๒

- | | |
|----------------|-----------------|
| ๑. ข. แสง | ๘. ก. หมอ |
| ๒. ก. หมดแรง | ๙. ข. ปืนผา |
| ๓. ก. สัมสุก | ๑๐. ข. ปืนผา |
| ๔. ก. เขี้ยวขอ | ๑๑. ก. องค์เจ้า |
| ๕. ก. วิตวา | ๑๒. ข. ไม้ชี้ |
| ๖. ข. ผ่อน | ๑๓. ข. หลับหู |
| ๗. ก. อาบท่า | |

เรื่องวัฒนธรรมทางภาษา

คำราชาศัพท์

ตอนที่ ๑ จงเปลี่ยนคำสามัญให้เป็นคำราชาศัพท์ที่เป็นคำกริยา

- | | |
|---|---------------------------------------|
| ๑. นอน คำราชาศัพท์ เข้าที่พระบรรทม | ๖. พุด คำราชาศัพท์ ตรัส |
| ๒. ชอบ คำราชาศัพท์ โปรด | ๗. บวช คำราชาศัพท์ ทรงผนวช |
| ๓. กิน คำราชาศัพท์ เสวย | ๘. ซ้อม คำราชาศัพท์ ทรงม้า |
| ๔. ป่วย คำราชาศัพท์ ทรงพระประชวร | ๙. ฟังธรรม คำราชาศัพท์ ทรงธรรม |
| ๕. ถือศีล คำราชาศัพท์ ทรงศีล | ๑๐. ไป คำราชาศัพท์ เสด็จ |

ตอนที่ ๒ จงเปลี่ยนคำสามัญต่อไปนี้ให้เป็นคำที่ใช้สำหรับพระสงฆ์

- | | |
|-----------------------------------|------------------------------------|
| ๑. กิน ใช้คำว่า ฉัน | ๖. สวดมนต์ ใช้คำว่า ทำวัตร |
| ๒. อาบน้ำ ใช้คำว่า สร่งน้ำ | ๗. ส้อม ใช้คำว่า ถาน |
| ๓. นอน ใช้คำว่า จำวัด | ๘. ไหว้ ใช้คำว่า นมัสการ |
| ๔. ป่วย ใช้คำว่า อาพาธ | ๙. ยา ใช้คำว่า คิลานเภสัช |
| ๕. ตาย ใช้คำว่า มรณภาพ | ๑๐. อาหาร ใช้คำว่า ภัตตาหาร |



ตอนที่ ๓ จงเปลี่ยนคำต่อไปนี้เป็นคำสุภาพสำหรับบุคคลทั่วไป

- | | | | |
|-----------|-------------------------|-------------|--------------------|
| ๑. กิน | ใช้คำว่า รับประทานอาหาร | ๖. ชี้ | ใช้คำว่า อูจจาระ |
| ๒. กินน้ำ | ใช้คำว่า ดื่มน้ำ | ๗. ผักบุ้ง | ใช้คำว่า ผักทอดยอด |
| ๓. เยี่ยว | ใช้คำว่า ปัสสาวะ | ๘. ผักกะเฉด | ใช้คำว่า ผักรุ้นอน |
| ๔. หมา | ใช้คำว่า สุนัข | ๙. วัว | ใช้คำว่า โค |
| ๕. ควาย | ใช้คำว่า กระบือ | ๑๐. อีกา | ใช้คำว่า นกกา |

ภาษาถิ่น

ภาษาไทยถิ่นเหนือ

- เต็กๆ = ละอ่อน
 ตลาด = กาด
 มะละกอ = บะกลัยเต็ด
 โง่ = ง่าว
 ร่ม = จ้อง
 เที้ยว = กางเกง

ภาษาไทยถิ่นอีสาน

- เด็กผู้ชาย = บักห้า
 จิ้งจก = กะปอม
 ขนุน = บักมี
 น้อยหน้า = บักเขียบ
 รongเท้า = เกิบ
 ใคร = ไผ

ภาษาไทยถิ่นใต้

- กระท่อม = ชน้า
 เข็มขัด = สายเอว
 ผงชูรส = แป้งหวาน
 เจ้าชู้ = อ้อร้อย
 พุด = แผลง
 โกรธ = หวิบ

ภาษาต่างประเทศที่ใช้ในภาษาไทย

ตอนที่ ๑

- | | | |
|--------------------|---------------------|----------------|
| ๑. ภาษาอังกฤษ | ๗. ภาษาชวา | ๑๓. ภาษาเขมร |
| ๒. ภาษาบาลีสันสกฤต | ๘. ภาษาเขมร | ๑๔. ภาษาอังกฤษ |
| ๓. ภาษาชวา | ๙. ภาษาเขมร | ๑๕. ภาษา จีน |
| ๔. ภาษาเขมร | ๑๐. ภาษาบาลีสันสกฤต | ๑๖. ภาษาอังกฤษ |
| ๕. ภาษาอังกฤษ | ๑๑. ภาษาบาลีสันสกฤต | ๑๗. ภาษา จีน |
| ๖. ภาษา จีน | ๑๒. ภาษาบาลีสันสกฤต | ๑๘. ภาษา จีน |

ตอนที่ ๒

- | | | |
|-------------|------------|----------------|
| ๑. เฮง | ๖. อโหสิ | ๑๑. กัปตัน |
| ๒. ออฟฟิศ | ๗. ปัญญา | ๑๒. คุปอง |
| ๓. เซ็งเม้ง | ๘. แพนชั่น | ๑๓. โฆษณา |
| ๔. เซียมซี | ๙. บุหงา | ๑๔. ซ่าหริ่ม |
| ๕. กุมาร | ๑๐. ขาล | ๑๕. เต๊ยะเอี้ย |

วลีและประโยค

กลุ่มคำหรือวลี

- | | | |
|-----------|----------------|-----------------|
| ๑. บทกรรม | ๒. บทขยายกริยา | ๓. บทขยายประธาน |
|-----------|----------------|-----------------|



๔. **ประโยคหลัก** - เงินกำลังจะหมด
ประโยคย่อย - สำหรับใช้เป็นค่าอาหาร
๕. **ประโยคหลัก** - กระจกแตกแล้ว
ประโยคย่อย - ที่ปลุกต้นกุหลาบ
๙. **ประโยคหลัก** - คำพูดย่อมไม่มีความหมาย
ประโยคย่อย - อันไร้สาระ

ประโยคเพื่อการสื่อสาร

๑. ก. ประโยคบอกเล่า
 ๒. จ. ประโยคคำถาม
 ๓. ค. ประโยคคำสั่ง
 ๔. ก. ประโยคบอกเล่า
 ๕. ข. ประโยคปฏิเสธ
๖. ค. ประโยคคำสั่ง
 ๗. ข. ประโยคปฏิเสธ
 ๘. ง. ประโยคขอร้อง
 ๙. ก. ประโยคบอกเล่า
 ๑๐. ฉ. ประโยคแสดงความต้องการ

สำนวน สุภาษิต และคำพังเพย

ตอนที่ ๑

๑. เหยียบขี้ไก่ไม่ฝ่อ
 ๒. เลือกที่รักมากกว่าขี้
 ๓. เสือกระต๊อ
 ๔. ไม่เข้าใครออกใคร
 ๕. เป็นหูเป็นตา
 ๖. เทน้ำเตห่า
 ๗. ตีตนไปก่อนไข้
 ๘. ชักใย
๙. คบคนจรหมอนหมิ่น
 ๑๐. งามเข้มนในมหาสมุทร
 ๑๑. แข่งชกหักกระดูก
 ๑๒. ตัวใครตัวมัน
 ๑๓. ทูบหม้อข้าว
 ๑๔. น้ำท่วมทุ่งผักบุ้งโหรงเหรง
 ๑๕. กำขี้ดีกว่ากำตด

ตอนที่ ๒

๑. หมาหยอกไก่
 ๒. เก็บเล็กผสมน้อย
 ๓. ตีนเท่าฝ่าหอย
 ๔. หมูไปไก่อมา
 ๕. กงเกวียนกำเกวียน
 ๖. เข็นครกขึ้นภูเขา
 ๗. ฝีซ้าดำพลอย
 ๘. เชื้อไม่ทิ้งแถว
๙. แทรกแผ่นดิน
 ๑๐. คอเป็นเอ็น
 ๑๑. งอมืองอตีน
 ๑๒. ลูกไก่ในกำมือ
 ๑๓. หน้าเนื้อใจเสือ
 ๑๔. เกลือจิ้มเกลือ
 ๑๕. ใส่ไฟ



เฉลยข้อสอบวิชาภาษาไทยเข้าม. 1

1. ตอบข้อ 3

อธิบาย ประโยคจะต้องประกอบด้วย **ภาคประธาน และ ภาคแสดง**

ข้อ 1 ภาคประธานคือ ลูกเล็กเด็กแดง ภาคแสดงคือ งอแง

ข้อ 2 ภาคประธานคือ ถ้วยโถโอชาม ภาคแสดงคือ วางเรียง

ข้อ 3 ภาคประธานคือ บ้านช่องห้องหอแถวนี้ ภาคแสดง **ไม่มี**

ข้อ 4 ภาคประธานคือ ผ้าผ่อนแพรพรรณ ภาคแสดงคือ มีมาก

ดังนั้น ข้อที่ไม่เป็นประโยคคือ **ข้อ 3** เพราะไม่มีภาคแสดง

2. ตอบข้อ 3

อธิบาย **ชนิด** จัดเป็นลักษณนาม คือคำอยู่หลังคำบอกจำนวน

สารไลโคปีน จัดเป็นวิสามานนาม คือคำนามที่มีชื่อเฉพาะ

การเกิด จัดเป็นอาการนาม คือคำกริยาที่มีการหรือความนำหน้า

ดังนั้น คำตอบที่ถูกต้องคือ **ข้อ 3**

3. ตอบข้อ 3

อธิบาย ข้อ 1 เขา เป็นคำ สรรพนามบุรุษที่ 3

ข้อ 2 เขา เป็นคำ สรรพนามบุรุษที่ 3

ข้อ 3 เขา เป็นคำ นามมาจากคำว่าภูเขา

ข้อ 4 เขา เป็นคำ สรรพนามบุรุษที่ 3

ดังนั้น คำตอบที่ถูกต้องคือ **ข้อ 3**

4. ตอบข้อ 3

อธิบาย คำวิสามานยนามคือ คำนามที่เป็นชื่อเฉพาะเจาะจง

ข้อ 1 เป็นคำนามทั่วไปหรือสามานยนาม

ข้อ 2 เป็นคำนามทั่วไปหรือสามานยนาม

ข้อ 3 เป็นคำวิสามานยนาม ที่มีคำนามชื่อเฉพาะ คือคำว่าตลาดสำเพ็ง

ข้อ 4..เป็นคำนามทั่วไปหรือสามานยนาม

ดังนั้น คำตอบที่ถูกต้องคือ **ข้อ 3**

5. ตอบข้อ 2

อธิบาย คำสมุหนาม คือ คำนามที่แสดงลักษณะหมวดหมู่ของคน สัตว์ สิ่งของ จะอยู่หน้า

คำนามเสมอ เช่น กองหนังสือ **ฝูงนก** **พวกผู้ร้าย**

ข้อ 1 ไม่มีสมุหนาม ข้อ 2 มีสมุหนามคือ **ฝูงค่างคาว**

ข้อ 3 ไม่มีสมุหนาม ข้อ 4 ไม่มีสมุหนาม

ดังนั้น คำตอบที่ถูกต้องคือ **ข้อ 2**



6. ตอบข้อ 3

อธิบาย อาการนาม คือ คำนามที่แสดงอาการ หรือสภาพ เกิดจากการนำคำว่า การ หรือความ มาวางหน้าคำกริยาหรือคำวิเศษณ์

ข้อ 1 มีอาการนาม คือ ความอรร้อย และ การปรุงรส

ข้อ 2 มีอาการนาม คือ การออกกำลังกาย

ข้อ 3 ไม่มีอาการนาม (การเมือง เพราะเมืองเป็น คำนาม ไม่ใช่คำกริยาหรือคำวิเศษณ์)

ข้อ 4 มีอาการนาม คือ ความรู้

ดังนั้น คำตอบที่ถูกต้องคือ ข้อ3

7. ตอบข้อ 3

อธิบาย ข้อ1. กระเป๋า 2-3 ชิ้น แก้วเป็น ใบ , ลูก กระจกเงาบานนั้น ถูกต้อง

ข้อ 2 เปียโน 5 เครื่อง แก้วเป็น หลั่ง กีตาร์ 10 ตัว ถูกต้อง

ข้อ 3 กรรไกร 1 อัน แก้วเป็น เล่ม หนังสือพิมพ์ 1 เล่ม แก้วเป็นฉบับ

ข้อ 4 ไม้กวาด 10 ด้าม แก้วเป็น อัน ปฏิทิน 1 ฉบับ ถูกต้อง

ดังนั้น คำตอบที่ถูกต้องคือ ข้อ3

8. ข้อ4

อธิบาย คำที่ใช้ขยายเพื่อให้ได้ความชัดเจนละเอียดขึ้น

ข้อ 1 ชั้น ทำหน้าที่เป็นคำนาม หมายถึงภาชนะอย่างหนึ่ง

ข้อ 2 ชั้น ทำหน้าที่เป็นคำกริยา หมายถึงทำให้ตั้งหรือแน่น

ข้อ 3 ชั้น ทำหน้าที่เป็นคำกริยา อาการร้องอย่างหนึ่งของไก่

ข้อ 4 ชั้นทำหน้าที่เป็นคำวิเศษณ์ ขยายคำนามคืออารมณ์

ดังนั้น คำตอบที่ถูกต้องคือ ข้อ4

9. ตอบ ข้อ2

อธิบาย ข้อ1 หรือเป็นคำถาม

ข้อ2 หรือ เป็นประโยคให้เลือกทำอย่างใดอย่างหนึ่ง

ข้อ3 หรือเป็นคำถาม

ข้อ4 หรือเป็นคำถาม

ดังนั้น คำตอบที่ถูกต้องคือ ข้อ2

10. ตอบข้อ4

อธิบาย โครงสร้างประโยค มี ประธาน + ขยายประธาน + กริยา + ขยายกริยา + กรรม + ขยายกรรม

ข้อ1 คุณครู - เลี้ยง -สุนัข ตัวใหญ่หลายตัว

ข้อ 2 นักเรียน - ใส่ - รองเท้า ผ้าใบสีดำ

ข้อ3 เขา - ชื้อ - หนังสือ การ์ตูน



ข้อ4 แมว สีขาว วิ่งไล่จับ - หนู -

ดังนั้น คำตอบที่ถูกต้องคือ ข้อ4

11. ตอบข้อ4

อธิบาย ประโยคประกอบด้วย ภาคประธาน + ภาคแสดง

ข้อ1 นกบินกลับรัง มีภาคประธาน (นก) ภาคแสดง (บินกลับรัง)

ข้อ2 ไฟไหม้ศาลา มีภาคประธาน (ไฟ) ภาคแสดง (ไหม้ศาลา)

ข้อ3 ลุงนั่งตกปลา มีภาคประธาน (ลุง) ภาคแสดง (นั่งตกปลา)

ข้อ4 จักรยานสีแดง มีภาคประธาน (จักรยานสีแดง) --

ดังนั้น คำตอบที่ถูกต้องคือ ข้อ4

12. ตอบข้อ 1

อธิบาย ข้อ1 เพราะ ขยายคำกริยา ร้อง

ข้อ 2 , ข้อ3 , ข้อ 4 เพราะ เป็นคำสันธาน เชื่อมใจความเป็นเหตุเป็นผล

ดังนั้น คำตอบที่ถูกต้องคือ ข้อ1

13. ตอบข้อ 2

อธิบาย ข้อความที่เป็นบุพบทคือ “ ควรยื่นรอนหน้าประตู ” โดยคำว่า หน้า เป็นคำบุพบทบอกสถานที่ นำหน้าคำนามคือ ประตู

ดังนั้น คำตอบที่ถูกต้องคือ ข้อ2

14. ตอบข้อ 1

อธิบาย ข้อ 1 เธอคิดอย่างไร สืบได้จากคำว่า อย่างไร ในที่นี้มีเจตนาตั้งคำถามให้ตอบ ส่วนข้ออื่นแม้จะมีคำว่า อะไร ใคร ไม่มีเจตนาเป็นคำถาม จึงจัดเป็นประโยคบอกเล่า

ดังนั้น คำตอบที่ถูกต้องคือ ข้อ1

15. ตอบข้อ3

อธิบาย ข้อ 1 ทรงประทับ แก่เป็น ประทับ เป็นกริยาราชศัพท์อยู่แล้วไม่ใช่ทรงนำหน้า

ข้อ 2 ทรงพระราชทาน แก่เป็น พระราชทาน เป็นคำกริยาราชศัพท์อยู่แล้วไม่ใช่ทรงนำหน้า

ข้อ 3 ทรงพระกรุณา ใช้ถูกต้อง พระกรุณาเป็นคำนามราชศัพท์ จึงต้องใช้ทรงนำหน้าเพื่อเปลี่ยนให้ เป็นคำกริยาราชศัพท์

ข้อ 4 ทรงมีพระราชปฏิสันถาร แก่เป็น พระราชปฏิสันถาร เป็นคำกริยาราชศัพท์อยู่แล้ว

ใช้คำว่ามี นำหน้าได้เลย โดยไม่ต้องมีคำว่า ทรง

ดังนั้น คำตอบที่ถูกต้องคือ ข้อ3

16. ตอบข้อ4

อธิบาย ภาษาเขมร (1) มักสะกดด้วย จ ร ญ ล ส (2) บัง บัน บำ นำหน้าคำ



(3) ส่วนมากเป็นคำราชาศัพท์ (4) มักแผลงคำได้ เช่น ผสม เป็น ประสม ผจญ
เป็นประจัญ จำ เป็น จำหน่าย

ภาษาจีน (1) มักเป็นชื่ออาหาร (2) มักเกี่ยวกับของเครื่องใช้ การค้าขาย

(3) มักใช้วรรณยุกต์ตรี จัตวา

ข้อความที่กำหนดให้ ภาษาเขมรมี 2 คำ คือ จำหน่าย โปรต ภาษาจีน 5 คำ คือ

ห้าง ยี่ห้อ ถ้ำแก โต๊ะ แก้อี้

ดังนั้น คำตอบที่ถูกต้องคือ ข้อ4

17. ตอบข้อ3

อธิบาย ข้อ 1 เป็นประโยคความรวม

ข้อ 2 เป็นประโยคความรวม

ข้อ 3 เป็นประโยคความซ้อน

ข้อ 4 เป็นประโยคความรวม

ดังนั้น คำตอบที่ถูกต้องคือ ข้อ3

18. ตอบข้อ3

อธิบาย อกรรมกริยา คือกริยาที่ไม่ต้องมีกรรมมารับ

ข้อ 1 เป็นสกรรมกริยา เพราะมีกรรมมารับคือ โต๊ะ

ข้อ 2 เป็นสกรรมกริยา เพราะมีกรรมมารับคือ ต้นไม้

ข้อ3 เป็นอกรรมกริยา เพราะไม่มีกรรมมารับ

ข้อ 4 เป็นสกรรมกริยา เพราะมีกรรมมารับคือ ขนม

ดังนั้น คำตอบที่ถูกต้องคือ ข้อ3

19. ตอบข้อ1

อธิบาย ข้อ1 เช็ก ใช้คำไทยแทน ตรวจสอบ

ข้อ 2 ไวน์ แอลกอฮอล์ ไม่มีคำไทยใช้แทน

ข้อ3 คอมพิวเตอร์ ไม่มีคำไทยใช้แทน

ข้อ4 ไอศกรีม ไม่มีคำไทยใช้แทน

ดังนั้น คำตอบที่ถูกต้องคือ ข้อ1

20. ตอบข้อ4

อธิบาย ข้อ1 ประโยคบอกเล่า

ข้อ2 ประโยคบอกเล่า

ข้อ3 ประโยคปฏิเสธ

ข้อ 4 ประโยคคำสั่ง

ดังนั้น คำตอบที่ถูกต้องคือ ข้อ4





สื่อสาระความรู้

คณิตศาสตร์

ชั้น ป.6



โดย...คุณครูปณณนุช แก้วพิกุล
โรงเรียนอนุบาลสกลนคร



แบบฝึกทักษะ

ประมาณค่าใกล้เคียงจำนวนเต็มหมื่น เต็มแสน เต็มล้าน

ชื่อ..... ชั้น..... เลขที่.....

จงหาค่าประมาณใกล้เคียงของจำนวนต่อไปนี้

1. ค่าประมาณใกล้เคียงจำนวนเต็มหมื่นของ 49,241 คือ.....
2. ค่าประมาณใกล้เคียงจำนวนเต็มหมื่นของ 59,284 คือ.....
3. ค่าประมาณใกล้เคียงจำนวนเต็มหมื่นของ 74,329 คือ.....
4. ค่าประมาณใกล้เคียงจำนวนเต็มหมื่นของ 47,176 คือ.....
5. ค่าประมาณใกล้เคียงจำนวนเต็มหมื่นของ 84,958 คือ.....
6. ค่าประมาณใกล้เคียงจำนวนเต็มหมื่นของ 99,246 คือ.....
7. ค่าประมาณใกล้เคียงจำนวนเต็มหมื่นของ 453,718 คือ.....
8. ค่าประมาณใกล้เคียงจำนวนเต็มหมื่นของ 306,719 คือ.....
9. ค่าประมาณใกล้เคียงจำนวนเต็มหมื่นของ 751,198 คือ.....
10. ค่าประมาณใกล้เคียงจำนวนเต็มหมื่นของ 242,724 คือ.....
11. ค่าประมาณใกล้เคียงจำนวนเต็มแสนของ 882,746 คือ.....
12. ค่าประมาณใกล้เคียงจำนวนเต็มแสนของ 568,662 คือ.....
13. ค่าประมาณใกล้เคียงจำนวนเต็มแสนของ 842,313 คือ.....
14. ค่าประมาณใกล้เคียงจำนวนเต็มแสนของ 883,471 คือ.....
15. ค่าประมาณใกล้เคียงจำนวนเต็มแสนของ 622,471 คือ.....
16. ค่าประมาณใกล้เคียงจำนวนเต็มแสนของ 5,545,529 คือ.....
17. ค่าประมาณใกล้เคียงจำนวนเต็มแสนของ 1,154,548 คือ.....
18. ค่าประมาณใกล้เคียงจำนวนเต็มแสนของ 3,269,846 คือ.....
19. ค่าประมาณใกล้เคียงจำนวนเต็มแสนของ 5,585,744 คือ.....
20. ค่าประมาณใกล้เคียงจำนวนเต็มแสนของ 3,922,518 คือ.....





แบบฝึกคิดเลขคล่อง

การคูณจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนสองหลักโดยใช้สมบัติการกระจาย

ชื่อ.....ชั้น.....เลขที่.....ได้คะแนน.....

คำชี้แจง ให้นักเรียนใช้คุณสมบัติการกระจายหาคำตอบและเติมลงในรูปแบบที่กำหนดให้ถูกต้อง

$$97 \times 4 = 90 \times 4 + 7 \times 4 = 360 + 28 = 388$$

$$72 \times 7 = \underline{\quad} \times 7 + \underline{\quad} \times 7 = 490 + 14 = 504$$

$$19 \times 2 = \underline{\quad} \times 2 + \underline{\quad} \times 2 = \underline{\quad} + \underline{\quad} = 38$$

$$23 \times 9 = \underline{\quad} \times \underline{\quad} + \underline{\quad} \times \underline{\quad} = \underline{\quad} + \underline{\quad} = 207$$

$$46 \times 9 = \underline{\quad} \times \underline{\quad} + \underline{\quad} \times \underline{\quad} = \underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

$$15 \times 2 = \underline{\quad} \times \underline{\quad} + \underline{\quad} \times \underline{\quad} = \underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

$$95 \times 9 = \underline{\quad} \times \underline{\quad} + \underline{\quad} \times \underline{\quad} = \underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

$$55 \times 7 = \underline{\quad} \times \underline{\quad} + \underline{\quad} \times \underline{\quad} = \underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

$$64 \times 4 = \underline{\quad} \times \underline{\quad} + \underline{\quad} \times \underline{\quad} = \underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

$$43 \times 9 = \underline{\quad} \times \underline{\quad} + \underline{\quad} \times \underline{\quad} = \underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad}$$





แบบฝึกคิดเลขคล่อง

การคูณจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนสามหลักโดยใช้สมบัติการกระจาย

ชื่อ.....ชั้น.....เลขที่.....ได้คะแนน.....

คำชี้แจง ให้นักเรียนใช้คุณสมบัติการกระจายหาคำตอบและเติมลงในรูปแบบที่กำหนดให้ถูกต้อง

$$\begin{aligned} 965 \times 4 &= 900 \times 4 & + 60 \times 4 & + 5 \times 4 \\ &= 3,600 & + 240 & + 20 \\ &= 3,860 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 141 \times 5 &= \underline{\quad} \times 5 & + \underline{\quad} \times 5 & + \underline{\quad} \times 5 \\ &= 500 & + 200 & + 5 \\ &= 7,056 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 645 \times 6 &= \underline{\quad} \times 6 & + \underline{\quad} \times 6 & + \underline{\quad} \times 6 \\ &= \underline{\quad} & + \underline{\quad} & + \underline{\quad} \\ &= 3,870 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 433 \times 8 &= \underline{\quad} \times \underline{\quad} & + \underline{\quad} \times \underline{\quad} & + \underline{\quad} \times \underline{\quad} \\ &= \underline{\quad} & + \underline{\quad} & + \underline{\quad} \\ &= \underline{\quad} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 833 \times 2 &= \underline{\quad} \times \underline{\quad} & + \underline{\quad} \times \underline{\quad} & + \underline{\quad} \times \underline{\quad} \\ &= \underline{\quad} & + \underline{\quad} & + \underline{\quad} \\ &= \underline{\quad} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 196 \times 4 &= \underline{\quad} \times \underline{\quad} + \underline{\quad} \times \underline{\quad} + \underline{\quad} \times \underline{\quad} \\ &= \underline{\quad} & + \underline{\quad} & + \underline{\quad} \\ &= \underline{\quad} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 967 \times 8 &= \underline{\quad} \times \underline{\quad} + \underline{\quad} \times \underline{\quad} + \underline{\quad} \times \underline{\quad} \\ &= \underline{\quad} & + \underline{\quad} & + \underline{\quad} \\ &= \underline{\quad} \end{aligned}$$





แบบฝึกคิดเลขคล่อง (การคูณ)

การคูณจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนสองหลัก

ชื่อ.....ชั้น.....เลขที่.....

คำชี้แจง ให้นักเรียนเติมคำตอบให้ถูกต้อง

(1) $53 \times 5 =$

(2) $66 \times 6 =$

(3) $31 \times 3 =$

(4) $65 \times 5 =$

(5) $42 \times 5 =$

(6) $66 \times 4 =$

(7) $55 \times 5 =$

(8) $41 \times 3 =$

(9) $31 \times 5 =$

(10) $31 \times 2 =$

(11) $826 \times 9 =$

(12) $314 \times 5 =$

(13) $334 \times 3 =$

(14) $947 \times 6 =$

(15) $112 \times 3 =$

(16) $894 \times 2 =$

(17) $898 \times 6 =$

(18) $958 \times 5 =$

(19) $644 \times 4 =$

(20) $617 \times 8 =$



จำนวนเฉพาะ หมายถึง จำนวนที่มีตัวประกอบเพียง 2 ตัว คือ 1 กับตัวของมันเอง
ให้นักเรียนกากบาทจำนวนที่ไม่เป็นจำนวนเฉพาะและวงจำนวนที่เป็นจำนวนเฉพาะ

ชื่อ.....ชั้น.....เลขที่.....

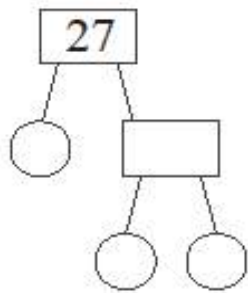
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100



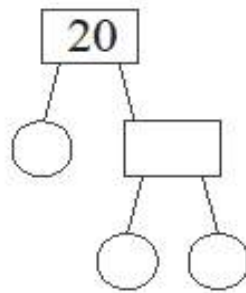


ชื่อ.....ชั้น.....เลขที่.....

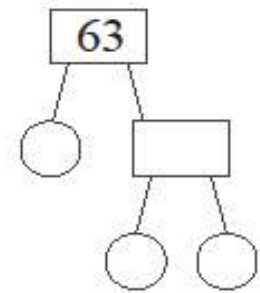
ให้นักเรียนแยกตัวประกอบในรูปของการคูณตัวประกอบเฉพาะ



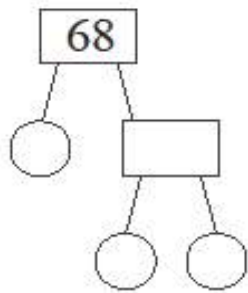
$$27 = 3 \times \underline{\hspace{2cm}}$$



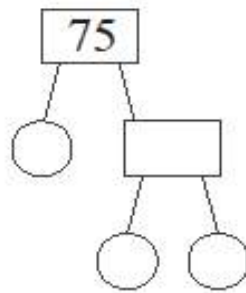
$$20 = \underline{\hspace{2cm}}$$



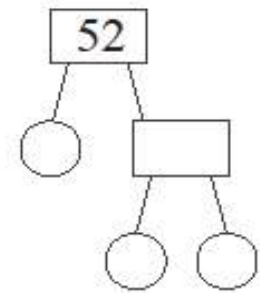
$$63 = \underline{\hspace{2cm}}$$



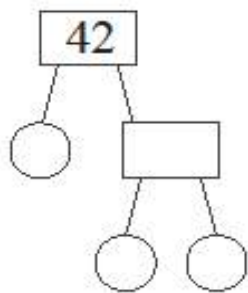
$$68 = \underline{\hspace{2cm}}$$



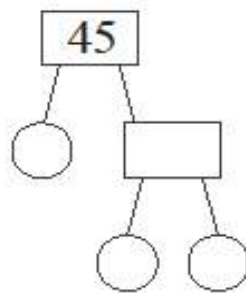
$$75 = \underline{\hspace{2cm}}$$



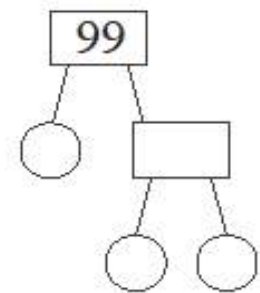
$$52 = \underline{\hspace{2cm}}$$



$$42 = \underline{\hspace{2cm}}$$



$$45 = \underline{\hspace{2cm}}$$



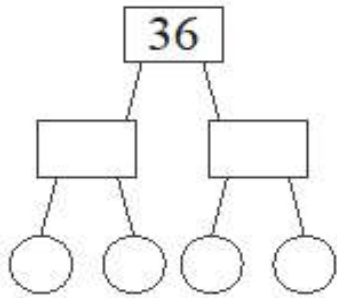
$$99 = \underline{\hspace{2cm}}$$



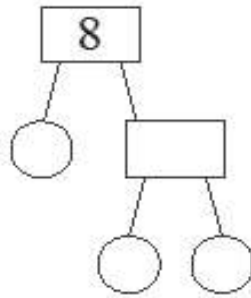


ชื่อ..... ชั้น..... เลขที่.....

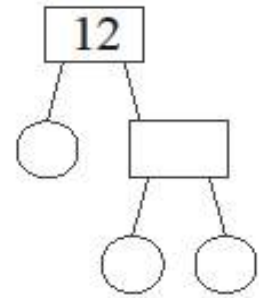
ให้นักเรียนแยกตัวประกอบในรูปของการคูณตัวประกอบเฉพาะ



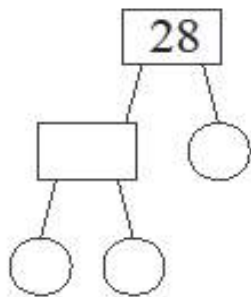
$$36 = 2 \times \underline{\hspace{2cm}}$$



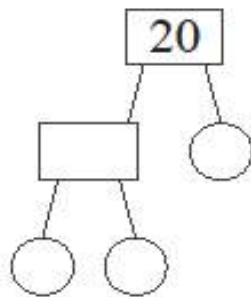
$$8 = \underline{\hspace{2cm}}$$



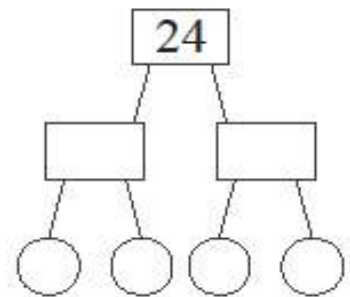
$$12 = \underline{\hspace{2cm}}$$



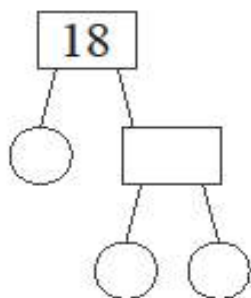
$$28 = \underline{\hspace{2cm}}$$



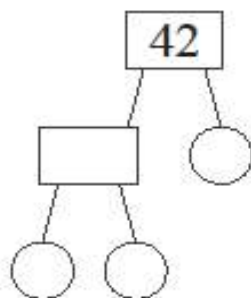
$$20 = \underline{\hspace{2cm}}$$



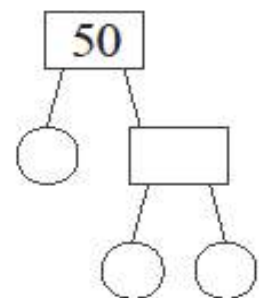
$$24 = \underline{\hspace{2cm}}$$



$$18 = \underline{\hspace{2cm}}$$



$$42 = \underline{\hspace{2cm}}$$



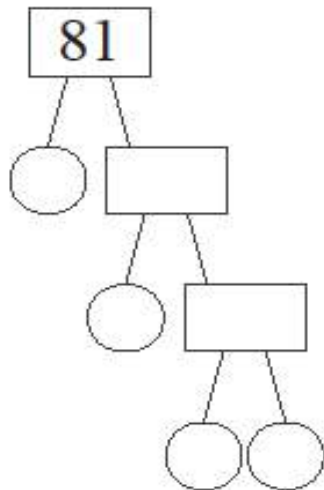
$$50 = \underline{\hspace{2cm}}$$



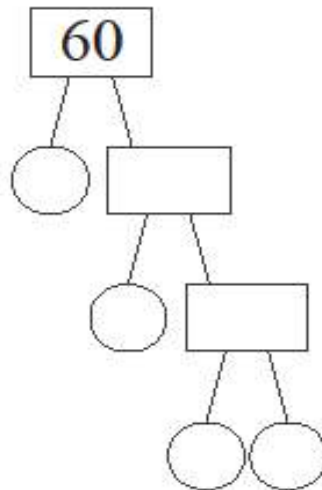


ชื่อ.....ชั้น.....เลขที่.....

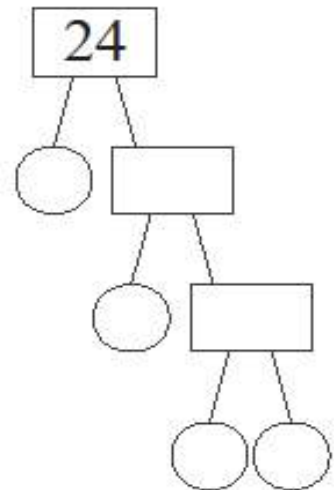
ให้นักเรียนแยกตัวประกอบในรูปของการคูณตัวประกอบเฉพาะ



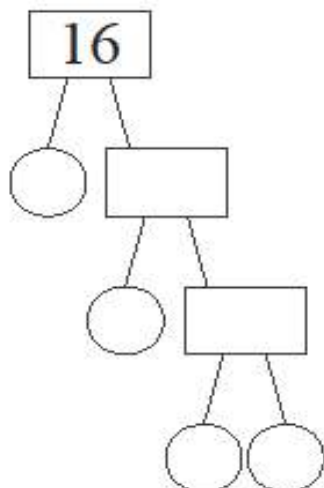
$$81 = 3 \times x \times x \times x$$



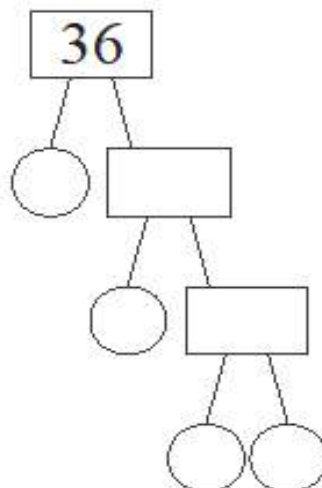
$$60 = x \times x \times x$$



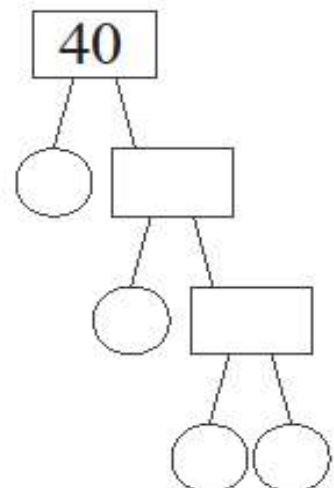
$$24 = x \times x \times x$$



$$16 = x \times x \times x$$



$$36 = x \times x \times x$$



$$40 = x \times x \times x$$





แบบฝึกการคูณแนวตั้งจำนวนหลายหลัก

ชื่อ.....ชั้น.....เลขที่.....

แสดงวิธีทำ

5	3	
×	9	
<hr/>		

9	3	
×	3	
<hr/>		

8	9	
×	5	
<hr/>		

7	3	
×	7	
<hr/>		

5	9	1	
		×	3
<hr/>			

8	1	8	
		×	6
<hr/>			

2	1	3	
		×	9
<hr/>			

4	1	0	2	
			×	4
<hr/>				

4	8	1	3	
			×	7
<hr/>				

6	4	1	2	
			×	3
<hr/>				

8	8	6	7	
			×	7
<hr/>				

5	9	5	4	
			×	4
<hr/>				

4	6	5	8	
			×	2
<hr/>				





ชื่อ.....ชั้น.....เลขที่.....

แสดงวิธีทำ

		2	2	6	0
			×	5	9
<hr/>					
<hr/>					

		3	8	9	3
			×	2	3
<hr/>					
<hr/>					

		4	3	9	9
			×	2	8
<hr/>					
<hr/>					

		7	1	3	4
			×	4	8
<hr/>					
<hr/>					

		4	3	4	8	
			×	4	7	4
<hr/>						
<hr/>						

		8	9	5	8	
			×	3	1	4
<hr/>						
<hr/>						





ชื่อ.....ชั้น.....เลขที่.....

แสดงวิธีทำ

$$(1) \begin{array}{r} 50 \overline{) 9950} \\ \underline{50} \\ 495 \\ \underline{450} \\ 450 \\ \underline{450} \\ 0 \end{array}$$

$$(2) \begin{array}{r} 15 \overline{) 4395} \\ \\ \\ \\ \end{array}$$

$$(3) \begin{array}{r} 40 \overline{) 7040} \\ \\ \\ \\ \end{array}$$

$$(4) \begin{array}{r} 20 \overline{) 9700} \\ \\ \\ \\ \end{array}$$

$$(5) \begin{array}{r} 35 \overline{) 6615} \\ \\ \\ \\ \end{array}$$

$$(6) \begin{array}{r} 45 \overline{) 5625} \\ \\ \\ \\ \end{array}$$

$$(7) \begin{array}{r} 30 \overline{) 8760} \\ \\ \\ \\ \end{array}$$

$$(8) \begin{array}{r} 25 \overline{) 5525} \\ \\ \\ \\ \end{array}$$

$$(9) \begin{array}{r} 75 \overline{) 9525} \\ \\ \\ \\ \end{array}$$



พิชิตข้อสอบวิชาคณิตศาสตร์

ให้นักเรียนวง ○ ล้อมรอบตัวอักษรหน้าคำตอบที่ถูกต้อง

1. ปีนี้มีนักท่องเที่ยวต่างชาตินำเข้ามาเที่ยวในประเทศไทยน้อยกว่าสิบล้านเก้าแสนห้าหมื่นคน ข้อใดถูกต้อง

- | | |
|---------------|---------------|
| 1. 10,900,000 | 2. 10,950,000 |
| 3. 10,958,800 | 4. 11,900,000 |

2. 187,601 อ่านว่าอย่างไร

- | | |
|---------------------------------------|--------------------------------------|
| 1. หนึ่งแสนแปดหมื่นเจ็ดพันหกร้อยหนึ่ง | 2. หนึ่งแสนแปดหมื่นเจ็ดพันหกร้อยเอ็ด |
| 3. หนึ่งแสนแปดหมื่นเจ็ดพันหกสิบเอ็ด | 4. แปดหมื่นเจ็ดพันสิบหก |

3. จำนวนใดที่มีค่าของเลขโดดในหลักหมื่นกับหลักสิบต่างกันมากที่สุด

- | | |
|------------|------------|
| 1. 932,016 | 2. 413,280 |
| 3. 260,917 | 4. 194,509 |

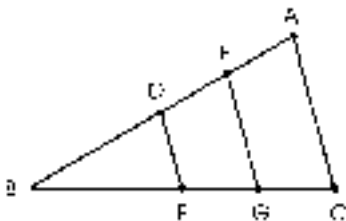
4. 564, 987 จากจำนวนที่กำหนดให้ เลขโดดในหลักหมื่นมีค่ามากกว่าหรือน้อยกว่าเลขโดดในหลักร้อย อยู่เท่าใด

1. เลขโดดในหลักหมื่นมีค่ามากกว่าเลขโดดในหลักร้อยอยู่ 59,100
2. เลขโดดในหลักหมื่นมีค่ามากกว่าเลขโดดในหลักร้อยอยู่ 9,900
3. เลขโดดในหลักหมื่นมีค่าน้อยกว่าเลขโดดในหลักร้อยอยู่ 51,000
4. เลขโดดในหลักหมื่นมีค่าน้อยกว่าเลขโดดในหลักร้อยอยู่ 9,900

5. คุณพ่อซื้อรถยนต์ป้ายแดงราคา $800,000 + 40,000 + 9,000$ รถยนต์คันนี้ราคาเท่าใด

- | | |
|--------------|------------|
| 1. 8,409,000 | 2. 984,000 |
| 3. 849,000 | 4. 489,000 |

6.



จากรูปที่กำหนด มุม DBE เป็นมุมชนิดใด

- | | |
|------------|-----------|
| 1. มุมแหลม | 2. มุมฉาก |
| 3. มุมป้าน | 4. มุมตรง |

7.

ระยะทางจากกรุงเทพฯ ถึงหนองคาย 651 กิโลเมตร ถ้าสุพลใช้เวลาขับรถ ตั้งแต่ 08.00 – 15.00 น. จึงถึงหนองคาย แสดงว่าสุพลใช้เวลาขับรถเฉลี่ยชั่วโมงละเท่าไร

จากโจทย์ต้องหาคำตอบด้วยวิธีใด และคำตอบเท่ากับเท่าใด

- | | |
|-----------------------|-----------------------|
| 1. การบวก 75 กิโลเมตร | 2. การลบ 87 กิโลเมตร |
| 3. การคูณ 92 กิโลเมตร | 4. การหาร 93 กิโลเมตร |



8.	4	ศอก	=	1	วา
	20	วา	=	1	เส้น
	400	เส้น	=	1	โยชน์

ข้อใดไม่ถูกต้อง

1. 5 วา = 20 ศอก
 2. 80 ศอก = 1 เส้น
 3. 8,000 วา = 1 โยชน์
 4. 40,000 เส้น = 10 โยชน์
9. นำกระดาษ 100 แผ่น มาวางซ้อนกันวัดความสูงได้ 3 เซนติเมตร ถ้าตัดครึ่งกระดาษปึกนี้แล้วนำมาวางซ้อนกัน กระดาษปึกใหม่นี้จะสูงเท่าไร
1. 4 เซนติเมตร
 2. 5 เซนติเมตร
 3. 6 เซนติเมตร
 4. 7 เซนติเมตร
10. สระว่ายน้ำแห่งหนึ่งยาว 50 เมตร ถ้าอำนาจซ้อมว่ายน้ำไป-กลับ วันละ 25 รอบ อยากทราบว่าในหนึ่งวัน อำนาจซ้อมว่ายน้ำเป็นระยะทางเท่าไร
1. 1 กิโลเมตร 25 เมตร
 2. 1 กิโลเมตร 250 เมตร
 3. 2 กิโลเมตร 50 เมตร
 4. 2 กิโลเมตร 500 เมตร
11. พี่ชายของฉันหนัก 59 กิโลกรัม 300 กรัม น้องสาวของฉันหนักน้อยกว่าพี่ชาย 17 กิโลกรัมครึ่ง ฉันหนักมากกว่าน้องสาว 3 กิโลกรัม 600 กรัม ข้อใดคือน้ำหนักของเรา 3 คน รวมกัน
1. 146 กิโลกรัม 500 กรัม
 2. 154 กิโลกรัม 500 กรัม
 3. 156 กิโลกรัม 500 กรัม
 4. 164 กิโลกรัม 500 กรัม
12. ถังเก็บข้าวสารใบหนึ่งจุ 550 ลิตร อีกใบหนึ่งจุเป็น 3 เท่าของใบแรก มีข้าวสารเก็บอยู่เต็มถังทั้งสองใบเมื่อนำข้าวสารไปแจกผู้ประสบภัยน้ำท่วม 50 ครอบครัว ครอบครัวละเท่าๆ กัน แต่ละครอบครัวจะได้ข้าวสารเท่าไร
1. 47 ลิตร
 2. 46 ลิตร
 3. 45 ลิตร
 4. 44 ลิตร
13. ข้อใดมีพื้นที่น้อยกว่า 32 ตารางเมตร
1. รูปสี่เหลี่ยมมุมฉากทุกด้านยาวด้านละ 9 เมตร
 2. รูปสี่เหลี่ยมมุมฉากทุกด้านยาวด้านละ 6 เมตร
 3. รูปสี่เหลี่ยมมุมฉากมีด้านกว้าง 5 เมตร ด้านยาว 7 เมตร
 4. รูปสี่เหลี่ยมมุมฉากมีด้านกว้าง 4 เมตร ด้านยาว 6 เมตร
14. สนามแห่งหนึ่งเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้ามีพื้นที่ 325 ตารางเมตร มีด้านยาว 25 เมตร ด้านกว้างจะยาวเท่าไร
1. 13 เมตร
 2. 14 เมตร
 3. 15 เมตร
 4. 16 เมตร



15. กระดาษแผ่นหนึ่งมีด้านกว้าง 15 เซนติเมตร ยาว 26 เซนติเมตร นำกระดาษมาต่อกัน 4 แผ่น จะมีพื้นที่ทั้งหมดเท่าไร

1. 1,520 ตารางเซนติเมตร
2. 1,540 ตารางเซนติเมตร
3. 1,560 ตารางเซนติเมตร
4. 1,580 ตารางเซนติเมตร

16.

(1) $\frac{11}{34} + \frac{3}{34}$	(2) $\frac{7}{34} + \frac{7}{34}$	(3) $\frac{9}{34} + \frac{9}{34}$
(4) $\frac{29}{34} - \frac{15}{34}$	(5) $\frac{17}{34} - \frac{13}{34}$	(6) $\frac{17}{34} - \frac{3}{34}$

ผลบวกและผลลบในข้อใดมากกว่า $\frac{14}{34}$

1. ข้อ (3)
2. ข้อ (4)
3. ข้อ (5)
4. ข้อ (6)

17. ผลลบในข้อใดเท่ากับผลบวกของ $\frac{13}{31} + \frac{9}{31} = \square$

1. $\frac{31}{26} - \frac{9}{31} = \square$
2. $\frac{26}{17} - \frac{11}{15} = \square$
3. $\frac{31}{17} - \frac{31}{15} = \square$
4. $\frac{31}{30} - \frac{31}{7} = \square$

18. ข้อใดเป็นทศนิยมที่มีค่าเท่ากับ 20

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

19.

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

ข้อใดเรียงลำดับทศนิยมจากมากไปน้อย

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



20. แสงของดวงอาทิตย์เดินทางได้ 297,600 กิโลเมตรต่อวินาที อยากรทราบว่าแสงของดวงอาทิตย์เดินทางได้นาทีละกี่กิโลเมตร
1. 4,960 กิโลเมตร
 2. 297,600 กิโลเมตร
 3. 178,560 กิโลเมตร
 4. 17,856,000 กิโลเมตร
21. มีคนกลุ่มน้อยบางกลุ่มที่มีความเชื่อว่า เลข 13 เป็นเลขนำโชค คนกลุ่มนี้จะแบ่ง 1 ปี เป็น 13 เดือน เดือนละ 20 วัน อยากรทราบว่า จำนวนวันใน 1 ปี ของคนกลุ่มนี้มากกว่าหรือน้อยกว่าจำนวนวันใน 1 ปีของคนทั่วไปอยู่เท่าไร
1. มากกว่าอยู่ 105 วัน
 2. มากกว่าอยู่ 260 วัน
 3. น้อยกว่าอยู่ 105 วัน
 4. น้อยกว่าอยู่ 260 วัน
22. ผลลัพธ์ในข้อใดมากกว่า 20,000 แต่น้อยกว่า 100,000
1. $(44,108 + 10,285) \times 11$
 2. $(138 \times 22) + 88,108$
 3. $603,845 - (124,824 \div 28)$
 4. $(2,574 \times 11) - 9,857$
23. มังคุดหนัก 456 กิโลกรัม มะม่วงหนัก 2 เท่าของมังคุด น้อยหน้าหนักเป็นครึ่งหนึ่งของมะม่วง น้อยหน้าหนักกี่กิโลกรัม
1. 456 กิโลกรัม
 2. 912 กิโลกรัม
 3. 228 กิโลกรัม
 4. 1,824 กิโลกรัม
24. คุณย่ามีเงินอยู่ 9,000 บาท เมื่อแบ่งให้หลาน 4 คน คนละเท่าๆ กัน คุณย่ายังเหลือเงินอีก 4,000 บาท อยากรทราบว่าหลานได้รับเงินคนละเท่าไร
1. 1,230 บาท
 2. 1,250 บาท
 3. 2,230 บาท
 4. 2,250 บาท
25. ห่วงยางมีเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.8 เมตร นำมาวางเรียงต่อกันเป็นแถวยาวได้ระยะทาง 40 เมตร ต้องใช้ห่วงยางทั้งหมดกี่ห่วง
1. 50 ห่วง
 2. 51 ห่วง
 3. 52 ห่วง
 4. 53 ห่วง
26. ที่นาแปลงหนึ่งเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า กว้าง 48 วา มีด้านยาวยาวกว่าด้านกว้าง 18 วา ที่นาแปลงนี้มีพื้นที่กี่ตารางวา
1. 864 ตารางวา
 2. 2,168 ตารางวา
 3. 3,168 ตารางวา
 4. 3,968 ตารางวา
27. ผ้าผืนหนึ่งเป็นรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส วัดเส้นรอบรูปได้ยาว 280 เซนติเมตร ผ้าผืนนี้มีพื้นที่กี่ตารางเซนติเมตร
1. 3,600 ตารางเซนติเมตร
 2. 4,225 ตารางเซนติเมตร
 3. 4,900 ตารางเซนติเมตร
 4. 5,625 ตารางเซนติเมตร



28. มีถังไม้ 3 ใบ ดังนี้

ใบที่ 1 มีขนาด 15 เซนติเมตร \times 20 เซนติเมตร \times 15 เซนติเมตร

ใบที่ 2 มีขนาด 14 เซนติเมตร \times 20 เซนติเมตร \times 4 เซนติเมตร

ใบที่ 3 มีขนาด 10 เซนติเมตร \times 18 เซนติเมตร \times 30 เซนติเมตร

ข้อใดสรุปถูกต้อง

1. ใบที่ 1 มีปริมาตรมากกว่าใบที่ 3
2. ใบที่ 1 มีปริมาตรมากที่สุด
3. ใบที่ 3 มีปริมาตรมากที่สุด
4. ใบที่ 2 มีปริมาตรมากที่สุด

29. รูปสามเหลี่ยมหน้าจั่ว ด้านฐานสั้นกว่าด้านอื่นอยู่ 3 เซนติเมตร ถ้าเส้นรอบรูปสามเหลี่ยมยาว 39 เซนติเมตร แต่ละด้านของรูปสามเหลี่ยมยาวเท่าไร

1. 12, 12, 15 เซนติเมตร
2. 11, 11, 14 เซนติเมตร
3. 13, 13, 16 เซนติเมตร
4. 15, 15, 18 เซนติเมตร

30. แผ่นอิฐรูปสามเหลี่ยมมุมฉาก มีพื้นที่ 300 ตารางเซนติเมตร แผ่นอิฐยาว 25 เซนติเมตร แผ่นอิฐกว้างกี่เซนติเมตร

1. 12 เซนติเมตร
2. 14 เซนติเมตร
3. 16 เซนติเมตร
4. 18 เซนติเมตร

31. ขนมปังทรงสี่เหลี่ยมมุมฉากกว้าง 12 เซนติเมตร ยาว 30 เซนติเมตร สูง 10 เซนติเมตร นำมาตัดเป็นแผ่น 12 แผ่นเท่าๆ กัน ขนมปังแต่ละแผ่นมีปริมาตรกี่ลูกบาศก์เซนติเมตร

1. 250 ลูกบาศก์เซนติเมตร
2. 300 ลูกบาศก์เซนติเมตร
3. 350 ลูกบาศก์เซนติเมตร
4. 400 ลูกบาศก์เซนติเมตร

32. “นิคมมีที่ดิน 8 แปลง แต่ละแปลงมีพื้นที่ $\frac{1}{2}$ ไร่” จากข้อมูลข้อใดถูกต้อง

1. หากนิคมขายที่ดินไร่ละ 30,000 บาท นิคมจะได้เงินทั้งหมด 125,000 บาท
2. หากนิคมขายที่ดินไร่ละ 28,500 บาท นิคมจะได้เงินแปลงละ 14,200 บาท
3. หากนิคมแบ่งที่ดินให้น้องสาว 2 แปลง นิคมจะเหลือที่ดิน 3 ไร่
4. นิคมมีที่ดินทั้งหมด 3 ไร่

33. 6.56 กับ 7.05 เลขโดด 5 ของทศนิยมตัวแรกกับทศนิยมตัวหลังต่างกันเท่าไร

1. 0.5
2. 0.45
3. 0.01
4. 0.9

34. ข้อใดมีค่าน้อยกว่า $\frac{15}{25}$

1. 0.52
2. 0.7
3. $\frac{35}{50}$
4. $\frac{75}{100}$



35. วิตน์มีเชือกสองเส้นยาว 41.50 เซนติเมตร และ 53.75 เซนติเมตร นำมาผูกต่อกันทำให้เสียเชือกที่ผูกเป็นปม 4.95 เซนติเมตรจะได้เชือกยาวกี่เซนติเมตร
1. 87.3 เซนติเมตร
 2. 88.3 เซนติเมตร
 3. 89.3 เซนติเมตร
 4. 90.3 เซนติเมตร
36. วันนี้มีนักเรียนขาดเรียน 2% ของจำนวนนักเรียนทั้งหมด ถ้ามีนักเรียนทั้งหมด 800 คน วันนี้มีนักเรียนมาเรียนกี่คน
1. 784 คน
 2. 785 คน
 3. 786 คน
 4. 787 คน
37. เสื้อสูทตัวหนึ่งติดราคาไว้ 1,500 บาท ประกาศลดราคา 15% ของราคาที่ติดไว้ ผู้ซื้อจะต้องจ่ายเงินกี่บาท
1. 1,250 บาท
 2. 1,275 บาท
 3. 1,300 บาท
 4. 1,325 บาท
38. ชาวไร่ลงทุนปลูกข้าวโพด 5,000 บาท เก็บข้าวโพดขายได้กำไร 35% ของเงินลงทุน ชาวไร่ขายข้าวโพดได้เงินทั้งหมดเท่าไร
1. 1,750 บาท
 2. 4,650 บาท
 3. 6,750 บาท
 4. 7,750 บาท
39. โลกอยู่ห่างจากดวงอาทิตย์ 149,600,000 กิโลเมตร โลกอยู่ห่างจากดวงอาทิตย์ประมาณกี่ล้านกิโลเมตร
1. 149,000,000 กิโลเมตร
 2. 149,600,000 กิโลเมตร
 3. 150,000,000 กิโลเมตร
 4. 151,000,000 กิโลเมตร
40. ค่าประมาณใกล้เคียงจำนวนเต็มแสนของ 3,265,103 กับ 5,601,576 มีค่าต่างกันเท่าไร
1. 2,200,000
 2. 2,250,000
 3. 2,300,000
 4. 2,350,000
41. ถ้า $A + 2 = 7$, $B + 3 = 11$, $C + 4 = 17$ ค่าของ $A + B + C$ ตรงกับข้อใด
1. 25
 2. 26
 3. 27
 4. 28
42. จากสมการ $a - 0.8 = 2.40$ ดังนั้น a มีค่าเท่าไร
1. 1.6
 2. 2.2
 3. 2.8
 4. 3.2
43. พื้นที่สวนทุเรียนรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้ามีพื้นที่ 2,502 ตารางเมตร วัดความยาวได้ 45 เมตร ดังนั้น ด้านกว้างยาวประมาณกี่เมตร
1. 54 เมตร
 2. 56 เมตร
 3. 58 เมตร
 4. 60 เมตร



44. จำนวนใดที่มีค่าน้อยที่สุดซึ่งหารด้วย 24, 32 และ 48 แล้วเหลือเศษ 4 เท่ากัน
1. 86
 2. 98
 3. 100
 4. 112
45. จำนวนนับที่มากที่สุด ที่หาร 60, 85 และ 125 ลงตัวคือจำนวนใด
1. 5
 2. 10
 3. 15
 4. 20
46. ถ้า $5A + 10 = 20$ แล้ว $10A - 7$ มีค่าเท่าใด
1. 7
 2. 10
 3. 13
 4. 17
47. เศษส่วนข้อใดมีค่าเท่ากับ $\frac{5}{11}$
1. $\frac{5}{55}$
 2. $\frac{55}{110}$
 3. $\frac{50}{100}$
 4. $\frac{121}{55}$
48. สมศรีเดินทางจากบ้านมาถึงโรงเรียนเป็นระยะทาง $2\frac{3}{4}$ กิโลเมตร ใช้เวลา $\frac{2}{3}$ ชั่วโมง ถ้าสมศรีเดินทาง 1 กิโลเมตร ใช้เวลาเท่าใด
1. $\frac{2}{33}$ ชั่วโมง
 2. $\frac{5}{33}$ ชั่วโมง
 3. $1\frac{5}{6}$ ชั่วโมง
 4. $\frac{8}{33}$ ชั่วโมง
49. ตั้งนาฬิกาปลุกไว้ 3 เรือน เรือนแรกปลุกทุกๆ 10 นาที เรือนที่สองปลุกทุกๆ 15 นาที เรือนที่สามปลุกทุกๆ 20 นาที ถ้าครั้งแรกนาฬิกาปลุกพร้อมกัน เวลา 8.00 น. นาฬิกาจะปลุกพร้อมกันอีกครั้งเวลาเท่าใด
1. 9.00 น.
 2. 10.00 น.
 3. 11.00 น.
 4. 12.00 น.
50. นักเรียนห้องหนึ่งมี 40 คน เป็นนักเรียนหญิง $\frac{3}{4}$ ของทั้งหมด วันหนึ่งมีนักเรียนชายไม่มา 3 คน วันนั้นจะมีนักเรียนชายมาเรียนกี่คน
1. 4 คน
 2. 5 คน
 3. 6 คน
 4. 7 คน
51. ระยะทางจากบ้านสมชายถึงโรงเรียนวัดใต้ 1 กิโลเมตร 50 เมตร เขียนในรูปทศนิยมที่มีหน่วยเป็นกิโลเมตร ได้ตรงกับข้อใด
1. 1.500 กิโลเมตร
 2. 1.005 กิโลเมตร
 3. 1.050 กิโลเมตร
 4. 1.0005 กิโลเมตร



52. ค่าประมาณเป็นทศนิยมสองตำแหน่งของ 18.375 คือข้อใด
1. 18.38
 2. 18.37
 3. 18.48
 4. 18.47
53. กล่องใบหนึ่งมีขนาดกว้าง 10 เซนติเมตร ยาว 20 เซนติเมตร สูง 6 เซนติเมตร กล่องใบนี้มีความจุเท่าไร
1. 120 ลูกบาศก์เซนติเมตร
 2. 600 ลูกบาศก์เซนติเมตร
 3. 1,200 ลูกบาศก์เซนติเมตร
 4. 2,000 ลูกบาศก์เซนติเมตร
54. จานรูปวงกลมใบหนึ่งมีรัศมียาว 7 เซนติเมตร มีเส้นรอบรูปยาวเท่าไร
1. 17 เซนติเมตร
 2. 22 เซนติเมตร
 3. 28 เซนติเมตร
 4. 44 เซนติเมตร
55. แผ่นเหล็กรูปวงกลม มีเส้นผ่านศูนย์กลางยาว 14 เซนติเมตร จะมีพื้นที่เท่าไร
1. 154 ตารางเซนติเมตร
 2. 176 ตารางเซนติเมตร
 3. 516 ตารางเซนติเมตร
 4. 616 ตารางเซนติเมตร
56. สระน้ำรูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก กว้าง 6 เมตร ลึก 2 เมตร มีความยาวรอบสระ 30 เมตร สระนี้จุน้ำที่ลูกบาศก์เมตร
1. 108 ลูกบาศก์เมตร
 2. 112 ลูกบาศก์เมตร
 3. 120 ลูกบาศก์เมตร
 4. 132 ลูกบาศก์เมตร
57. โรงภาพยนตร์แห่งหนึ่งมีผู้ชมนั่งเต็มทุกที่นั่ง เมื่อการแสดงพักครึ่งเวลามีผู้ชมเดินออกมา 22 คน ทำให้มีที่นั่งว่าง 5% โรงภาพยนตร์แห่งนี้จุผู้ชมได้กี่คน
1. 380 คน
 2. 400 คน
 3. 420 คน
 4. 440 คน
58. ซื้อตุ๊กตามาราคา 120 บาท ขายไป 150 บาท ได้กำไรร้อยละเท่าไร
1. ร้อยละ 20
 2. ร้อยละ 25
 3. ร้อยละ 30
 4. ร้อยละ 35
59. ขายจักรเย็บผ้า 3,680 บาท ขาดทุน 8% ราคาทุนของจักรเย็บผ้ากี่บาท
1. 3,800 บาท
 2. 4,000 บาท
 3. 4,200 บาท
 4. 4,400 บาท
60. ซื้อพัดลมมาคา 480 บาท ขายได้กำไร 20% คิดเป็นกำไรเท่ากับกี่บาท
1. 50 บาท
 2. 64 บาท
 3. 96 บาท
 4. 102 บาท



เฉลย การประมาณค่าใกล้เคียงจำนวนเต็มหมื่น เต็มแสน เต็มล้าน

ชื่อ.....ชั้น.....เลขที่.....

จงหาค่าประมาณใกล้เคียงของจำนวนต่อไปนี้

- | | |
|--|--------------------------|
| 1. ค่าประมาณใกล้เคียงจำนวนเต็มหมื่นของ 49,241 | คือ.....50,000..... |
| 2. ค่าประมาณใกล้เคียงจำนวนเต็มหมื่นของ 59,284 | คือ.....60,000..... |
| 3. ค่าประมาณใกล้เคียงจำนวนเต็มหมื่นของ 74,329 | คือ.....70,000..... |
| 4. ค่าประมาณใกล้เคียงจำนวนเต็มหมื่นของ 306,719 | คือ.....310,000..... |
| 5. ค่าประมาณใกล้เคียงจำนวนเต็มหมื่นของ 751,198 | คือ.....750,000..... |
| 6. ค่าประมาณใกล้เคียงจำนวนเต็มหมื่นของ 242,724 | คือ.....240,000..... |
| 7. ค่าประมาณใกล้เคียงจำนวนเต็มแสนของ 882,746 | คือ.....900,000..... |
| 8. ค่าประมาณใกล้เคียงจำนวนเต็มแสนของ 568,662 | คือ.....600,000..... |
| 9. ค่าประมาณใกล้เคียงจำนวนเต็มแสนของ 5,545,529 | คือ.....5,500,000..... |
| 10. ค่าประมาณใกล้เคียงจำนวนเต็มแสนของ 1,154,548 | คือ.....1,200,000..... |
| 11. ค่าประมาณใกล้เคียงจำนวนเต็มแสนของ 3,269,846 | คือ.....3,300,000..... |
| 12. ค่าประมาณใกล้เคียงจำนวนเต็มล้านของ 9,886,854 | คือ.....10,000,000..... |
| 13. ค่าประมาณใกล้เคียงจำนวนเต็มล้านของ 8,709,950 | คือ.....9,000,000..... |
| 14. ค่าประมาณใกล้เคียงจำนวนเต็มล้านของ 3,817,212 | คือ.....4,000,000..... |
| 15. ค่าประมาณใกล้เคียงจำนวนเต็มล้านของ 29,121,917 | คือ.....29,000,000..... |
| 16. ค่าประมาณใกล้เคียงจำนวนเต็มล้านของ 55,366,970 | คือ.....55,000,000..... |
| 17. ค่าประมาณใกล้เคียงจำนวนเต็มล้านของ 38,195,654 | คือ.....38,000,000..... |
| 18. ค่าประมาณใกล้เคียงจำนวนเต็มล้านของ 357,035,160 | คือ.....357,000,000..... |
| 19. ค่าประมาณใกล้เคียงจำนวนเต็มล้านของ 784,925,444 | คือ.....785,000,000..... |
| 20. ค่าประมาณใกล้เคียงจำนวนเต็มล้านของ 966,762,720 | คือ.....967,000,000..... |



เฉลย

การคูณจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนสองหลักโดยใช้สมบัติการกระจาย

คำชี้แจง ให้นักเรียนใช้คุณสมบัติการกระจายหาคำตอบและเติมลงในรูปแบบที่กำหนดให้ถูกต้อง

$$\begin{array}{rclclcl}
 97 \times 4 & = & 90 \times 4 + 7 \times 4 & = & 360 + 28 & = & 388 \\
 72 \times 7 & = & 70 \times 7 + 2 \times 7 & = & 490 + 14 & = & 504 \\
 19 \times 2 & = & 10 \times 2 + 9 \times 2 & = & 20 + 18 & = & 38 \\
 23 \times 9 & = & 20 \times 9 + 3 \times 9 & = & 180 + 27 & = & 207 \\
 46 \times 9 & = & 40 \times 9 + 6 \times 9 & = & 360 + 54 & = & 414 \\
 15 \times 2 & = & 10 \times 2 + 5 \times 2 & = & 20 + 10 & = & 30 \\
 95 \times 9 & = & 90 \times 9 + 5 \times 9 & = & 810 + 45 & = & 855 \\
 55 \times 7 & = & 50 \times 7 + 5 \times 7 & = & 350 + 35 & = & 385 \\
 64 \times 4 & = & 60 \times 4 + 4 \times 4 & = & 240 + 16 & = & 256 \\
 43 \times 9 & = & 40 \times 9 + 3 \times 9 & = & 360 + 27 & = & 387
 \end{array}$$

เฉลย

การคูณจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนสามหลักโดยใช้สมบัติการกระจาย

คำชี้แจง ให้นักเรียนใช้คุณสมบัติการกระจายหาคำตอบและเติมลงในรูปแบบที่กำหนดให้ถูกต้อง

$$\begin{array}{rclcl}
 965 \times 4 & = & 900 \times 4 + 60 \times 4 + 5 \times 4 \\
 & = & 3,600 + 240 + 20 \\
 & = & 3,860 \\
 141 \times 5 & = & 100 \times 5 + 40 \times 5 & + & 1 \times 5 \\
 & = & 500 + 200 + 5 \\
 & = & 7,056 \\
 645 \times 6 & = & 600 \times 6 + 40 \times 6 + 5 \times 6 \\
 & = & 3,600 + 240 + 30 \\
 & = & 3,870 \\
 433 \times 8 & = & 400 \times 8 + 30 \times 8 + 3 \times 8 \\
 & = & 3,200 + 240 + 24 \\
 & = & 3,464 \\
 833 \times 2 & = & 800 \times 2 + 30 \times 2 & + & 3 \times 2 \\
 & = & 1,600 + 60 + 6 \\
 & = & 1,666
 \end{array}$$



$$\begin{aligned}
 196 \times 4 &= 100 \times 4 + 90 \times 4 + 6 \times 4 \\
 &= 400 + 360 + 24 \\
 &= 784 \\
 967 \times 8 &= 900 \times 8 + 60 \times 8 + 7 \times 8 \\
 &= 7,200 + 480 + 56 \\
 &= 7,736
 \end{aligned}$$

เฉลย

แบบฝึกคิดเลขคล่อง (การคูณ) การคูณจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนสองหลัก

ชื่อ.....ชั้น.....เลขที่.....

คำชี้แจง ให้นักเรียนเติมคำตอบให้ถูกต้อง

$$(1) 53 \times 5 = 265$$

$$(2) 66 \times 6 = 396$$

$$(3) 31 \times 3 = 93$$

$$(4) 65 \times 5 = 325$$

$$(5) 42 \times 5 = 210$$

$$(6) 66 \times 4 = 264$$

$$(7) 55 \times 5 = 275$$

$$(8) 41 \times 3 = 123$$

$$(9) 31 \times 5 = 155$$

$$(10) 31 \times 2 = 62$$

$$(11) 826 \times 9 = 7,434$$

$$(12) 314 \times 5 = 1,570$$

$$(13) 334 \times 3 = 1,002$$

$$(14) 947 \times 6 = 5,682$$

$$(15) 112 \times 3 = 336$$

$$(16) 894 \times 2 = 1,788$$

$$(17) 898 \times 6 = 5,388$$

$$(18) 958 \times 5 = 4,790$$

$$(19) 644 \times 4 = 2,576$$

$$(20) 617 \times 8 = 4,936$$



เฉลย

จำนวนเฉพาะ หมายถึง จำนวนที่มีตัวประกอบเพียง 2 ตัว คือ 1 กับตัวของมันเอง
ให้นักเรียนกากบาทจำนวนที่ไม่เป็นจำนวนเฉพาะและวงจำนวนที่เป็นจำนวนเฉพาะ

ชื่อ.....ชั้น.....เลขที่.....

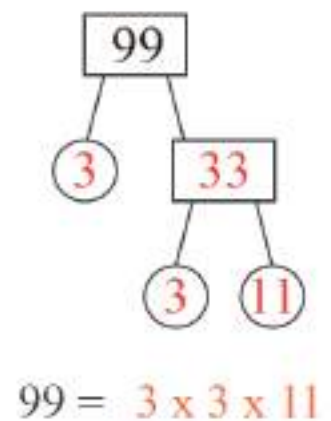
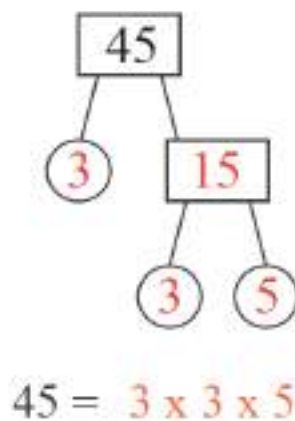
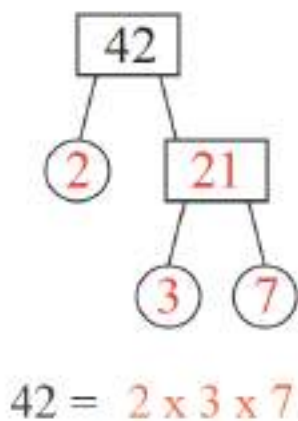
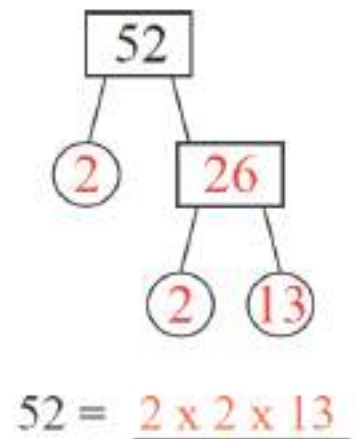
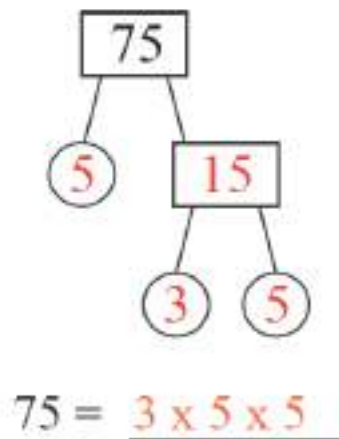
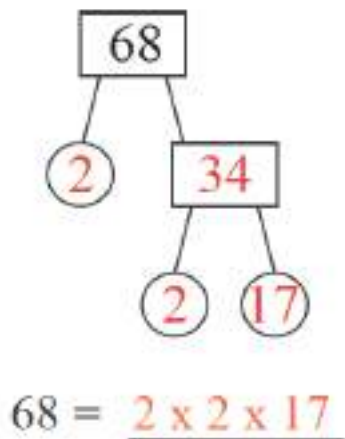
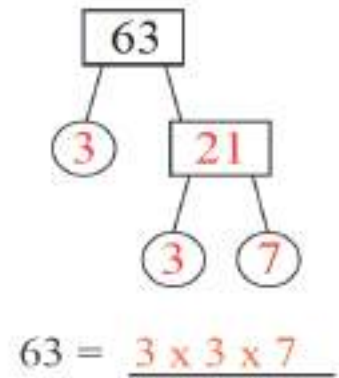
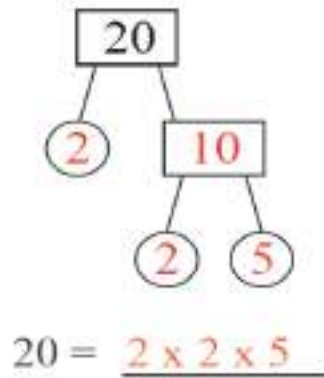
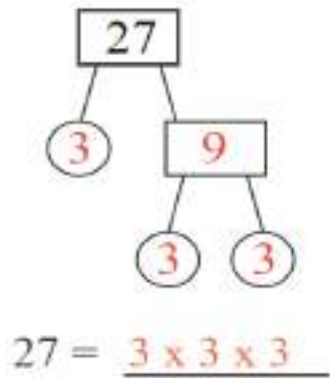
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100



เฉลย การแยกตัวประกอบ

ชื่อ.....ชั้น.....เลขที่.....

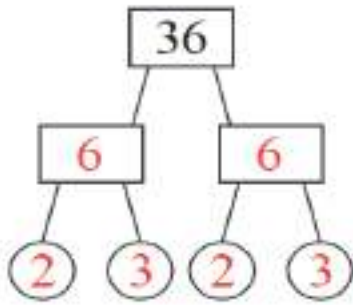
ให้นักเรียนแยกตัวประกอบในรูปของการคูณตัวประกอบเฉพาะ



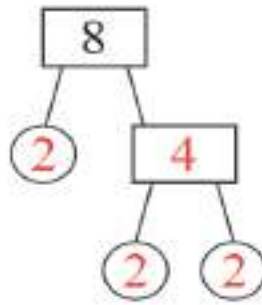
เฉลย การแยกตัวประกอบ

ชื่อ.....ชั้น.....เลขที่.....

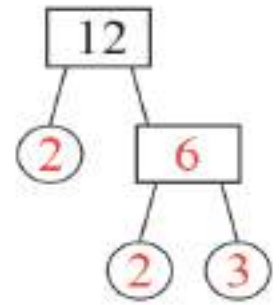
ให้นักเรียนแยกตัวประกอบในรูปของการคูณตัวประกอบเฉพาะ



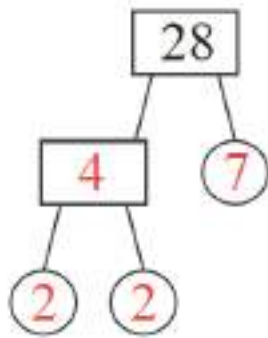
$$36 = \underline{2 \times 2 \times 3 \times 3}$$



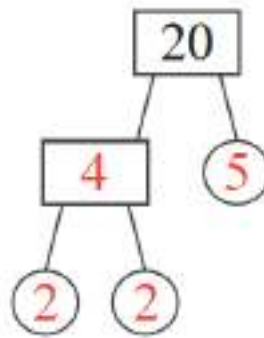
$$8 = \underline{2 \times 2 \times 2}$$



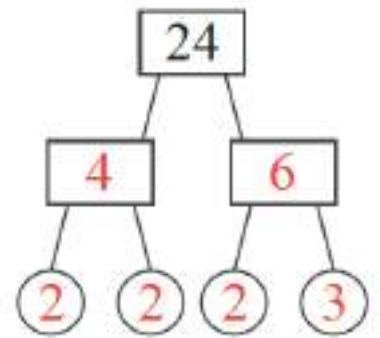
$$12 = \underline{2 \times 2 \times 3}$$



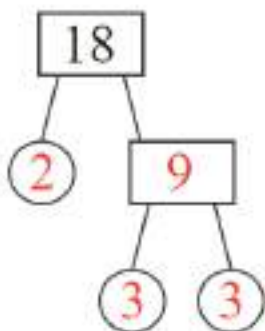
$$28 = \underline{2 \times 2 \times 7}$$



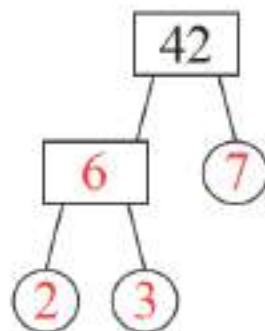
$$20 = \underline{2 \times 2 \times 5}$$



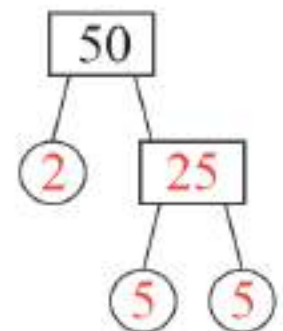
$$24 = \underline{2 \times 2 \times 2 \times 3}$$



$$18 = \underline{2 \times 3 \times 3}$$



$$42 = \underline{2 \times 3 \times 7}$$



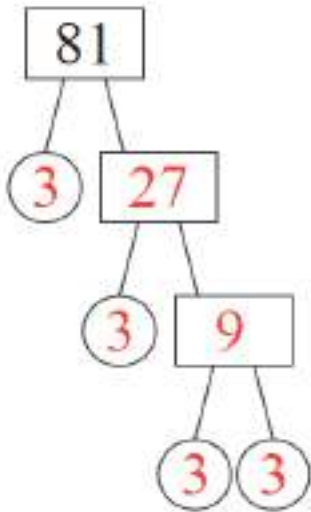
$$50 = \underline{2 \times 5 \times 5}$$



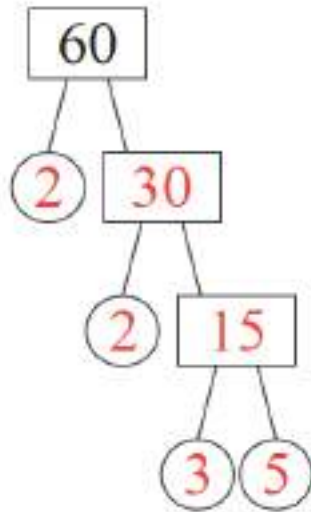
เฉลย การแยกตัวประกอบ

ชื่อ.....ชั้น.....เลขที่.....

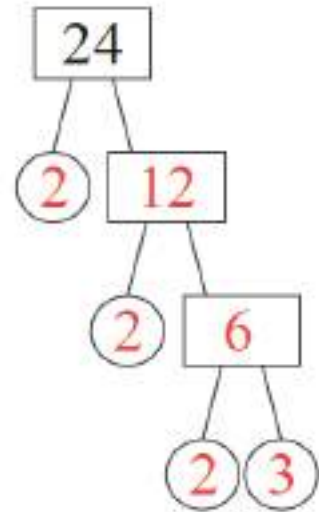
ให้นักเรียนแยกตัวประกอบในรูปของการคูณตัวประกอบเฉพาะ



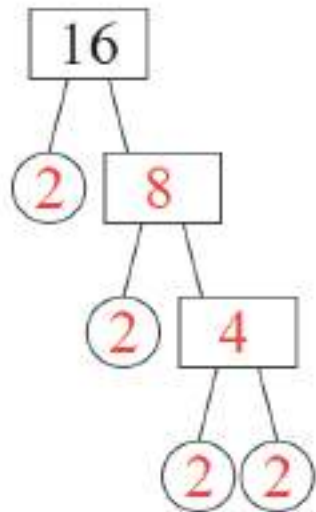
$$81 = 3 \times 3 \times 3 \times 3$$



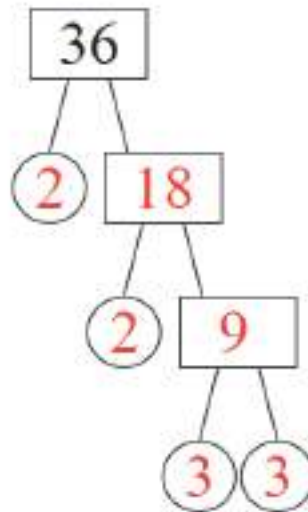
$$60 = 2 \times 2 \times 3 \times 5$$



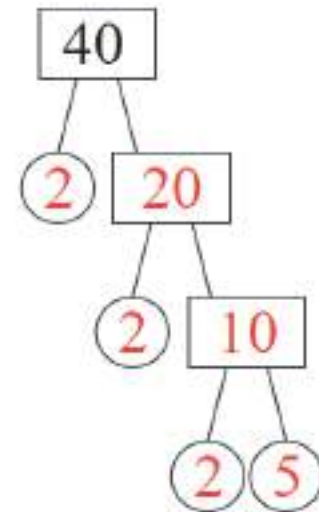
$$24 = 2 \times 2 \times 2 \times 3$$



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



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



$$40 = 2 \times 2 \times 2 \times 5$$



เฉลย

แบบฝึกการคูณแนวตั้งจำนวนหลายหลัก ชุดที่ 1

ชื่อ.....ชั้น.....เลขที่.....

แสดงวิธีทำ

	2		
	5	3	
	×	9	
4	7	7	

	9	3	
	×	3	
2	7	9	

	4		
	8	9	
	×	5	
4	4	5	

	2		
	7	3	
	×	7	
5	1	1	

	2			
	5	9	1	
		×	3	
1	7	7	3	

	1	4		
	8	1	8	
		×	6	
4	9	0	8	

	1	2		
	2	1	3	
		×	9	
1	9	1	7	

	4	1	0	2	
			×	4	
1	6	4	0	8	

	5		2		
	4	8	1	3	
			×	7	
3	3	6	9	1	

	1				
	6	4	1	2	
			×	3	
1	9	2	3	6	

	6	4	4		
	8	8	6	7	
			×	7	
6	2	0	6	9	

	3	2	1		
	5	9	5	4	
			×	4	
2	3	8	1	6	

	1	1	1		
	4	6	5	8	
			×	2	
9	3	1	6		



เฉลย

แบบทดสอบการคูณแนวตั้งจำนวนหลายหลัก ชุดที่ 3

ชื่อ.....ชั้น.....เลขที่.....

แสดงวิธีทำ

		1	3			
		๑	๓			
		2	2	6	0	
			×	5	9	
<hr/>						
		2	0	3	4	0
1	1	3	0	0	0	
<hr/>						
1	3	3	3	4	0	

		1	1			
		๑	๑			
		3	8	9	3	
			×	2	3	
<hr/>						
		1	1	6	7	9
		7	7	8	6	0
<hr/>						
		8	9	5	3	9

		3	1	1		
		๓	๑	๑		
		4	3	9	9	
			×	2	8	
<hr/>						
		3	5	1	9	2
		8	7	9	8	0
<hr/>						
1	2	3	1	7	2	

		1	1				
		๑	๑				
		7	1	3	4		
			×	4	8		
<hr/>							
		5	7	0	7	2	
		2	8	5	3	6	0
<hr/>							
3	4	2	4	3	2		

		1	1	3			
		๑	๑	๓			
		+	+	๑			
		4	3	4	8		
			×	4	7	4	
<hr/>							
		1	7	3	9	2	
		3	0	4	3	6	0
1	7	3	9	2	0	0	
<hr/>							
2	0	6	0	9	5	2	

		2	1	2		
		๒	๑	๒		
		8	9	5	8	
			×	3	1	4
<hr/>						
		3	5	8	3	2
		8	9	5	8	0
2	6	8	7	4	0	0
<hr/>						
2	8	1	2	8	1	2



เฉลย

แบบฝึกการหารยาว

ชื่อ.....ชั้น.....เลขที่.....

แสดงวิธีทำ

$$(1) \begin{array}{r} 199 \\ 50 \overline{) 9950} \\ \underline{50} \\ 495 \\ \underline{450} \\ 450 \\ \underline{450} \\ 0 \end{array}$$

$$(2) \begin{array}{r} 293 \\ 15 \overline{) 4395} \\ \underline{30} \\ 139 \\ \underline{135} \\ 45 \\ \underline{45} \\ 0 \end{array}$$

$$(3) \begin{array}{r} 176 \\ 40 \overline{) 7040} \\ \underline{40} \\ 304 \\ \underline{280} \\ 240 \\ \underline{240} \\ 0 \end{array}$$

$$(4) \begin{array}{r} 485 \\ 20 \overline{) 9700} \\ \underline{80} \\ 170 \\ \underline{160} \\ 100 \\ \underline{100} \\ 0 \end{array}$$

$$(5) \begin{array}{r} 189 \\ 35 \overline{) 6615} \\ \underline{35} \\ 311 \\ \underline{280} \\ 315 \\ \underline{315} \\ 0 \end{array}$$

$$(6) \begin{array}{r} 125 \\ 45 \overline{) 5625} \\ \underline{45} \\ 112 \\ \underline{90} \\ 225 \\ \underline{225} \\ 0 \end{array}$$

$$(7) \begin{array}{r} 292 \\ 30 \overline{) 8760} \\ \underline{60} \\ 276 \\ \underline{270} \\ 60 \\ \underline{60} \\ 0 \end{array}$$

$$(8) \begin{array}{r} 221 \\ 25 \overline{) 5525} \\ \underline{50} \\ 52 \\ \underline{50} \\ 25 \\ \underline{25} \\ 0 \end{array}$$

$$(9) \begin{array}{r} 127 \\ 75 \overline{) 9525} \\ \underline{75} \\ 202 \\ \underline{150} \\ 525 \\ \underline{525} \\ 0 \end{array}$$



เฉลยข้อสอบ พิชิตข้อสอบวิชาคณิตศาสตร์

ข้อ	คำตอบ	เหตุผลประกอบ
1.	1.	เพราะ 10,900,000 เป็นจำนวนที่น้อยกว่า 19,950,000
2.	2.	เพราะ 187,601 อ่านว่า หนึ่งแสนแปดหมื่นเจ็ดพันหกร้อยเอ็ด
3.	4.	เพราะ 194,509 มี 9 อยู่ในหลักหมื่น มีค่า 90,000 0 อยู่ในหลักร้อย มีค่า 0 ดังนั้น $90,000 - 0 = 90,000$
4.	1.	เพราะ 6 อยู่ในหลักหมื่น มีค่า 60,000 9 อยู่ในหลักร้อย มีค่า 900 ดังนั้น $60,000 - 900 = 59,100$
5.	3.	เพราะ $800,000 + 40,000 + 9,000 = 849,000$
6.	1.	เพราะมุม DBE มีขนาดน้อยกว่า 90 องศา จึงเป็นมุมแหลม
7.	4.	เพราะ โจทย์ถามว่า สุปลใช้เวลาขับรถเฉลี่ยชั่วโมงละเท่าไร แสดงว่า ต้องนำเวลาที่สุพลใช้ในการขับรถมาลบออกจากระยะทางที่ใช้ในการขับรถต่อชั่วโมง จึงใช้วิธีหาร ซึ่งจะแก้โจทย์ปัญหา ดังนี้ เวลาที่ใช้ขับรถตั้งแต่ 08.00 - 15.00 น. แสดงว่าใช้เวลาในการขับรถ 7 ชั่วโมง ดังนั้น $651 \div 7 = 93$ กิโลเมตร
8.	4.	เพราะ 1 โยชน์ = 400 เส้น ดังนั้น 10 โยชน์ = 10×400 เส้น = 4,000 เส้น
9.	3.	เพราะ กระดาษ 100 แผ่น เมื่อตัดครึ่งแล้วนำมาวางซ้อนกัน กระดาษปกใหม่ที่ได้อาจมีจำนวน $100 + 100 = 200$ แผ่น กระดาษ 100 แผ่น นำมาวางซ้อนกันวัดความสูงได้ 3 เซนติเมตร กระดาษ 200 แผ่น นำมาวางซ้อนกันวัดความสูงได้ $3 + 3 = 6$ เซนติเมตร ดังนั้น กระดาษปกใหม่นี้จะสูง 6 เซนติเมตร



ข้อ	คำตอบ	เหตุผลประกอบ																																	
10.	4.	<p>เพราะ สระว่ายน้ำแห่งหนึ่งยาว 50 เมตร</p> <p>อำนาจซ้อมว่ายน้ำไป-กลับเป็นระยะทาง 100 เมตร</p> <p>วันละ 25x รอบ</p> <p>อำนาจซ้อมว่ายน้ำเป็นระยะทาง $\frac{2500}{25} = 100$ เมตร</p> <p>หรือ 2 กิโลเมตร 500 เมตร</p>																																	
11.	1.	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">วิธีทำ</th> <th style="text-align: center;">กิโลกรัม</th> <th style="text-align: center;">กรัม</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>พี่ชายของฉันทัน</td> <td style="text-align: center;">59⁵⁸</td> <td style="text-align: center;">300³⁰⁰</td> </tr> <tr> <td>น้องสาวของฉันทันน้อยกว่าพี่ชาย</td> <td style="text-align: center;">17</td> <td style="text-align: center;">500</td> </tr> <tr> <td>น้องสาวของฉันทัน</td> <td style="text-align: center;">41</td> <td style="text-align: center;">800</td> </tr> <tr> <td>ฉันทันมากกว่าน้องสาว</td> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">600+</td> </tr> <tr> <td>ฉันทัน</td> <td style="text-align: center;"><u>44</u></td> <td style="text-align: center;"><u>1,400</u></td> </tr> <tr> <td>ฉันทัน</td> <td style="text-align: center;">44</td> <td style="text-align: center;">1,400</td> </tr> <tr> <td>พี่ชายของฉันทัน</td> <td style="text-align: center;">59</td> <td style="text-align: center;">300 +</td> </tr> <tr> <td>น้องสาวของฉันทัน</td> <td style="text-align: center;">41</td> <td style="text-align: center;">800</td> </tr> <tr> <td>พวกเรา 3 คน มีน้ำหนักรวมกัน</td> <td style="text-align: center;"><u>144</u></td> <td style="text-align: center;"><u>2,500</u></td> </tr> <tr> <td>หรือ</td> <td style="text-align: center;"><u>146</u></td> <td style="text-align: center;"><u>500</u></td> </tr> </tbody> </table>	วิธีทำ	กิโลกรัม	กรัม	พี่ชายของฉันทัน	59 ⁵⁸	300 ³⁰⁰	น้องสาวของฉันทันน้อยกว่าพี่ชาย	17	500	น้องสาวของฉันทัน	41	800	ฉันทันมากกว่าน้องสาว	3	600+	ฉันทัน	<u>44</u>	<u>1,400</u>	ฉันทัน	44	1,400	พี่ชายของฉันทัน	59	300 +	น้องสาวของฉันทัน	41	800	พวกเรา 3 คน มีน้ำหนักรวมกัน	<u>144</u>	<u>2,500</u>	หรือ	<u>146</u>	<u>500</u>
วิธีทำ	กิโลกรัม	กรัม																																	
พี่ชายของฉันทัน	59 ⁵⁸	300 ³⁰⁰																																	
น้องสาวของฉันทันน้อยกว่าพี่ชาย	17	500																																	
น้องสาวของฉันทัน	41	800																																	
ฉันทันมากกว่าน้องสาว	3	600+																																	
ฉันทัน	<u>44</u>	<u>1,400</u>																																	
ฉันทัน	44	1,400																																	
พี่ชายของฉันทัน	59	300 +																																	
น้องสาวของฉันทัน	41	800																																	
พวกเรา 3 คน มีน้ำหนักรวมกัน	<u>144</u>	<u>2,500</u>																																	
หรือ	<u>146</u>	<u>500</u>																																	
12.	4.	<p>เพราะ ถังเก็บข้าวสารใบหนึ่งจุ 550 ลิตร</p> <p>ถังอีกใบหนึ่งจุเป็น 3 เท่าของใบแรก</p> <p>ถังอีกใบมีความจุ $3 \times 550 = 1,650$ ลิตร</p> <p>ข้าวสารสองถังมีความจุรวม $550 + 1,650 = 2,200$ ลิตร</p> <p>นำข้าวสารไปแจกผู้ประสบภัยน้ำท่วม 50 ครอบครัว</p> <p>แต่ละครอบครัวจะได้รับข้าวสาร $2,200 \div 50 = 44$ ลิตร</p>																																	
13.	4.	<p>เพราะ 1. รูปสี่เหลี่ยมมุมฉากมีพื้นที่ = $9 \times 8 = 81$ ตารางเซนติเมตร</p> <p>2. รูปสี่เหลี่ยมมุมฉากมีพื้นที่ = $6 \times 6 = 36$ ตารางเซนติเมตร</p> <p>3. รูปสี่เหลี่ยมมุมฉากมีพื้นที่ = $5 \times 7 = 35$ ตารางเซนติเมตร</p> <p>4. รูปสี่เหลี่ยมมุมฉากมีพื้นที่ = $4 \times 6 = 24$ ตารางเซนติเมตร</p>																																	



ข้อ	คำตอบ	เหตุผลประกอบ
14.	1.	เพราะ สนามสี่เหลี่ยมผืนผ้ามีพื้นที่ 325 ตารางเซนติเมตร มีด้านยาว 25 เมตร ด้านกว้างจะยาว $325 \div 25 = 13$ เมตร
15.	3.	เพราะ กระดาษแผ่นหนึ่งมีด้านกว้าง 15 เซนติเมตร มีด้านยาว 26 เซนติเมตร กระดาษแผ่นนี้มีพื้นที่ $15 \times 26 = 390$ ตารางเซนติเมตร นำมาต่อกัน 4 แผ่น จะมีพื้นที่ทั้งหมด $4 \times 390 = 1,560$ ตารางเซนติเมตร
16.	1.	เพราะ (3) เท่ากับ $\frac{18}{34}$ (4) เท่ากับ $\frac{14}{34}$ (5) เท่ากับ $\frac{14}{34}$ (5) เท่ากับ $\frac{14}{34}$
17.	2.	เพราะ $\frac{13}{31} + \frac{9}{31} = \frac{22}{31}$ ซึ่ง $\frac{31}{31} - \frac{9}{31} = \frac{22}{31}$
18.	3.	เพราะ 20 เป็นจำนวนนับ สามารถเขียนในรูปทศนิยมได้ เช่น 20.0 หรือ 20.00 ซึ่งมีค่าเท่ากับ 20
19.	3.	เพราะ (1) ไม่มีการลำดับจำนวน (2) และ (4) เป็นการเรียงลำดับจากน้อยไปมาก (3) และ (5) เป็นการเรียงลำดับจากมากไปน้อย
20.	4.	เพราะ แสงของดวงอาทิตย์เดินทางได้ 297,600 กิโลเมตรต่อวินาที 1 นาที เท่ากับ 60 วินาที แสงของดวงอาทิตย์เดินทางได้นาทีละ $60 \times 297,600 = 17,856,000$ กม.
21.	3.	เพราะ มีคนกลุ่มหนึ่งแบ่ง 1 ปี เป็น 13 เดือน เดือนละ 20 วัน 1 ปี เท่ากับ $13 \times 20 = 260$ วัน คนทั่วไปแบ่ง 1 ปี เท่ากับ 365 วัน 1 ปี ของคนกลุ่มนี้น้อยกว่าคนทั่วไป $365 - 260 = 105$ วัน



ข้อ	คำตอบ	เหตุผลประกอบ
22.	2.	เพราะ 1. มีผลลัพธ์เท่ากับ 598,323 2. มีผลลัพธ์เท่ากับ 91,144 3. มีผลลัพธ์เท่ากับ 599,387 4. มีผลลัพธ์เท่ากับ 18,457 ดังนั้น ข้อ 2. คือ 91,144 มากกว่า 20,000 แต่น้อยกว่า 100,000
23.	1.	เพราะ มังคุดหนัก 456 กิโลกรัม มะม่วงหนัก 2 เท่าของมังคุด มะม่วงหนัก $2 \times 456 = 912$ กิโลกรัม น้อยกว่าหนักครึ่งหนึ่งของมะม่วง $912 \div 2 = 456$ กิโลกรัม
24.	2.	เพราะ คุณย่ามีเงินอยู่ 9,000 บาท แบ่งให้หลานแล้วยังเหลือเงิน 4,000 บาท คุณย่าให้เงินหลาน $9,000 - 4,000 = 5,000$ บาท แบ่งเงินให้หลานคนละเท่าๆ กัน 4 คน หลานจะได้รับเงินคนละ $5,000 \div 4 = 1,250$ บาท
25.	1.	เพราะ ห้องยางมีเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.8 เมตร นำมาวางเรียงกันเป็นแถวได้ระยะทาง 40 เมตร ต้องใช้ห้องยางทั้งหมด $40 \div 0.8 = 50$ ห้อง
26.	3.	เพราะ ที่นาแปลงหนึ่งเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า กว้าง 48 วา มีด้านยาว ยาวกว่าด้านกว้าง 18 วา มีด้านยาว ยาว $48 + 18 = 66$ วา ที่นาแปลงนี้มีพื้นที่ที่กว้าง \times ยาว $= 48 \times 66 = 3,168$ ตารางวา
27.	3.	เพราะ ผ้าผืนหนึ่งเป็นรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส วัดเส้นรอบรูปได้ยาว 280 เซนติเมตร จะได้แต่ ละด้านยาว $280 \div 4 = 70$ เซนติเมตร ผ้าผืนนี้มีพื้นที่ $70 \times 70 = 4,900$ ตาราง เซนติเมตร
28.	3.	เพราะ ลังใบไม้ 1 มีปริมาตร = 4,500 ลูกบาศก์เซนติเมตร ลังใบไม้ 2 มีปริมาตร = 1,120 ลูกบาศก์เซนติเมตร ลังใบไม้ 3 มีปริมาตร = 5,400 ลูกบาศก์เซนติเมตร ดังนั้น ลังใบไม้ที่ 3 มีปริมาตรมากที่สุด



ข้อ	คำตอบ	เหตุผลประกอบ
29.	1.	เพราะ แต่ละด้านของรูปยาว 12, 12, 10 เซนติเมตร เพราะเส้นรอบรูปสามเหลี่ยมยาว $12 + 12 + 15 = 39$ เซนติเมตร จริ่งตามโจทย์ และด้านฐานสั้นกว่าด้านอื่น $15 - 12 = 3$ เซนติเมตร จริ่งตามโจทย์
30.	1.	เพราะ แผ่นอิฐรูปสี่เหลี่ยมมุมฉากมีพื้นที่ 300 ตารางเซนติเมตร แผ่นอิฐยาว 25 ตารางเซนติเมตร แผ่นอิฐกว้าง $300 \div 25 = 12$ เซนติเมตร
31.	2.	เพราะ ขนมหังรูปสี่เหลี่ยมมุมฉากมีปริมาตร $= 12 \times 30 \times 10$ $= 3,600$ ลูกบาศก์เซนติเมตร นำขนมหังมาตัดเป็นแผ่นเท่าๆกัน 12 แผ่น แต่ละแผ่นมีปริมาตร $= 3,600 \div 12 = 300$ ลูกบาศก์เซนติเมตร
32.	3.	เพราะจากโจทย์นิคมที่ดินทั้งหมด $8 \times \frac{8}{2} = 4$ ไร่ หากนิคมที่แบ่งที่ดินให้น้องสาว 2 แปลง เท่ากับ $2 \times \frac{1}{2} = 1$ ไร่ ดังนั้น นิคมจะเหลือที่ดิน $4 - 1 = 3$ ไร่
33.	2.	เพราะ 6.56 เลขโดด 5 = 0.5 7.05 เลขโดด 5 = 0.05 ดังนั้น มีค่าต่างกันอยู่ $0.5 - 0.05 = 0.45$
34.	1.	เพราะ 1. $0.52 \rightarrow \frac{52}{100} = \frac{13}{25} \rightarrow \frac{13}{25} < \frac{15}{25}$ 2. $0.7 \rightarrow \frac{7}{10} = \frac{35}{50} \rightarrow \frac{35}{50} > \frac{15 \times 2}{25 \times 2}$ 3. $\frac{35}{50} \rightarrow \frac{35}{50} > \frac{15 \times 2}{25 \times 2}$ 4. $\frac{75}{100} \rightarrow \frac{75}{100} > \frac{15 \times 4}{25 \times 4}$
35.	4.	เพราะ วิรัตน์มีเชือกสองเส้นยาว 41.50 เซนติเมตร และ 53.75 ⁺ เซนติเมตร เชือกยาวทั้งหมด 95.25 เซนติเมตร เสียเชือกผูกเป็นปม 4.95 ⁻ เซนติเมตร วัดใหม่จะได้เชือกยาว 90.30 เซนติเมตร



ข้อ	คำตอบ	เหตุผลประกอบ
36.	1.	<p>เพราะ ถ้านักเรียนทั้งหมด 800 คน</p> <p>วันนี้มีนักเรียนขาดเรียน 2 % ของจำนวนนักเรียนทั้งหมด</p> <p>วันนี้มีนักเรียนขาดเรียน $\frac{2}{100} \times 800 = 16$ คน</p> <p>ดังนั้น วันนี้มีนักเรียนมาเรียน $800 - 16 = 784$ คน</p>
37.	2.	<p>เพราะ เสื้อสูทตัวหนึ่งติดราคาไว้ 1,500 บาท ประกาศลดราคา 15 % ของราคาที่ยึดไว้</p> <p>ลดราคาเสื้อสูท $\frac{15}{100} \times 1,500 = 225$ บาท</p> <p>ดังนั้น ผู้ซื้อจะต้องจ่ายเงิน $1,500 - 225 = 1,275$ บาท</p>
38.	3.	<p>เพราะ ชาวไร่ลงทุนปลูกข้าวโพด 5,000 บาท</p> <p>เก็บข้าวโพดขายได้กำไร 35 % ของเงินลงทุน</p> <p>ชาวไร่ได้กำไร $\frac{35}{100} \times 5,000 = 1,750$ บาท</p> <p>ดังนั้น ชาวไร่ขายข้าวโพดได้เงิน $5,000 + 1,750 = 6,750$ บาท</p>
39.	3.	<p>พิจารณาค่าประมาณใกล้เคียงจำนวนเต็มล้าน ซึ่งในที่นี้ คือ 6</p> <p>ดังนั้น 149,600,000 จึงมีค่าประมาณใกล้เคียงจำนวนเต็ม คือ 150,000,000</p>
40.	3.	<p>เพราะ ค่าประมาณใกล้เคียงจำนวนเต็มแสนของ 3,265,103 คือ 3,300,000</p> <p>ค่าประมาณใกล้เคียงจำนวนเต็มแสนของ 5,601,576 คือ 5,600,000</p> <p>ดังนั้น มีค่าต่างกันอยู่ $5,600,000 - 3,300,000 = 2,300,000$</p>
41.	2.	<p>จาก $A + 2 = 7 \rightarrow A = 7 - 2 = 5$</p> <p>$B + 3 = 11 \rightarrow B = 11 - 3 = 8$</p> <p>$C + 4 = 17 \rightarrow C = 17 - 4 = 13$</p> <p>ดังนั้น $A + B + C = 5 + 8 + 13 = 26$</p>
42.	4.	<p>จาก $a - 0.8 = 2.40$</p> <p>$a = 2.40 + 0.8$</p> <p>$a = 3.2$</p>
43	2.	<p>จากสูตร พื้นที่รูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า = กว้าง \times ยาว</p> <p>จากโจทย์จะได้ว่า 2,502 = กว้าง \times 45</p> <p>ดังนั้น กว้าง = $2,502 \div 45$</p> <p>= 55.6 เมตร</p> <p>หรือ ประมาณ 56 เมตร</p>



ข้อ	คำตอบ	เหตุผลประกอบ
44.	3.	พิจารณา $100 \div 24$ ได้ 4 เศษ 4 $100 \div 32$ ได้ 3 เศษ 4 $100 \div 48$ ได้ 2 เศษ 4 ดังนั้น 100 เป็นจำนวนที่น้อยที่สุด ซึ่งหารด้วย 24, 32 และ 48 แล้วเหลือเศษ 4 เท่ากัน
45.	1.	จากโจทย์ ต้องการทราบ ห.ร.ม. ของ 60, 85 และ 125 จะได้ว่า $\begin{array}{r} 5 \overline{) 60} \quad 85 \quad 125 \\ \underline{12} \quad 17 \quad 25 \end{array}$ ดังนั้น ห.ร.ม. ของ 60, 85 และ 125 เท่ากับ 5
46.	3.	จาก $\begin{aligned} 5A + 10 &= 20 \\ A &= \frac{20-10}{5} \\ A &= 2 \end{aligned}$ ดังนั้น $\begin{aligned} 10A - 7 &= (10 \times 2) - 7 \\ &= 13 \end{aligned}$
47.	4.	เพราะ 1. $\frac{5}{11} = \frac{1}{11}$ 2. $\frac{55}{110} = \frac{5}{10}$ 3. $\frac{50}{100} = \frac{1}{2}$ 4. $\frac{55}{121} = \frac{5}{11}$
48.	4.	จากโจทย์ เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้ ดังนี้ $\frac{2}{3} \div 2\frac{3}{4} = \square$ วิธีคิด $\begin{aligned} \frac{2}{3} \div 2\frac{3}{4} &= \frac{2}{3} \div \frac{11}{4} \\ &= \frac{2}{3} \times \frac{4}{11} \\ &= \frac{8}{33} \text{ ชั่วโมง} \end{aligned}$



ข้อ	คำตอบ	เหตุผลประกอบ
49.	1.	จากโจทย์ ต้องหา ค.ร.น. ของ 10, 15 และ 20 จะได้ดังนี้ $\left. \begin{array}{l} 10 = 5 \times 2 \\ 15 = 5 \times 3 \\ 20 = 5 \times 2 \times 2 \end{array} \right\} \text{ค.ร.น.เท่ากับ } 5 \times 3 \times 2 \times 2 = 60$ ดังนั้น นาฬิกาจะปลุกพร้อมกันเมื่อเวลาผ่านไปอีก 60 นาที ซึ่งเป็นเวลา 9.00 น.
50.	4.	จากโจทย์ นักเรียนห้องนี้จะเป็นนักเรียนหญิง $\frac{3}{4} \times 40 = 30$ คน ดังนั้น เป็นนักเรียนชาย $40 - 30 = 10$ คน เมื่อนักเรียนชายมาไม่มา 3 คน จะเหลือนักเรียนชาย 7 คน
51.	3.	เพราะ 1,000 เมตร = 1 กิโลเมตร 50 เมตร = 0.050 กิโลเมตร ดังนั้น 1 กิโลเมตร 50 เมตร = $1 + 0.050 = 1.050$ กิโลเมตร
52.	1.	เนื่องจากหาค่าประมาณเป็นทศนิยมสองตำแหน่งให้พิจารณาจากเลขโดดในหลักส่วน พัน ถ้าเท่ากับ 5 ให้ประมาณเป็นทศนิยมสองตำแหน่งที่มากกว่าจำนวนนับ ดังนั้น ค่าประมาณเป็นทศนิยมสองตำแหน่งของ 18.375 คือ 18.38
53.	3.	วิธีคิด จากสูตรหาค่าความจุของกล่อง = กว้าง \times ยาว \times สูง ดังนั้น กล่องมีความจุ = $10 \times 20 \times 6$ = 1,200 ลูกบาศก์เซนติเมตร
54.	1.	วิธีคิด จากสูตร หาพื้นที่ของรูปวงกลม = πr^2 ดังนั้น แผ่นเหล็กมีพื้นที่ = $\frac{22}{7} \times (7^2)$ ตารางเซนติเมตร
55.	1.	วิธีคิด สรรนำรูปสี่เหลี่ยมมุมฉากกว้าง 6 เมตร มีความยาวรอบสระ 30 เมตร จะมีความยาว $[30 - (6 \times 2)] \div 2 = 9$ เมตร สระน้ำลึก 2 เมตร สระน้ำจุน้ำ $6 \times 9 \times 2 = 108$ ลูกบาศก์เมตร
56.	4.	วิธีคิด มีผู้ชมเดินออกจากโรงภาพยนตร์ 5 % หมายความว่า มีผู้ชมออกจากโรงภาพยนตร์ 5 คน จากผู้ชม 100 คน มีผู้ชมออกจากโรงภาพยนตร์ 22 คน จากผู้ชม $\frac{100}{5} \times 22 = 440$ คน ดังนั้น โรงภาพยนตร์แห่งนี้จุผู้ชมได้ 440 คน



ข้อ	คำตอบ	เหตุผลประกอบ
57.	2.	วิธีคิด ซื้อตุ๊กตามา 120 บาท ขายไป 150 บาท ได้กำไร 30 บาท ถ้าซื้อตุ๊กตามา 100 บาท จะได้กำไร $\frac{100 \times 30}{120} = 25$ บาท ดังนั้น ได้กำไรร้อยละ 25
58.	2.	วิธีคิด ขายเครื่องจักรขาดทุน 8 % หมายความว่า ขายเครื่องจักรราคา 92 บาท จากราคาทุน 100 บาท ถ้าขายเครื่องจักรราคา 3,680 บาท จากราคาทุน $\frac{3,680 \times 100}{92} = 4,000$ บาท
59.	3.	วิธีคิด ขายพัสดุมได้กำไร 2 % หมายความว่า ทุน 100 บาท ได้กำไร 20 บาท ทุน 480 บาท ได้กำไร $\frac{20}{100} \times 480 = 96$ บาท
60.	4.	วิธีคิด ลดราคา 15 % หมายความว่า ติดราคาไว้ 100 บาท ลดราคา 15 บาท ติดราคาไว้ 5,700 บาท ลดราคา $\frac{15}{100} \times 5,700 = 855$ บาท





สื่อสาระความรู้

วิทยาศาสตร์

ชั้น ป.6



By...คุณครูนิตยา นวลมณี
โรงเรียนอนุบาลสกลนคร

หน่วยที่ 1 : อาหารและการย่อยอาหาร

บทที่ 1 สารอาหารและระบบย่อยอาหาร

1) สารอาหาร (Nutrients)

☞☞ มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด

- ว 1.2 ป.6/1 ระบุสารอาหารและบอกประโยชน์ของสารอาหารแต่ละประเภทจากอาหารที่ตนเองรับประทาน
- ว 1.2 ป.6/2 บอกแนวทางในการเลือกรับประทานอาหารให้ได้สารอาหารครบถ้วน ในสัดส่วนที่เหมาะสมกับเพศและวัย รวมทั้งความปลอดภัยต่อสุขภาพ
- ว 1.2 ป.6/3 ตระหนักถึงความสำคัญของสารอาหาร โดยการเลือกรับประทานอาหารที่มีสารอาหารครบถ้วนในสัดส่วนที่เหมาะสมกับเพศและวัย รวมทั้งปลอดภัยต่อสุขภาพ

อาหาร หมายถึง สิ่งที่ได้รับประทานเข้าไปแล้วช่วยให้ร่างกายเจริญเติบโต และซ่อมแซมเนื้อเยื่อที่สึกหรอ อาหารเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับสิ่งมีชีวิตทุกชนิด โดยเฉพาะอาหารที่มีประโยชน์ ถูกหลักโภชนาการ เพราะจะทำให้ร่างกายเจริญเติบโต แข็งแรง และช่วยให้สิ่งมีชีวิตสามารถดำรงชีวิตอยู่ได้



ในแต่ละวันเรารับประทานอาหารหลายอย่าง และแต่ละอย่างก็ให้ประโยชน์แตกต่างกันไป เมื่อวิเคราะห์ส่วนประกอบของอาหารเหล่านั้น จะสามารถจำแนกอาหารออกเป็น 5 หมู่หลักๆ ดังนี้

อาหารหมู่ที่ 1 โปรตีน ได้แก่ อาหารประเภทเนื้อสัตว์ นม ไข่ ถั่วชนิดต่างๆ และงา อาหารประเภทนี้ เมื่อรับประทานเข้าไปแล้ว จะช่วยให้ร่างกายเจริญเติบโต และซ่อมแซมส่วนที่สึกหรอ รวมทั้งควบคุมการทำงานของอวัยวะต่างๆ ในร่างกาย



อาหารหมู่ที่ 2 คาร์โบไฮเดรต ได้แก่ อาหารประเภทข้าว แป้ง น้ำตาล เผือก และมัน อาหารประเภทนี้ เมื่อรับประทานเข้าไปแล้วจะให้พลังงานแก่ร่างกาย ปกติคนไทยส่วนใหญ่จะไม่ค่อยขาดอาหารหมู่นี้ เนื่องจากรับประทานข้าวเป็นอาหารหลักทุกวัน



อาหารหมู่ที่ 3 เกลือแร่ ได้แก่ อาหารประเภทผักชนิดต่างๆ อาหารประเภทนี้ เมื่อรับประทานเข้าไปแล้วจะช่วยให้ร่างกายแข็งแรง ช่วยให้วัยต่างๆ ทำงานปกติ และช่วยในการขับถ่าย รวมทั้งช่วยบำรุงสุขภาพของผิวหนัง นัยน์ตา เหงือกและฟัน เกลือแร่ที่สำคัญและควรรู้จัก เช่น

ชนิดของเกลือแร่	ตัวอย่างแหล่งอาหาร	ประโยชน์	ผลจากการขาด
แคลเซียม	ถั่ว นม ไข่แดง ผักใบเขียว และปลาตัวเล็ก	ช่วยเสริมสร้างกระดูกและฟันให้แข็งแรง รวมถึงช่วยในการทำงานของกล้ามเนื้อและระบบประสาท	ทำให้เป็นโรคกระดูกอ่อน เปราะและหักง่าย ฟันผุ
เหล็ก	ตับ เครื่องในสัตว์ ไข่แดง ผักใบเขียว	เป็นส่วนประกอบของเฮโมโกลบินในเม็ดเลือดแดง	ทำให้เป็นโรคโลหิตจาง อ่อนเพลีย เหนื่อยง่าย
ไอโอดีน	อาหารทะเลทุกชนิด	ควบคุมการเผาผลาญอาหารให้เกิดพลังงาน	ทำให้เป็นโรคคอพอก
โซเดียม	เกลือ กะปิ น้ำปลา	ควบคุมความสมดุลของน้ำภายในและภายนอกเซลล์	ทำให้ร่างกายอ่อนเพลีย ความดันโลหิตต่ำและเป็นตะคริวง่าย

อาหารหมู่ที่ 4 วิตามิน ได้แก่ อาหารประเภทผลไม้ต่างๆ อาหารประเภทนี้ เมื่อรับประทานเข้าไปแล้วจะช่วยให้ อวัยวะต่างๆ ทำงานเป็นปกติ ช่วยในการขับถ่าย และป้องกันโรคต่างๆ รวมทั้งช่วยให้นัยน์ตา ผิวหนังสดชื่น เหงือกและฟันแข็งแรง วิตามินจำแนกออกเป็น 2 ประเภทคือ วิตามินที่ละลายในน้ำ ได้แก่ วิตามินบี 1 วิตามินบี 2 และวิตามินซี กับวิตามินที่ละลายในไขมัน ได้แก่ วิตามินเอ วิตามินดี วิตามินอี และวิตามินเค ซึ่งมีความสำคัญต่อร่างกาย ดังนี้



วิตามิน	ตัวอย่างแหล่งอาหาร	ประโยชน์	ผลจากการขาด
วิตามินบี 1	ข้าวกล้อง ถั่วเมล็ดแห้ง ขนมปังโฮลวีท และนม	ทำให้ระบบกล้ามเนื้อทำงาน ได้ดี และป้องกันโรคเหน็บชา	ทำให้เป็นโรคเหน็บชา
วิตามินบี 2	นม และผลิตภัณฑ์จากนม ถั่ว ธัญพืชต่างๆ ตับ ปลา และไข่	ป้องกันโรคปากนกกระจอก และการอักเสบที่ปาก และ ดวงตา	ทำให้ริมฝีปากแห้ง ลิ้นแตก ตา มัว
วิตามินซี	ผักผลไม้สดทุกชนิด	ป้องกันโรคเลือดออกตาม ไรฟัน และช่วยให้ระบบ ขับถ่ายทำงานได้ดี	ทำให้เป็นโรคเลือดออกตาม ไรฟัน เหงือกบวมและเจ็บป่วย ง่าย
วิตามินเอ	ผักใบเขียวเข้มจัด และผัก ที่มีสีเหลือง สีส้ม	ช่วยบำรุงสายตา และ ผิวพรรณ	ทำให้เป็นโรคตาฟาง โรคตาบอด กลางคืน ผมร่วม ผิวแห้งเป็น สะเก็ด
วิตามินดี	เราสามารถสร้างได้เองใน ร่างกายเมื่อถูกแสงแดด	ช่วยให้กระดูกและฟันแข็งแรง	ทำให้เป็นโรคกระดูกอ่อน ร่างกายเจริญเติบโตช้า
วิตามินอี	จมูกข้าว ไข่ ถั่วทุกชนิด และเมล็ดธัญพืช	ช่วยควบคุมการทำงานของ ระบบสืบพันธุ์	อาจทำให้เป็นหมันหรือมีบุตร ยาก
วิตามินเค	ตับ ผักใบเขียว กะหล่ำ นม	ทำให้เลือดแข็งตัวเพื่อห้าม เลือดที่ไหลออกจากบาดแผล	เมื่อเกิดบาดแผล เลือดจะแข็งตัว ช้า ทำให้เลือดไหลไม่หยุด

อาหารหมู่ที่ 5 ไขมัน ได้แก่ อาหารประเภทน้ำมันที่ได้จากพืชและสัตว์ เช่น น้ำมันถั่วเหลือง น้ำมันหมู น้ำมันงา และเนย เป็นต้น อาหารประเภทนี้ เมื่อรับประทานเข้าไปแล้วจะให้ความอบอุ่นแก่ร่างกายเนื่องจากเป็นอาหารที่ให้พลังงานสูง

สารอาหาร หมายถึง สารเคมีที่อยู่ในอาหาร ได้แก่ โปรตีน คาร์โบไฮเดรต ไขมัน เกลือแร่ วิตามิน และ น้ำ แบ่งออกเป็น 2 ประเภท ดังนี้

1. สารอาหารที่ให้พลังงาน ได้แก่ โปรตีน คาร์โบไฮเดรต และไขมัน
2. สารอาหารที่ไม่ให้พลังงาน ได้แก่ ไขมัน เกลือแร่ วิตามิน และน้ำ



สารอาหารที่ให้พลังงาน

สารอาหาร	ประโยชน์ หน้าที่ และความสำคัญ	ตัวอย่างอาหาร
โปรตีน	<p>- โปรตีนประกอบด้วยกรดอะมิโน ซึ่งแบ่งได้เป็น 2 ชนิด ดังนี้</p> <p>1. กรดอะมิโนจำเป็น เช่น ฮีสติดีน ไอโซลิวซีน ไลซีน เมไทโอนีน เชนิซีน ฟีนิลอะลานีน ทรีโอนีน ทริปโตเฟน วาลีน และอาร์จินีน</p> <p>2. กรดอะมิโนไม่จำเป็น เช่น อะลานีน ซีสเทอีน โพรลีน และไทโรซีน</p> <p>- เสริมสร้างการเจริญเติบโต ช่วยซ่อมแซมส่วนที่สึกหรอ</p> <p>- สร้างฮอร์โมน เอนไซม์ และภูมิคุ้มกันของร่างกาย</p> <p>- รักษาสมดุลกรด-เบสของร่างกาย และช่วยรักษาสมดุลน้ำ</p>	เนื้อสัตว์ นม ไข่ ถั่ว ชนิดต่างๆ น้ำมันถั่ว เหลือง
คาร์โบไฮเดรต	<p>- ประเภทของคาร์โบไฮเดรต</p> <p>1. มอโนแซ็กคาไรด์ โมเลกุลเล็กที่สุด สามารถดูดซึมเข้าสู่ร่างกายโดยไม่ต้องผ่านการย่อย เช่น กลูโคส ฟรักโทส และกาแลกโทส</p> <p>2. ไดแซ็กคาไรด์ เกิดจากมอโนแซ็กคาไรด์ 2 ตัวรวมกัน เช่น แล็กโทส ซูโครส และมอลโทส</p> <p>3. พอลิแซ็กคาไรด์ โมเลกุลใหญ่ เกิดจากมอโนแซ็กคาไรด์จำนวนมากมารวมกัน เช่น ไกลโคเจน แป้ง และเซลลูโลส</p> <p>- เป็นแหล่งพลังงานของร่างกายและสมอง</p>	ข้าว ธัญพืช ผลไม้ ผัก นม ขนมหวาน และ น้ำหวานชนิดต่างๆ
ไขมัน	<p>- กรดไขมันเป็นส่วนประกอบที่สำคัญของไขมัน จำแนกออกเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้</p> <p>1. จำแนกตามโครงสร้าง ได้แก่ กรดไขมันอิ่มตัว กรดไขมันไม่อิ่มตัว</p> <p>2. จำแนกตามความต้องการ ได้แก่ กรดไขมันไม่จำเป็น กรดไขมันจำเป็น</p> <p>- ช่วยในการดูดซึมวิตามินเอ ดี อี และเค</p> <p>- สะสมไว้สำหรับให้พลังงานแก่ร่างกายเมื่อร่างกายขาดแคลน</p>	เนื้อสัตว์ น้ำมันตับปลา ผลอะโวคาโดและโอ ลิว น้ำมันหมู น้ำมัน พืชชนิดต่างๆ

**โปรตีน	หน่วยย่อยคือ	กรดอะมิโน	1 กรัม ให้พลังงาน	4 กิโลแคลอรี
คาร์โบไฮเดรต	หน่วยย่อยคือ	น้ำตาลโมเลกุลเดี่ยว	1 กรัม ให้พลังงาน	4 กิโลแคลอรี
ไขมัน	หน่วยย่อยคือ	กรดไขมัน และกลีเซอรอล	1 กรัม ให้พลังงาน	9 กิโลแคลอรี

แล็กโทส ☞ กลูโคส+กาแลกโทส , ซูโครส ☞ กลูโคส+ฟรักโทส , มอลโทส ☞ กลูโคส+กลูโคส



สารอาหารที่ไม่ให้พลังงาน

วิตามิน เป็นสารอาหารที่ร่างกายต้องการในปริมาณน้อยแต่ขาดไม่ได้ หากขาดวิตามินจะทำให้ร่างกายเกิดความผิดปกติ วิตามินแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

1. วิตามินที่ละลายในไขมัน ได้แก่ วิตามินเอ ดี อี และเค
2. วิตามินที่ละลายในน้ำ ได้แก่ วิตามินซี บี1 บี2 บี5 บี6 และบี12

☞ วิตามินที่ละลายในไขมัน

วิตามิน	ความสำคัญและอาการเมื่อขาดวิตามิน	ตัวอย่างอาหาร
เอ	- ทำหน้าที่เกี่ยวกับการมองเห็น - หากขาดจะทำให้เป็นโรคตาบอดกลางคืน (มองไม่เห็นในที่แสงสลัว)	ผักใบเขียวและสีเหลือง ผลไม้ น้ำมันตับปลา นม ไข่
ดี	- ช่วยดูดซึมแคลเซียมจากลำไส้ และการใช้แคลเซียมในการสร้างกระดูก - หากขาดจะทำให้เกิดโรคกระดูกอ่อน อาการฟันผุในหญิงมีครรภ์	น้ำมันตับปลา นม ไข่
อี	- ช่วยทำให้เม็ดเลือดแดงแข็งแรงและไม่เป็นหมัน - หากขาดจะทำให้ระบบสืบพันธุ์ผิดปกติ เป็นหมัน	น้ำมันถั่วเหลือง น้ำมันรำข้าว
เค	- ช่วยในเรื่องของการแข็งตัวของเลือดเมื่อเกิดบาดแผล - หากขาดจะทำให้เลือดแข็งตัวยาก เลือดหยุดไหลยากเมื่อเกิดบาดแผล	ตับและผักใบเขียว

☞ วิตามินที่ละลายในน้ำ

วิตามิน	ความสำคัญและอาการเมื่อขาดวิตามิน	ตัวอย่างอาหาร
ซี	- สร้างสารยึดเซลล์ในเนื้อเยื่อหลอดเลือดฝอย กระดูก ฟัน และพังผืด - กระตุ้นภูมิคุ้มกันของร่างกาย - หากขาดจะทำให้เกิดโรคเลือดออกตามไรฟัน (โรคลักปิดลักเปิด)	ผลไม้ที่มีรสเปรี้ยว เช่น ส้ม มะนาว ผักสดชนิดต่างๆ
บี1	- เสริมสร้างการเจริญเติบโต บำรุงประสาท กล้ามเนื้อ และหัวใจ - หากขาดจะทำให้เกิดโรคเหน็บชา ระบบประสาทผิดปกติ	ข้าวซ้อมมือ เนื้อสัตว์ ถั่ว
บี2	- สร้างพลังงานให้แก่เซลล์ ช่วยให้การเจริญเติบโตปกติ ผิวและตามีสุขภาพดี - หากขาดจะทำให้เกิดโรคปากนกกระจอก	ยีสต์ ถั่ว เนื้อสัตว์ นม
บี5	- สร้างภูมิคุ้มกันและรักษาแผลให้หายเร็วขึ้น - หากขาดจะทำให้เกิดการเบื่ออาหาร อ่อนเพลีย ชา ผิวหนังอักเสบ	เนื้อสัตว์ ผักสด ถั่ว ธัญพืช
บี6	- ช่วยการทำงานของระบบย่อยอาหาร การเผาผลาญโปรตีนในร่างกาย และการสื่อสารประสาท - หากขาดจะทำให้เกิดอาการชาตามมือและเท้า โลหิตจาง คันตามผิวหนัง	เนื้อสัตว์ เครื่องในสัตว์ ถั่ว ผักใบเขียว



วิตามิน	ความสำคัญและอาการเมื่อขาดวิตามิน	ตัวอย่างอาหาร
บี12	- เสริมสร้างระบบประสาทและทางเดินหายใจ - หากขาดจะทำให้เกิดโรคโลหิตจาง และประสาทเสื่อม	ตับ ไข่ ยีสต์ นม เนื้อปลา

เกลือแร่ แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

1. กลุ่มเกลือแร่ที่ต้องการมากกว่า 100 มิลลิกรัมต่อวัน ได้แก่ แคลเซียม ฟอสฟอรัส โซเดียม

เกลือแร่	ความสำคัญและอาการเมื่อขาดเกลือแร่	ตัวอย่างอาหาร
แคลเซียม	- เป็นส่วนประกอบที่สำคัญของกระดูกและฟัน - ช่วยในการแข็งตัวของเลือด - ช่วยในการทำงานของระบบประสาทและกล้ามเนื้อ - หากขาดจะทำให้เกิดโรคกระดูกอ่อน ฟันผุ	เนื้อ นม ไข่ ปลาตัวเล็กที่กินได้ทั้งกระดูก
ฟอสฟอรัส	- ช่วยในการสร้างกระดูกและฟัน - ช่วยดูดซึมคาร์โบไฮเดรต - ช่วยในการสร้างเซลล์ประสาท - หากขาดจะทำให้ร่างกายอ่อนเพลีย กระดูกเปราะ	เนื้อ นม ไข่
โซเดียม	- ควบคุมปริมาณน้ำในเซลล์ให้คงที่ - หากขาดจะเกิดอาการคลื่นไส้ เบื่ออาหาร ความดันโลหิตต่ำ	เกลือแกง ไข่ นม

2. กลุ่มเกลือแร่ที่ต้องการมากกว่า 2-3 มิลลิกรัมต่อวัน ได้แก่ เหล็ก ไอโอดีน

เกลือแร่	ความสำคัญและอาการเมื่อขาดเกลือแร่	ตัวอย่างอาหาร
เหล็ก	- เป็นส่วนประกอบของเฮโมโกลบินในเม็ดเลือดแดง - หากขาดจะทำให้เกิดโรคโลหิตจาง	ตับ เนื้อสัตว์ ถั่ว ไข่ ผักสีเขียว
ไอโอดีน	- เป็นส่วนประกอบของฮอร์โมนไทรอยด์ ซึ่งผลิตจากต่อมไทรอยด์ - หากขาดในผู้ใหญ่จะทำให้เกิดโรคคอพอก - หากขาดในเด็กจะทำให้สติปัญญาเสื่อม ร่างกายแคระแกร็น	อาหารทะเล เกลือสมุทร เกลือเสริมไอโอดีน



น้ำ เป็นสารอาหารที่ร่างกายขาดไม่ได้ เพราะเป็นส่วนประกอบของทุกเซลล์ในร่างกายมีการรักษาสมดุลน้ำให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม การขาดน้ำภายใน 3 วัน อาจทำให้เสียชีวิตได้ ร่างกายของคนเรามีน้ำเป็นส่วนประกอบร้อยละ 70 ของน้ำหนักตัว ทำหน้าที่ลำเลียงอาหารและสารต่างๆ ไปทั่วร่างกาย ช่วยย่อยอาหาร ให้ความชุ่มชื้นและควบคุมอุณหภูมิของร่างกาย ดังนั้นหากร่างกายขาดน้ำจะทำให้อุณหภูมิของร่างกายสูงขึ้น เป็นตะคริว หน้ามืด วิงเวียน ไม่มีแรง และเป็นอันตรายถึงชีวิต และถ้ามีน้ำในร่างกายมากเกินไปสำหรับคนที่เป็

โรคไต จะเกิดอาการบวมและทำให้เสียชีวิตได้ อาหารที่มีน้ำได้แก่ ผักและผลไม้ชนิดต่างๆ



ในแต่ละวันจึงควรดื่มน้ำให้ได้อย่างน้อย 6-8 แก้ว โดยในวันที่มีอากาศร้อน หรือเสียเหงื่อมากๆ ก็ควรดื่มน้ำเพิ่มมากขึ้นเพื่อชดเชยน้ำที่สูญเสียไป

วิธีทดสอบอาหาร

ชนิดของสารอาหารที่จะทดสอบ	วิธีการทดสอบ	ผลที่ได้จากการทดสอบ
น้ำตาลกลูโคส	ใช้สารละลายเบนดิคต์	ได้ตะกอนสีแดงอิฐ (มีน้ำตาลกลูโคสมาก) ได้ตะกอนสีเขียว (มีน้ำตาลกลูโคสน้อย)
แป้ง	ใช้สารละลายไอโอดีน	ได้สารละลายสีน้ำเงิน
โปรตีน	ใช้สารละลายไบยูเรต	ได้สารละลายสีม่วง
ไขมัน	ถูกกับกระดาษกรอง	โปร่งแสง
วิตามินซี	ใช้สารละลายไอโอดีนและน้ำแป้ง	สีน้ำเงินของไอโอดีนจางหายไป

การเลือกบริโภค

การเลือกบริโภคอาหารให้ได้รับปริมาณสารอาหารและพลังงานตามที่ร่างกายควรได้รับต่อวันนั้น สามารถปฏิบัติได้ตามธงโภชนาการ โดยบอกปริมาณ สัดส่วน และความหลากหลายของอาหารที่คนไทยอายุ 6 ปีขึ้นไปควรรับประทานใน 1 วัน แบ่งอาหารออกเป็น 4 ชั้น 6 กลุ่ม ดังนี้



อาหารแต่ละหมู่ให้สารอาหารที่จำเป็นต่อร่างกายแตกต่างกัน การรับประทานอาหารในแต่ละมื้อ จึงต้องคำนึงถึงปริมาณและคุณค่าของอาหารที่ได้รับให้เหมาะสมกับเพศ วัย และ สภาพแวดล้อมของแต่ละบุคคลด้วย โดยในวัย เด็กซึ่งเป็นวัยที่กำลังเจริญเติบโต จำเป็นต้องได้รับสารอาหารประเภทโปรตีนสูงกว่าสารอาหาร ประเภทอื่นๆ และนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีอายุอยู่ในช่วง 11-12 ปี หากเป็นเพศชายก็ควรได้รับพลังงานจากอาหารวันละ 1,700 กิโล แคลอรี ส่วนเพศหญิงควรได้รับพลังงานวันละ 1,500 กิโลแคลอรี เพื่อให้เพียงพอกับความ ต้องการของร่างกาย



ใบงานวิชาวิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

คะแนน

หน่วยที่ 1 : อาหารและการย่อยอาหาร เรื่อง อาหารและสารอาหาร (1)

ชื่อ..... ชั้น..... เลขที่.....

คำชี้แจง : ให้นักเรียนระบุประเภทของสารอาหารให้สอดคล้องกับชนิดของอาหารที่กำหนดให้

โปรตีน	คาร์โบไฮเดรต	วิตามิน	เกลือแร่	ไขมัน
--------	--------------	---------	----------	-------

ชนิดของอาหาร	ประเภทของสารอาหาร	ชนิดของอาหาร	ประเภทของสารอาหาร
1. เนื้อหมูติดมัน		11. ไข่	
2. ผักใบเขียว		12. ข้าวสวย	
3. ถั่ว งา รำ		13. มันบด	
4. น้ำตาลทราย		14. ขนมหั้ว	
5. ผีอก		15. เครื่องในสัตว์	
6. นมวัว		16. เนย	
7. น้ำมันพืช		17. เนื้อวัว	
8. ผลไม้		18. อาหารทะเล	
9. ปลานิล		19. นมถั่วเหลือง	
10. แป้งข้าวโพด		20. เกลือทะเล	

คำชี้แจง : ให้นักเรียนตอบคำถามต่อไปนี้ให้ถูกต้อง

1. สารอาหารที่จำเป็นสำหรับร่างกายมีทั้งหมดกี่ประเภท อะไรบ้าง

ตอบ.....

2. สารอาหารประเภทใดช่วยสร้างเซลล์กล้ามเนื้อและซ่อมแซมส่วนที่สึกหรอ

ตอบ.....

3. สารอาหารประเภทใดให้พลังงานและความอบอุ่นแก่ร่างกาย และเป็นตัวทำลายวิตามิน A D E K

ตอบ.....

4. สารอาหารใดบ้างที่ให้พลังงานแก่ร่างกาย

ตอบ.....

5. สารอาหารใดบ้างที่ไม่ให้พลังงานแก่ร่างกาย

ตอบ.....



ใบงานวิชาวิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

คะแนน

หน่วยที่ 1 : อาหารและการย่อยอาหาร เรื่อง อาหารและสารอาหาร (2)

ชื่อ..... ชั้น..... เลขที่.....

คำชี้แจง : ให้นักเรียนจำแนกประเภทของสารอาหารจากอาหารที่กำหนดให้ต่อไปนี้

1. ข้าวกระเพาะหมูสับ ไข่ดาว มันเชื่อม น้ำส้มคั้น ประกอบไปด้วยสารอาหารดังนี้

- คาร์โบไฮเดรต -
- โปรตีน -
- ไขมัน -
- วิตามิน -
- เกลือแร่ -

2. ราดหน้าเส้นใหญ่รวมมิตรทะเล ลอดช่องแตงไทย น้ำแดง ประกอบไปด้วยสารอาหารดังนี้

- คาร์โบไฮเดรต -
- โปรตีน -
- ไขมัน -
- วิตามิน -
- เกลือแร่ -

3. ข้าวสวย แกงเขียวหวานไก่ ข้าวเหนียวถั่วดำ น้ำมะพร้าวปั่น ประกอบไปด้วยสารอาหารดังนี้

- คาร์โบไฮเดรต -
- โปรตีน -
- ไขมัน -
- วิตามิน -
- เกลือแร่ -

4. ข้าวเหนียว ส้มตำ กล้วย ฝรั่งจิ้มเกลือ น้ำองุ่น ประกอบไปด้วยสารอาหารดังนี้

- คาร์โบไฮเดรต -
- โปรตีน -
- ไขมัน -
- วิตามิน -
- เกลือแร่ -



ใบงานวิชาวิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

คะแนน

หน่วยที่ 1 : อาหารและการย่อยอาหาร เรื่อง วิตามินและเกลือแร่

ชื่อ..... ชั้น..... เลขที่.....

คำชี้แจง : ให้นักเรียนระบุประโยชน์และผลจากการขาดวิตามินลงในตารางให้สมบูรณ์

วิตามิน	ประโยชน์ที่ได้รับ	ผลจากการขาด
A		
B1		
B2		
B6		
B12		
C		
D		
E		
K		

คำชี้แจง : ให้นักเรียนตอบคำถามต่อไปนี้ให้ถูกต้อง

1. เกลือแร่ชนิดใดบ้างทำงานร่วมกันเพื่อเสริมสร้างกระดูกและฟันให้แข็งแรง

ตอบ.....

2. เกลือแร่ใดเกี่ยวข้องกับเลือด โรคโลหิตจาง และพบมากในตับ เครื่องในสัตว์ ไข่แดง และผักใบเขียว

ตอบ.....

3. เกลือแร่ใดเป็นสารเคลือบฟันป้องกันฟันผุ หากขาดจะทำให้ฟันผุง่าย

ตอบ.....

4. หากขาดเกลือแร่ชนิดใดจะทำให้เป็นโรคคอหอยพอก พบมากในเกลือและอาหารทะเล

ตอบ.....

5. หากร่างกายไม่ได้รับไขมันจะส่งผลอย่างไรต่อการดูดซึมวิตามินบางชนิด

ตอบ.....



ใบงานวิชาวิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

หน่วยที่ 1 : อาหารและการย่อยอาหาร เรื่อง ธงโภชนาการ

คะแนน

ชื่อ..... ชั้น..... เลขที่.....

คำชี้แจง : ให้นักเรียนเติมคำหรือข้อความลงในช่องว่างให้ได้ใจความสมบูรณ์ถูกต้อง



จากธงโภชนาการทำให้ทราบว่า

☞ ควรรับประทานข้าวและแป้งในปริมาณ _____ ที่สุด เนื่องจากเป็นสารอาหารประเภท _____ ที่ให้พลังงาน

☞ ควรรับประทาน _____ และ _____ ในปริมาณรองลงมาเพื่อให้ร่างกายได้รับสารอาหารประเภท _____ และ _____ นอกจากนี้ยังมี _____ อีกด้วย

☞ ควรรับประทาน _____ และ _____ ในปริมาณที่พอเหมาะ เพื่อให้ร่างกายได้นำสารอาหารประเภท โปรตีนไป _____ และ _____ ร่างกาย

☞ ควรรับประทาน _____ / _____ และ _____ ในปริมาณน้อยเท่าที่จำเป็น



ใบงานวิชาวิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

คะแนน

หน่วยที่ 1 : อาหารและการย่อยอาหาร เรื่อง ประโยชน์ของสารอาหาร

ชื่อ..... ชั้น..... เลขที่.....

คำชี้แจง : ให้นักเรียนบันทึกรายการอาหารทั้ง 3 มื้อ ที่รับประทานใน 1 วัน แล้ววิเคราะห์คุณค่าของอาหารแต่ละมื้อ บันทึกข้อมูลลงในตาราง และตอบคำถาม

รายการอาหารที่รับประทานใน 1 วัน	ประเภทของสารอาหาร				
	โปรตีน	คาร์โบไฮเดรต	ไขมัน	เกลือแร่	วิตามิน
มื้อเช้า
มื้อกลางวัน
มื้อเย็น

1. ในแต่ละมื้อ นักเรียนรับประทานอาหารและได้รับสารอาหารครบทุกประเภทหรือไม่ ถ้าไม่ขาดสารอาหารประเภทใดบ้าง

ตอบ.....

2. นักเรียนคิดว่า ถ้าร่างกายของนักเรียนได้รับสารอาหารไม่ครบทุกประเภทเป็นระยะเวลานาน ๆ จะเกิดผลเสียอย่างไร

ตอบ.....

3. นักเรียนจะนำข้อมูลที่ได้จากการทำกิจกรรมมาปรับปรุงพฤติกรรมการรับประทานอาหารของตนเองอย่างไร

ตอบ.....



แบบทดสอบท้ายบทที่ 1 : สารอาหาร

คำชี้แจง เขียน X ทับตัวอักษร ก ข ค หรือ ง ที่เป็นคำตอบที่ถูกต้อง

- ข้อใดกล่าวถึง “อาหาร” ถูกต้องมากที่สุด
 - เป็นสิ่งที่รับประทานแล้ว ให้พลังงาน
 - เป็นสิ่งที่รับประทานแล้ว ให้ความอบอุ่นแก่ร่างกาย
 - เป็นสิ่งที่รับประทานแล้ว ช่วยซ่อมแซมส่วนที่สึกหรอของร่างกาย
 - เป็นสิ่งที่รับประทานแล้ว ให้ประโยชน์แก่ร่างกาย
- อาหารในข้อใดไม่ได้อยู่ในหมู่เดียวกัน
 - เนื้อไก่ นมสด ถั่วลิสง
 - ข้าว ขนมปัง ผีอก
 - เนย น้ำปลา น้ำมัน
 - ฟักทอง มะเขือเทศ แตงกวา
- เด็กนักเรียนที่อยู่ในวัยเจริญเติบโต ควรได้รับ สารอาหารประเภทใดมากที่สุด
 - โปรตีน
 - ไขมัน
 - วิตามิน
 - เกลือแร่
- ไอโอดีน พบมากในอาหารชนิดใด
 - ผักและผลไม้
 - อาหารทะเล
 - นมและเนย
 - ถั่วเมล็ดแห้ง
- อาการในข้อใดแสดงให้เห็นว่าร่างกายกำลังขาด วิตามินซี
 - ริมฝีปากแห้ง ลิ้นแตก
 - ตาบอดในเวลากลางคืน
 - เลือดหยุดยากเมื่อมีบาดแผล
 - มีเลือดออกตามไรฟัน เจ็บป่วยบ่อย
- ตามหลักโภชนาการ อาหารชนิดใดที่ควร รับประทานแต่น้อย ๆ
 - ข้าว
 - น้ำตาล
 - ผลไม้
 - เนื้อสัตว์
- ข้อใดกล่าวไม่ถูกต้อง
 - น้ำเป็นอาหารที่ไม่มีสารอาหาร จึงไม่จำเป็นต้องรับประทานก็ได้
 - เพื่อสุขภาพที่ดีเราควรดื่มน้ำให้ได้อย่างน้อย วันละ 6-8 แก้ว
 - ถ้าร่างกายขาดน้ำเป็นเวลานาน ๆ อาจทำ อันตรายถึงชีวิตได้
 - ในวันที่มีเหงื่อออกมาก เราควรดื่มน้ำเพื่อชดเชยน้ำที่สูญเสียไปให้มากขึ้น
- “ผัดเปรี้ยวหวานใส่กุ้ง” เป็นอาหารที่มีสารอาหารหลายชนิด ยกเว้นข้อใด
 - โปรตีน
 - ไขมัน
 - คาร์โบไฮเดรต
 - วิตามิน
- “ใน 1 วัน คนเราควรรับประทานอาหารให้ หลากหลาย” ตรงกับข้อใด
 - ข้าวต้มกุ้ง ราดหน้าหมู ข้าวผัดสับปะรด
 - โจ๊กหมู ข้าวต้มหมู ข้าวผัดหมู
 - ขนมปังทาเนย แซนดวิช แฮมเบอร์เกอร์
 - ส้มตำผลไม้ สลัดผัก ส้มตำปลาร้า
- ข้อใดเป็นประโยชน์ของการรับประทานอาหารที่ เหมาะสมกับเพศและวัย
 - ทำให้ร่างกายเจริญเติบโตและแข็งแรง
 - ทำให้มีคุณภาพชีวิตที่ดี
 - ทำให้ดำรงชีวิตอยู่ได้
 - ถูกทั้งข้อ ก ข และ ค



2) การย่อยอาหาร

☞ ☞ มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด

ว 1.2 ป.6/4 สร้างแบบจำลองระบบย่อยอาหาร และบรรยายหน้าที่ของอวัยวะในระบบย่อยอาหาร รวมทั้งอธิบายการย่อยอาหารและการดูดซึมสารอาหาร

ว 1.2 ป.6/5 ตระหนักถึงความสำคัญของระบบย่อยอาหาร โดยการบอกแนวทางในการดูแลรักษาอวัยวะในระบบย่อยอาหารให้ทำงานเป็นปกติ

การเจริญเติบโตของมนุษย์

สามารถสังเกตลักษณะการเจริญเติบโตของมนุษย์ได้ ดังนี้

1. การเจริญเติบโตทางร่างกาย เช่น คำพูด ความชอบ ความสนใจ
3. ส่วนเดิมหายไป เกิดส่วนใหม่แทนที่ เช่น ฟันน้ำนมเปลี่ยนเป็นฟันแท้

การเจริญเติบโตของมนุษย์แบ่งเป็น 6วัย ดังนี้

1. วัยทารก (เด็กแรกเกิด) อายุ 0-3 ปี เจริญเติบโตรวดเร็ว
2. วัยก่อนเรียน อายุ 3-6 ปี รูปร่างค่อยๆ ยืดอก มือและเท้าแข็งแรง
3. วัยเรียน อายุ 7-12 ปี น้ำหนักและส่วนสูงเพิ่มขึ้น ฟันน้ำนมเริ่มถูกเปลี่ยนเป็นฟันแท้
4. วัยรุ่น อายุ 13-20 ปี ร่างกายเจริญเติบโตอย่างรวดเร็ว
5. วัยผู้ใหญ่ อายุ 21-60 ปี การเจริญเติบโตทางร่างกายสมบูรณ์และลดลงในช่วงท้ายวัย
6. วัยชรา อายุ 60 ปีขึ้นไป ร่างกายเสื่อมลง

ปัจจัยที่มีผลต่อการเจริญของมนุษย์

1. พันธุกรรม สามารถถ่ายทอดลักษณะของพ่อและแม่จากบรรพบุรุษไปสู่รุ่นหลาน ซึ่งถูกควบคุมโดยยีน
2. การเรียนรู้ เกิดจากประสบการณ์ ทำให้เกิดทักษะและความสามารถ
3. สิ่งแวดล้อม ครอบครัว สังคม วัฒนธรรมมีต่อเจริญเติบโตทางสติปัญญา
4. วุฒิภาวะ การเจริญเติบโตและเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติของบุคคล เช่น การเดิน การพูด

อวัยวะของมนุษย์

อวัยวะ หมายถึง กลุ่มของเนื้อเยื่อที่อยู่รวมกันและทำหน้าที่เฉพาะร่วมกัน ประกอบด้วยอวัยวะภายในและอวัยวะภายนอก

😊 อวัยวะภายนอก เช่น ตา หู จมูก ลิ้น ฟัน

😊 อวัยวะภายใน เช่น ปอด กระเพาะอาหาร หัวใจ ลำไส้เล็ก ลำไส้ใหญ่ ไต อวัยวะต่างๆ ในร่างกายจะ

ทำงานสัมพันธ์กัน เรียกว่า ระบบ ซึ่งประกอบด้วย ระบบย่อยอาหาร ระบบหมุนเวียนเลือด ระบบหายใจ และระบบขับถ่ายของเสีย

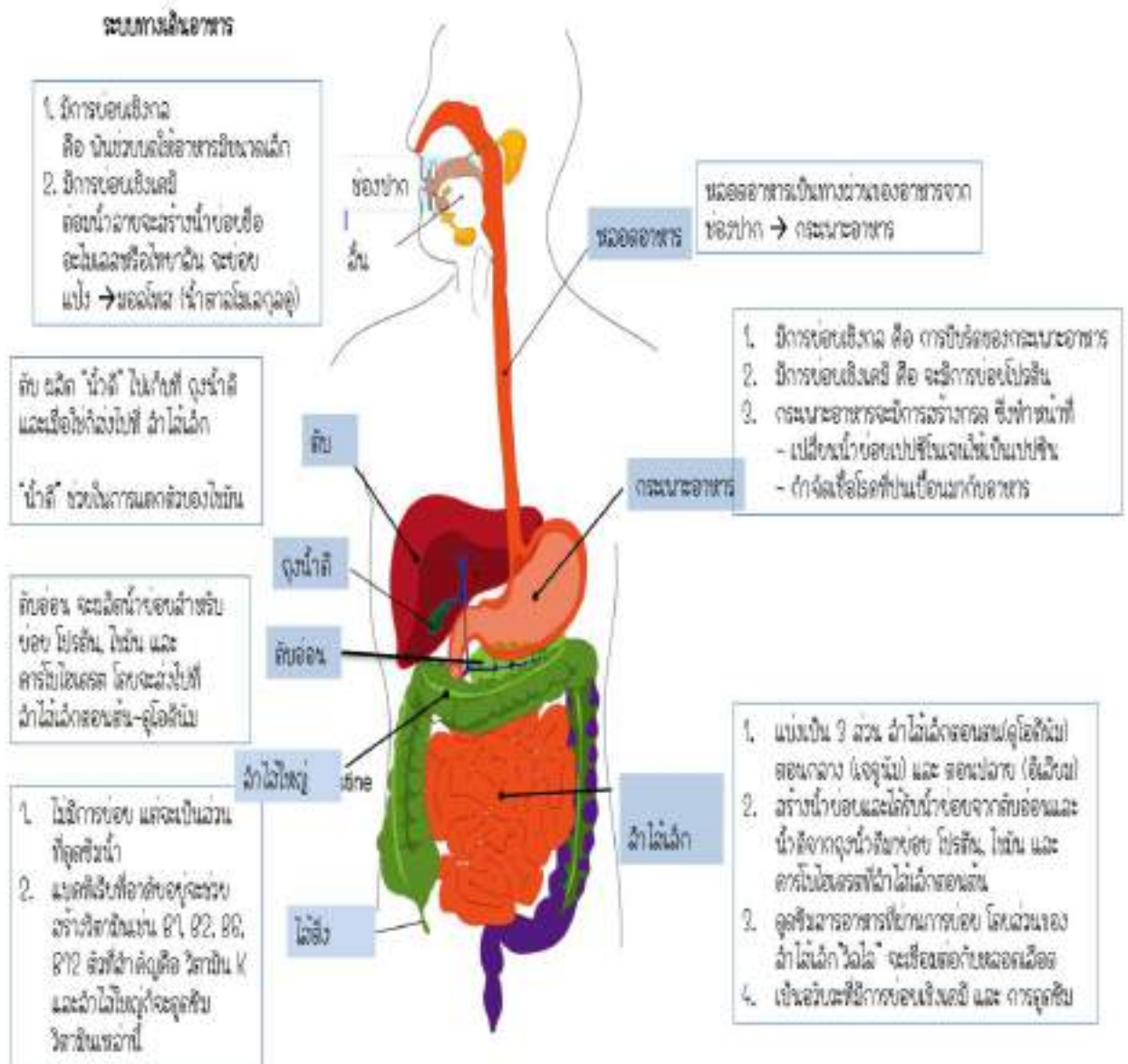


ระบบย่อยอาหาร

การย่อยอาหาร หมายถึง กระบวนการเปลี่ยนขนาดของอาหารจากใหญ่เป็นเล็ก จนร่างกายสามารถดูดซึมสารอาหารไปเลี้ยงส่วนต่างๆ ของร่างกายได้ การย่อยอาหารแบ่งเป็น 2 กระบวนการ ได้แก่

1. การย่อยเชิงกล ไม่มีการใช้เอนไซม์ แต่เป็นการที่ทำให้อาหารมีขนาดเล็กลงเพื่อสะดวกต่อการเคลื่อนที่ และเกิดการย่อยเชิงเคมีต่อไป กระบวนการนี้ยังไม่สามารถดูดซึมเข้าสู่เซลล์ได้ เช่น การบดเคี้ยวของฟัน การบีบรัดของทางเดินอาหาร
2. การย่อยเชิงเคมี มีการใช้เอนไซม์และเกิดปฏิกิริยาเคมี จนได้สารที่มีขนาดเล็กซึ่งร่างกายสามารถดูดซึมเข้าสู่เซลล์ได้

ระบบย่อยอาหารประกอบด้วยอวัยวะต่างๆ ดังนี้



ตำแหน่งอวัยวะและชื่ออวัยวะ	หน้าที่และความสำคัญ
1. ช่องปาก	1. มีการย่อยเชิงกล ฟัน ที่ช่วยบดให้อาหารมีขนาดเล็ก 2. มีการย่อยเชิงเคมี ต่อมน้ำลายจะสร้างน้ำย่อยชื่ออะไมเลสหรือไทาลิน จะย่อยแป้ง เป็น มอลโทส (มอลโทสจัดเป็นน้ำตาลโมเลกุลคู่)
2. หลอดอาหาร	1. เป็นส่วนของทางเดินอาหารที่ต่อกับบริเวณคอหอย เป็นท่อตรงกลาง ยาวประมาณ 25 เซนติเมตร 2. หน้าที่ ☞ เป็นทางผ่านของอาหารจากปากสู่กระเพาะอาหาร การเคลื่อนผ่านของอาหารจะเป็นการทำงานของทั้งกล้ามเนื้อลายและกล้ามเนื้อเรียบ เรียกว่า Peristalsis จะมีการบีบและคลาย ☞ จะมีการสร้างเมือกช่วยหล่อลื่นในการเคลื่อนที่ของอาหาร
3. กระเพาะอาหาร	1. มีการย่อยเชิงกล: การบีบรัดของกระเพาะอาหาร 2. มีการย่อยเชิงเคมี: มีน้ำย่อยย่อยโปรตีน 3. กระเพาะอาหารมีการสร้างกรด ซึ่งทำหน้าที่ ☞ เปลี่ยนน้ำย่อยเปปซิโนเจนให้เป็นเปปซิน ☞ กำจัดเชื้อโรคที่ปนเปื้อนมากับอาหาร
4. ลำไส้เล็ก	1. แบ่งเป็น 3 ส่วน ได้แก่ ลำไส้เล็กตอนต้น (ดูโอดีนัม) ลำไส้เล็กตอนกลาง (เจจูนัม) ลำไส้เล็กตอนปลาย (อีเลียม) 2. ทำงานได้ดีในสภาวะที่เป็นต่าง 3. เป็นอวัยวะที่มีการย่อยและการดูดซึมอาหาร 4. เกิดการย่อยเชิงเคมี ☞ จะย่อยสารอาหารทั้งโปรตีน ไขมัน และคาร์โบไฮเดรต โดยน้ำย่อยจะได้จากที่สร้างเองและได้จากตับอ่อน นอกจากนี้ยังได้รับน้ำดี (ผลิตจากตับ) มาช่วยในการแตกตัวให้ไขมันมีขนาดเล็กลงทำให้น้ำย่อยเข้าไปย่อยได้ดีขึ้น ☞ การย่อยจะเกิดที่บริเวณลำไส้เล็กตอนต้น 5. การดูดซึม: เพื่อให้การดูดซึมอาหารเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ลำไส้เล็กจึงมีขนาดยาว 6-8 เมตร และเยื่อบุผนังยังมีลักษณะปุ่มๆยื่นออกมาคล้ายกับนิ้วมือ เรียกว่า วิลไล (Villi) วิลไลนี้จะเชื่อมต่อกับเส้นเลือด



ตำแหน่งอวัยวะและชื่ออวัยวะ	หน้าที่และความสำคัญ
	<p>ความรู้เพิ่มเติม ลักษณะที่มีปุ่มๆยื่นออกมาเป็นการเพิ่มพื้นที่ผิวในการดูดซึมอาหาร จะเห็นว่าร่างกายมีวิวัฒนาการที่ดึงประโยชน์จากสารอาหารที่ได้รับให้มากที่สุด</p>
5. ลำไส้ใหญ่	<ol style="list-style-type: none"> 1. มีขนาดความยาวประมาณ 1.5 เมตร 2. ไม่มีการย่อย แต่จะมีการดูดซึมน้ำ, วิตามินและแร่ธาตุ อวัยวะในระบบทางเดินอาหารจะดูดซึมน้ำกว่า 80% ก่อนที่จะมาถึงลำไส้ใหญ่ และที่ลำไส้ใหญ่จะมีการดูดซึมน้ำที่เหลือกลับมา 3. แบคทีเรียที่อาศัยอยู่ที่ลำไส้ใหญ่จะช่วยสร้างวิตามินเช่น B1, B2, B6, B12, K และลำไส้เล็กก็จะดูดซึมวิตามินเหล่านี้ 4. อาหารส่วนที่เหลือซึ่งร่างกายไม่สามารถนำไปใช้ได้ก็จะเริ่มแข็งตัวและถูกขับออกทางทวารหนัก

ความรู้เพิ่มเติม

- การดื่มน้ำน้อยและรับประทานอาหารที่มีกากเส้นใยไม่เพียงพอ เป็นสาเหตุให้อุจจาระแข็งซึ่งอาจส่งผลให้เกิดปัญหาอุจจาระอุดตัน, โรคริดสีดวงทวาร
- นักวิทยาศาสตร์เริ่มสนใจศึกษาแบคทีเรียในลำไส้ใหญ่ เพราะนอกจากแบคทีเรียนี้จะช่วยสร้างวิตามินให้กับร่างกายมนุษย์แล้ว ยังเชื่อว่ามีปฏิสัมพันธ์กับเครือข่ายของเซลล์ประสาทที่ลำไส้ใหญ่ โดยอาจจะส่งสัญญาณตรงไปยังสมอง ส่งผลต่อความอึด, ความหิว รวมถึงการเคลื่อนไหวของอาหารในลำไส้ (ข้อมูลจาก www.sciencelearn.org.nz/resources/1832-large-intestine-function)

ข้อควรรู้

- ตับและตับอ่อนเป็นอวัยวะที่เกี่ยวข้องกับการย่อยอาหาร แต่ไม่ได้อยู่ในระบบทางเดินอาหาร
- ตับจะผลิตน้ำดีไปเก็บที่ "ถุงน้ำดี" และเมื่อใช้จะส่งไปที่ลำไส้เล็กตอนต้น
น้ำดีไม่ใช่น้ำย่อย แต่มีหน้าที่ช่วยให้ไขมันแตกตัวมีขนาดเล็กลง จึงทำให้น้ำย่อยทำงานได้มีประสิทธิภาพมากขึ้น
- ตับอ่อนจะผลิตน้ำย่อยสารอาหารทั้งโปรตีน, ไขมัน และคาร์โบไฮเดรต โดยจะส่งไปที่ลำไส้เล็กตอนต้น



การดูแลระบบย่อยอาหาร

เพื่อให้ระบบย่อยอาหารของเราทำงานได้เป็นปกติ ควรดูแลตัวเองตามคำแนะนำ ดังนี้

- **ปรับพฤติกรรมการกินให้เหมาะสม** ควรรับประทานอาหารให้ตรงเวลา ไม่ควรรับประทานอาหารเป็นจำนวนมาก หรือรวดเร็วเกินไป และหลีกเลี่ยงการทานบุฟเฟต์ที่จำกัดเวลาบ่อยๆ เพราะจะทำให้ระบบย่อยอาหารทำงานหนักเกินไปได้
- **ทานอาหารที่ไม่ระคายเคืองระบบย่อย** อาหารที่มีรสจัดจะกระตุ้นให้เกิดกรดในกระเพาะอาหารมาก ซึ่งเป็นที่มาของอาการปวดแสบท้อง อาจทำให้กระเพาะอาหารอักเสบได้ นอกจากนี้ การรับประทานอาหารที่ย่อยยาก เช่น เนื้อสัตว์ติดมัน อาหารที่มีไขมันสูงเป็นประจำ ก็ทำให้ระบบย่อยต้องทำงานหนักกว่าปกติเช่นกัน
- **ทานอาหารและน้ำที่สะอาด** การทานอาหารปนเปื้อนเชื้อโรค นอกจากจะทำให้ท้องร่วงท้องเสียแล้ว ยังส่งผลให้ลำไส้ทำงานผิดปกติ การย่อยและการดูดซึมอาหารมีปัญหา ซึ่งหากเกิดขึ้นบ่อยๆ จะส่งผลเสียต่อสุขภาพในระยะยาวได้



ใบงานวิชาวิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

คะแนน

หน่วยที่ 1 : อาหารและการย่อยอาหาร เรื่อง การเจริญเติบโตของร่างกายวัยต่างๆ

ชื่อ..... ชั้น..... เลขที่.....

คำชี้แจง : ให้นักเรียนอธิบายการเจริญเติบโตทางร่างกายของคนในวัยต่างๆ ลงในตาราง

ช่วงวัย	ช่วงอายุ (ปี)	การเจริญเติบโตทางด้านร่างกาย
1. วัยแรกเกิด
2. วัยก่อนเรียน
3. วัยเรียน
4. วัยรุ่น
5. วัยผู้ใหญ่

คำชี้แจง : ให้นักเรียนตอบคำถามต่อไปนี้ให้ถูกต้อง

1. เราใช้อะไรเป็นเกณฑ์ในการวัดการเจริญเติบโตของมนุษย์ และมีวิธีการวัดอย่างไร

ตอบ.....
.....

2. เด็กหญิงและเด็กชายที่มีอายุเท่ากันจะมีความสูงเท่ากันหรือไม่ อย่างไร

ตอบ.....
.....

3. หากนักเรียนต้องการเป็นคนตัวสูง แข็งแรง และสุขภาพดี นักเรียนจะปฏิบัติอย่างไร

ตอบ.....
.....



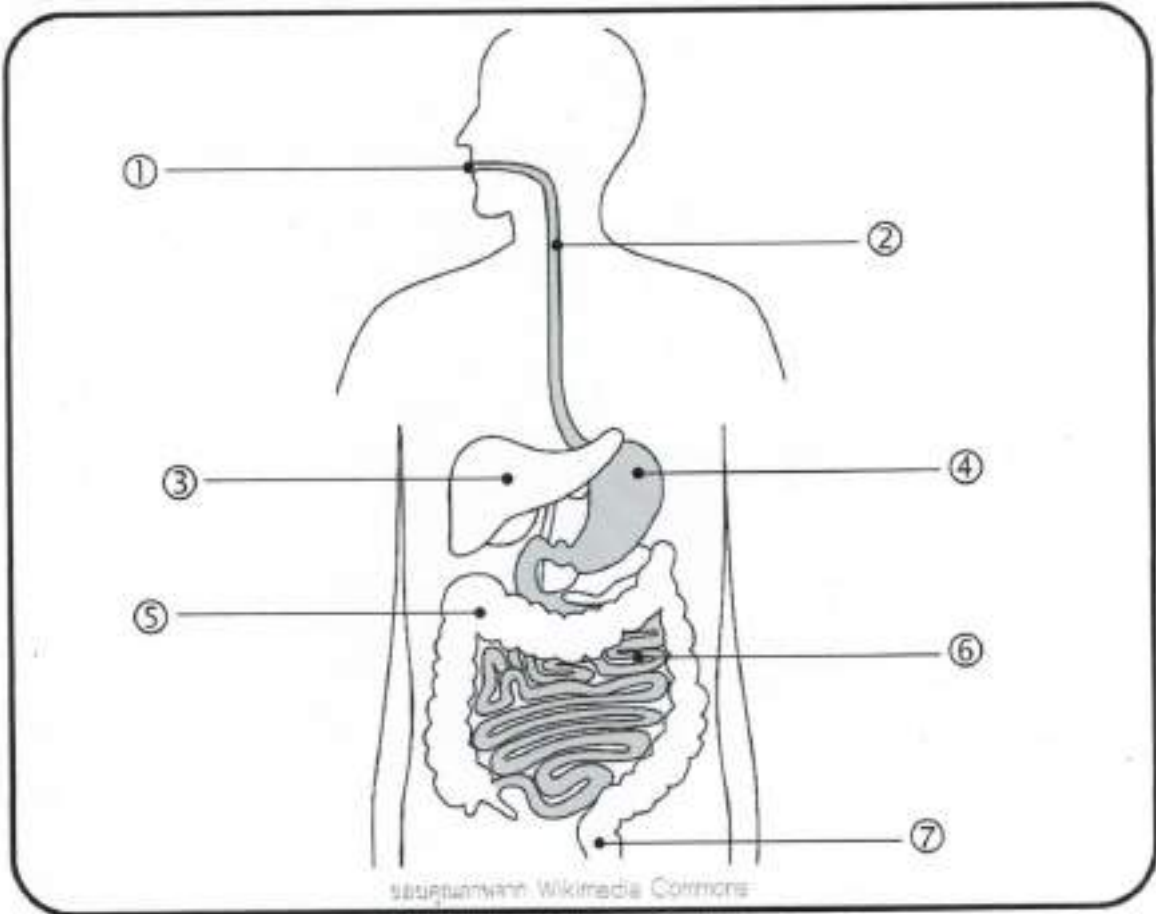
ใบงานวิชาวิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

คะแนน

หน่วยที่ 1 : อาหารและการย่อยอาหาร เรื่อง ระบบย่อยอาหาร

ชื่อ..... ชั้น..... เลขที่.....

คำชี้แจง : ให้นักเรียนบอกชื่อและหน้าที่ของอวัยวะในระบบย่อยอาหาร ตามหมายเลขที่ระบุ พร้อมระบายสี



- ① คือ _____ ทำหน้าที่ _____
- ② คือ _____ ทำหน้าที่ _____
- ③ คือ _____ ทำหน้าที่ _____
- ④ คือ _____ ทำหน้าที่ _____
- ⑤ คือ _____ ทำหน้าที่ _____
- ⑥ คือ _____ ทำหน้าที่ _____
- ⑦ คือ _____ ทำหน้าที่ _____



ใบงานวิชาวิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

คะแนน

หน่วยที่ 1 : อาหารและการย่อยอาหาร เรื่อง ระบบย่อยอาหาร

ชื่อ..... ชั้น..... เลขที่.....

คำชี้แจง : ให้นักเรียนทำเครื่องหมาย ✓ หน้าข้อความที่ถูกต้อง และเครื่องหมาย ✗ หน้าข้อความที่ผิดพร้อมแก้ไขให้ถูกต้อง

คำตอบ	ข้อ	ข้อความ
	1	ลำไส้ใหญ่เป็นบริเวณที่มีการย่อยอาหารและดูดซึมสารอาหารมากที่สุด แก้ไข.....
	2	การย่อยอาหารเริ่มต้นที่หลอดอาหาร และสิ้นสุดที่ลำไส้ใหญ่ แก้ไข.....
	3	ไส้ติ่ง คือ ส่วนของลำไส้ใหญ่ที่ไม่ได้ทำหน้าที่อะไร แก้ไข.....
	4	ผนังของลำไส้เล็กมีโครงสร้างของขนอ่อนๆ ทำหน้าที่ดูดซึมเฉพาะวิตามินและเกลือแร่ แก้ไข.....
	5	ระหว่างหลอดอาหารกับกระเพาะอาหารมีกล้ามเนื้อที่ปิด-เปิดกั้นการย้อนกลับของอาหาร แก้ไข.....
	6	ต่อมน้ำลายเป็นที่ผลิตเอนไซม์เพปซินเพื่อย่อยแป้ง แก้ไข.....
	7	ตับอ่อนสร้างน้ำย่อยหรือเอนไซม์หลายชนิดให้ลำไส้เล็กเพื่อช่วยย่อยอาหาร แก้ไข.....
	8	อาหารที่ถูกย่อยเสร็จแล้วจะถูกส่งต่อไปยังลำไส้ใหญ่และออกสู่ทวารหนัก แก้ไข.....
	9	ลำไส้ใหญ่มีการดูดซึมสารอาหารประเภทวิตามิน แร่ธาตุ น้ำจากการอาหารเข้าสู่กระแสเลือด แก้ไข.....
	10	ลำไส้ใหญ่มีความยาวมากกว่าลำไส้เล็กเพราะต้องดูดซึมสารอาหารเข้าสู่กระแสเลือด แก้ไข.....
	11	ตับทำหน้าที่สร้างน้ำดีมายังกระเพาะอาหารเพื่อช่วยทำให้สารอาหารประเภทไขมันมีขนาดเล็กลง แก้ไข.....
	12	กระเพาะอาหารมีสภาพเป็นกรด และผลิตเอนไซม์ที่ใช้ในการย่อยโปรตีน คือเอนไซม์อะไมเลส แก้ไข.....



แบบทดสอบท้ายบทที่ 2 : การย่อยอาหาร

คำชี้แจง เขียน X ทับตัวอักษร ก ข ค หรือ ง ที่เป็นคำตอบที่ถูกต้อง

- ข้อควรปฏิบัติในการเลือกรับประทานอาหารที่ถูกต้องคือข้อใด
 - เลือกรับประทานอาหารที่ชอบเป็นประจำ
 - เลือกรับประทานอาหารเฉพาะอาหารที่มีราคาแพง
 - เลือกรับประทานอาหารผักและผลไม้ที่ปลอดสารพิษเท่านั้น
 - เลือกรับประทานอาหารที่เหมาะสมกับเพศ วัย และสภาพร่างกาย
- การย่อยอาหารเริ่มต้นที่อวัยวะใดและสิ้นสุดที่อวัยวะใด

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

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

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

ก. ไลเปส-ไขมัน	ข. เปปซิน-โปรตีน	ค. มอลเทส-มอลโทส	ง. อะไมเลส-คาร์โบไฮเดรต
----------------	------------------	------------------	-------------------------
- คาร์โบไฮเดรตเมื่อย่อยให้มีขนาดโมเลกุลเล็กที่จะเปลี่ยนเป็นอะไร

ก. ไขมัน	ข. กลูโคส	ค. กรดไขมัน	ง. กลีเซอรอล
----------	-----------	-------------	--------------
- เอนไซม์เป็นสารประกอบประเภทใด

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

ก. ตับ	ข. ตับอ่อน	ค. กระเพาะอาหาร	ง. ลำไส้เล็ก
--------	------------	-----------------	--------------
- การย่อยที่ใดในร่างกาย ย่อยเฉพาะสารอาหารประเภทแป้งเท่านั้น

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

ก. มอลเทส	ข. ซูเครส	ค. แล็กเทส	ง. เรนิน
-----------	-----------	------------	----------



แบบทดสอบเตรียมความพร้อมเข้า ม.1

เรื่อง : อาหารและการย่อยอาหาร

คำชี้แจง : จงเขียน X ทับตัวอักษร ก ข ค หรือ ง ที่เป็นคำตอบที่ถูกต้อง

1. เมื่อนักเรียนรับประทานอาหารประเภทแป้ง และโปรตีน จะเกิดการดูดซึมสารอาหารมากที่สุดที่บริเวณใด

- | | |
|--------------|-----------------|
| 1. ปาก | 2. ลำไส้เล็ก |
| 3. ลำไส้ใหญ่ | 4. กระเพาะอาหาร |

2. ขณะออกกำลังกาย ระบบใดในร่างกายต้องทำงานหนักขึ้น

1. ระบบหายใจและระบบหมุนเวียนเลือด
2. ระบบหายใจและระบบขับถ่าย
3. ระบบหายใจ ระบบหมุนเวียนเลือด และระบบ ขับถ่าย
4. ระบบหายใจ ระบบหมุนเวียนเลือด ระบบขับถ่าย และระบบย่อยอาหาร

3. ก่อนหุงข้าว เราต้องล้างข้าวสารให้สะอาดโดยใส่ น้ำลงไป แล้วเอามือคนสัก 2 – 3 รอบจะเห็นน้ำล้าง เป็นสีขาว ชุ่นซึ่งต้องรินทิ้ง แล้วใส่น้ำใหม่เพื่อล้างอีก ครั้งหนึ่งยังได้น้ำล้างที่มีสีขาวชุ่นเหมือนเดิม น้ำสีขาว ชุ่นนี้เกิดจากอาหารสะสมจำพวกใด และสะสมที่ส่วนใดของข้าว

- | | |
|--------------------|-----------------------|
| 1. แป้ง สะสมในผล | 2. แป้ง สะสมในเมล็ด |
| 3. น้ำตาล สะสมในผล | 4. น้ำตาล สะสมในเมล็ด |

4. ตารางปริมาณธาตุเหล็ก ที่นักเรียน 4 คน ได้รับ

นักเรียน	ปริมาณธาตุเหล็ก (มิลลิกรัมต่อวัน)
คนที่ 1	10
คนที่ 2	15
คนที่ 3	20
คนที่ 4	16

ถ้าเด็กในวัยเรียนต้องได้รับธาตุเหล็ก 15 มิลลิกรัมต่อ วัน จากตาราง นักเรียนคนใดมีโอกาสเป็นโรคโลหิตจาง มากที่สุด

- | | |
|--------------------|--------------------|
| 1. นักเรียนคนที่ 1 | 2. นักเรียนคนที่ 2 |
| 3. นักเรียนคนที่ 3 | 4. นักเรียนคนที่ 4 |

5. ถ้านักเรียนรับประทานข้าวกับกุ้งต้มเป็นอาหาร กลางวัน อวัยวะใดที่ย่อยกุ้งต้มเป็นลำดับแรก

- | | |
|--------------|-----------------|
| 1. ลำไส้เล็ก | 2. ลำไส้ใหญ่ |
| 3. หลอดอาหาร | 4. กระเพาะอาหาร |



6. ข้อมูลแสดงพลังงานของอาหาร 6 ชนิด เป็นดังนี้

อาหาร	หน่วยบริโภค	พลังงาน (กิโลแคลอรี)
ก๋วยเตี๋ยวเนื้อสับ	1 จาน	370
ก๋วยเตี๋ยวเส้นใหญ่ราดหน้าไก่	1 จาน	397
เต้าหู้นมสด	1 ถ้วย	150
กล้วยไข่	1 ผล	40
ส้มเขียวหวาน	1 ผล	32
มะม่วงสุก	1 ผล	98

หากต้องการรับประทานอาหารให้ได้รับพลังงานมากที่สุด ควรเลือกรับประทานอาหารตามข้อใด

1. ก๋วยเตี๋ยวเนื้อสับ 1 จาน และ กล้วยไข่ 2 ผล
2. ก๋วยเตี๋ยวเนื้อสับ 1 จาน และ ส้มเขียวหวาน 1 ผล
3. ก๋วยเตี๋ยวเส้นใหญ่ราดหน้าไก่ 1 จาน และเต้าหู้นมสด 1 ถ้วย
4. ก๋วยเตี๋ยวเส้นใหญ่ราดหน้าไก่ 1 จาน ส้มเขียวหวาน 1 ผล และ มะม่วงสุก 1 ผล

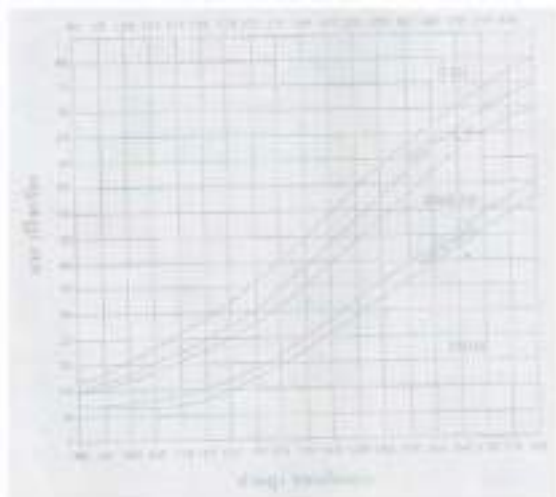
7. ตาราง จำนวนคนไทยที่ขาดสารอาหารชนิดต่างๆ จากการสำรวจในปี พ.ศ. 2540

ชนิดของสารอาหารที่ขาด	จำนวนคนไทย
โปรตีน	20,000
ธาตุเหล็ก	5,000
วิตามิน บี 1	8,000
ไอโอดีน	1,500

เพื่อให้คนไทยมีสุขภาพดีถ้วนหน้า ควรรณรงค์ให้บริโภคอาหารประเภทใดเป็นอันดับแรก

1. บริโภคข้าวให้มากๆ
2. บริโภคนมและเนื้อสัตว์มากขึ้น
3. บริโภคผักและผลไม้ให้มากขึ้น
4. บริโภคอาหารที่ปรุงด้วยเกลือไอโอดีนเป็นประจำ

8. ศึกษาแผนภูมิมาตรฐานการเจริญเติบโตของ ร่างกายของเด็กชาย แล้วตอบคำถาม



เด็กชายประวิชนันท์ 65 กิโลกรัมสูง 160 เซนติเมตร มีการเจริญเติบโตของร่างกายตามข้อใด

1. สมส่วน
2. ท้วม
3. เริ่มอ้วน
4. อ้วน



9. ในการทำกิจกรรมของสัตว์ต้องใช้พลังงานซึ่งได้จากการทำงานของระบบต่างๆ ในร่างกาย นักเรียนคิดว่าพลังงานได้จากระบบใดบ้าง

1. ระบบย่อยอาหาร ระบบขับถ่าย ระบบไหลเวียน เลือด
2. ระบบหายใจ ระบบย่อยอาหาร ระบบไหลเวียน เลือด
3. ระบบเคลื่อนไหว ระบบหายใจ ระบบสืบพันธุ์
4. ระบบกล้ามเนื้อ ระบบเคลื่อนไหว ระบบต่อมไร้ท่อ

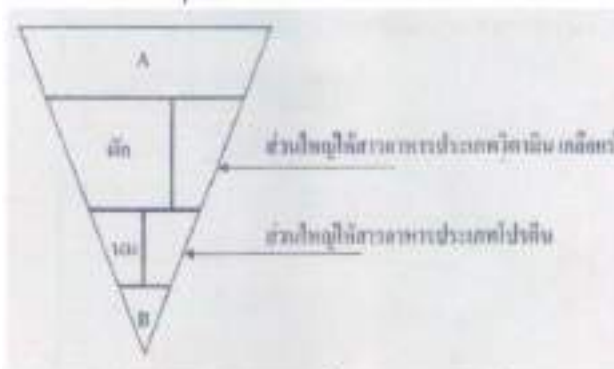
10. ตารางปริมาณแร่ธาตุในอาหาร 4 ชนิด

ชนิดอาหาร	ปริมาณแร่ธาตุ (มิลลิกรัม)		
	แคลเซียม	ฟอสฟอรัส	เหล็ก
A	126	30	4.6
B	141	27	0.9
C	49	165	2.0
D	7	63	2.5

จากตาราง ถ้านักเรียนต้องการมีร่างกายสมส่วน กระดูกและฟันแข็งแรง นักเรียนจะเลือกรับประทานอาหารชนิดใด

1. A
2. B
3. C
4. D

11. จากรูปงโยชนนาการที่ระบุสัดส่วนสำหรับเด็กหญิง อายุ 10 ปี ที่มีร่างกายสมส่วน ซึ่งควรได้รับพลังงานประมาณวันละ 1,600 กิโลแคลอรี



A และ B ในงโยชนนาการควรเป็นอาหารประเภทใด

1. A คือ โปรตีน B คือ ไขมัน
2. A คือ น้ำตาล B คือ ไขมัน
3. A คือ ข้าว B คือ ผลไม้
4. A คือ ข้าว B คือ น้ำตาล ไขมัน เกลือ

12. ตารางปริมาณสารอาหารประเภทต่างๆ ในอาหาร 4 ชนิด

ชนิดอาหาร	ปริมาณสารอาหาร		
	โปรตีน (กรัม)	ไขมัน (กรัม)	คาร์โบไฮเดรต (กรัม)
A	2	1	1
B	1	2	2
C	2	-	2
D	1	1	1



เฉลย
ใบงานและแบบทดสอบ



ใบงานวิชาวิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

คะแนน

หน่วยที่ 1 : อาหารและการย่อยอาหาร เรื่อง อาหารและสารอาหาร (1)

ชื่อ..... ชั้น..... เลขที่.....

คำชี้แจง : ให้นักเรียนระบุประเภทของสารอาหารให้สอดคล้องกับชนิดของอาหารที่กำหนดให้

โปรตีน	คาร์โบไฮเดรต	วิตามิน	เกลือแร่	ไขมัน
--------	--------------	---------	----------	-------

ชนิดของอาหาร	ประเภทของสารอาหาร	ชนิดของอาหาร	ประเภทของสารอาหาร
1. เนื้อหมูติดมัน	โปรตีน,ไขมัน	11. ไข่	โปรตีน
2. ผักใบเขียว	วิตามิน,เกลือแร่	12. ข้าวสวย	คาร์โบไฮเดรต
3. ถั่ว งา รำ	ไขมัน	13. มันบด	คาร์โบไฮเดรต
4. น้ำตาลทราย	คาร์โบไฮเดรต	14. ขนมปัง	คาร์โบไฮเดรต
5. ผีอก	คาร์โบไฮเดรต	15. เครื่องในสัตว์	โปรตีน
6. นมวัว	โปรตีน	16. เนย	ไขมัน
7. น้ำมันพืช	ไขมัน	17. เนื้อวัว	โปรตีน
8. ผลไม้	วิตามิน,เกลือแร่	18. อาหารทะเล	โปรตีน,เกลือแร่
9. ปลานิล	โปรตีน	19. นมถั่วเหลือง	โปรตีน
10. แป้งข้าวโพด	คาร์โบไฮเดรต	20. เกลือทะเล	เกลือแร่

คำชี้แจง : ให้นักเรียนตอบคำถามต่อไปนี้ให้ถูกต้อง

1. สารอาหารที่จำเป็นสำหรับร่างกายมีทั้งหมดกี่ประเภท อะไรบ้าง

ตอบ 6 ประเภท ได้แก่ โปรตีน คาร์โบไฮเดรต ไขมัน วิตามิน เกลือแร่ และน้ำ

2. สารอาหารประเภทใดช่วยสร้างเซลล์กล้ามเนื้อและซ่อมแซมส่วนที่สึกหรอ

ตอบ โปรตีน

3. สารอาหารประเภทใดให้พลังงานและความอบอุ่นแก่ร่างกาย และเป็นตัวทำลายวิตามิน A D E K

ตอบ ไขมัน

4. สารอาหารใดบ้างที่ให้พลังงานแก่ร่างกาย

ตอบ โปรตีน คาร์โบไฮเดรต และไขมัน

5. สารอาหารใดบ้างที่ไม่ให้พลังงานแก่ร่างกาย

ตอบ วิตามิน เกลือแร่ และน้ำ



ใบงานวิชาวิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

คะแนน

หน่วยที่ 1 : อาหารและการย่อยอาหาร เรื่อง อาหารและสารอาหาร (2)

ชื่อ..... ชั้น..... เลขที่.....

คำชี้แจง : ให้นักเรียนจำแนกประเภทของสารอาหารจากอาหารที่กำหนดให้ต่อไปนี้

1. ข้าวกระเพาะหมูสับ ไข่ดาว มันเชื่อม น้ำส้มคั้น ประกอบไปด้วยสารอาหารดังนี้

- คาร์โบไฮเดรต - ข้าว มัน น้ำตาล
- โปรตีน - หมูสับ ไข่ดาว
- ไขมัน - น้ำมัน
- วิตามิน - ข้าว มัน ส้ม กระเพาะ หมูสับ ไข่ดาว
- เกลือแร่ - ข้าว มัน ไข่ดาว กระเพาะ น้ำปลา เกลือ

2. ราดหน้าเส้นใหญ่รวมมิตรทะเล ลอดช่องแต่งไทย น้ำแดง ประกอบไปด้วยสารอาหารดังนี้

- คาร์โบไฮเดรต - เส้นราดหน้า ลอดช่อง น้ำแดง น้ำเชื่อม
- โปรตีน - อาหารทะเล
- ไขมัน - น้ำมัน น้ำกะทิ
- วิตามิน - อาหารทะเล แต่งไทย ผักในราดหน้า
- เกลือแร่ - อาหารทะเล ผักในราดหน้า น้ำปลา

3. ข้าวสวย แกงเขียวหวานไก่ ข้าวเหนียวถั่วดำ น้ำมะพร้าวปั่น ประกอบไปด้วยสารอาหารดังนี้

- คาร์โบไฮเดรต - ข้าวสวย ข้าวเหนียว น้ำตาล
- โปรตีน - เนื้อไก่ ถั่วดำ
- ไขมัน - มันจากไก่
- วิตามิน - ข้าวสวย ข้าวเหนียว น้ำมะพร้าว ผักในแกงเขียวหวาน
- เกลือแร่ - ข้าวสวย ข้าวเหนียว ผักในแกงเขียวหวาน น้ำปลา

4. ข้าวเหนียว ส้มตำ ไก่ย่าง ฝรั่งจิ้มเกลือ น้ำองุ่น ประกอบไปด้วยสารอาหารดังนี้

- คาร์โบไฮเดรต - ข้าวเหนียว น้ำตาล
- โปรตีน - ไก่ย่าง
- ไขมัน - ไขมันจากไก่
- วิตามิน - ข้าวเหนียว ไก่ย่าง ส้มตำ ฝรั่ง น้ำองุ่น
- เกลือแร่ - ข้าวเหนียว ไก่ย่าง ส้มตำ เกลือ



ใบงานวิชาวิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

คะแนน

หน่วยที่ 1 : อาหารและการย่อยอาหาร เรื่อง วิตามินและเกลือแร่

ชื่อ..... ชั้น..... เลขที่.....

คำชี้แจง : ให้นักเรียนระบุประโยชน์และผลจากการขาดวิตามินลงในตารางให้สมบูรณ์

วิตามิน	ประโยชน์ที่ได้รับ	ผลจากการขาด
A	เกี่ยวกับการมองเห็น	อาจทำให้ตาบอดได้
B1	ช่วยทำให้ร่างกายทำงานได้ปกติ	ทำให้เป็นโรคเหน็บชา
B2	ช่วยในการเจริญเติบโตและระบบสืบพันธุ์	ทำให้เป็นโรคปากนกกระจอก
B6	ช่วยสร้างภูมิคุ้มกัน เกี่ยวกับผิวหนัง และระบบประสาท	อ่อนเพลีย เวียนศีรษะ ริมฝีปากแห้งแตก มีแผลร้อนใน
B12	ช่วยสร้างเม็ดเลือด ช่วยในการเจริญเติบโตของเด็ก	ทำให้เป็นโรคโลหิตจาง
C	ทำให้ผนังหลอดเลือดผ่อนคลาย ช่วยเพิ่มภูมิต้านทานโรค	ทำให้เป็นโรคลักปิดลักเปิด ป้องกันโรคหวัด
D	ป้องกันโรคกระดูกอ่อน	ทำให้เป็นโรคกระดูกอ่อนหัวโต แขนขาโก่ง ฟันขึ้นช้าและผุง่าย
E	เกี่ยวกับการสร้างเม็ดเลือดและการสืบพันธุ์	ทำให้เป็นหมัน เม็ดเลือดแดงแตกง่าย
K	ช่วยทำให้เลือดแข็งตัวเมื่อเกิดบาดแผล	ทำให้เลือดหยุดไหลช้า

คำชี้แจง : ให้นักเรียนตอบคำถามต่อไปนี้ให้ถูกต้อง

1. เกลือแร่ชนิดใดบ้างทำงานร่วมกันเพื่อเสริมสร้างกระดูกและฟันให้แข็งแรง

ตอบ แคลเซียม และฟอสฟอรัส

2. เกลือแร่ใดเกี่ยวข้องกับเลือด โรคโลหิตจาง และพบมากในตับ เครื่องในสัตว์ ไข่แดง และผักใบเขียว

ตอบ ธาตุเหล็ก

3. เกลือแร่ใดเป็นสารเคลือบฟันป้องกันฟันผุ หากขาดจะทำให้ฟันผุง่าย

ตอบ ฟลูออไรด์

4. หากขาดเกลือแร่ชนิดใดจะทำให้เป็นโรคคอหอยพอก พบมากในเกลือและอาหารทะเล

ตอบ ไอโอดีน

5. หากร่างกายไม่ได้รับไขมันจะส่งผลอย่างไรต่อการดูดซึมวิตามินบางชนิด

ตอบ ส่งผลให้ร่างกายไม่สามารถดูดซึมวิตามิน A D E K ไปใช้ประโยชน์ได้



ใบงานวิชาวิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

หน่วยที่ 1 : อาหารและการย่อยอาหาร เรื่อง ธงโภชนาการ

คะแนน

ชื่อ..... ชั้น..... เลขที่.....

คำชี้แจง : ให้นักเรียนเติมคำหรือข้อความลงในช่องว่างให้ได้ใจความสมบูรณ์ถูกต้อง



จากธงโภชนาการทำให้ทราบว่า

☞ ควรรับประทานข้าวและแป้งในปริมาณ มาก ที่สุด เนื่องจากเป็นสารอาหารประเภท คาร์โบไฮเดรต ที่ให้พลังงาน

☞ ควรรับประทาน ผัก และ ผลไม้ ในปริมาณรองลงมาเพื่อให้ร่างกายได้รับ สารอาหารประเภท แร่ธาตุ และ วิตามิน นอกจากนี้ยังมี ใยอาหาร อีกด้วย

☞ ควรรับประทาน เนื้อสัตว์ และ น้ำนม ในปริมาณที่พอเหมาะ เพื่อให้ร่างกายได้นำสารอาหารประเภท โปรตีนไป เสริมสร้าง และ ซ่อมแซม ร่างกาย

☞ ควรรับประทาน น้ำมัน / น้ำตาล และ เกลือ ในปริมาณน้อยเท่าที่จำเป็น



ใบงานวิชาวิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

คะแนน

หน่วยที่ 1 : อาหารและการย่อยอาหาร เรื่อง ประโยชน์ของสารอาหาร

ชื่อ..... ชั้น..... เลขที่.....

คำชี้แจง : ให้นักเรียนบันทึกรายการอาหารทั้ง 3 มื้อ ที่รับประทานใน 1 วัน แล้ววิเคราะห์คุณค่าของอาหารแต่ละมื้อ บันทึกข้อมูลลงในตาราง และตอบคำถาม

รายการอาหารที่รับประทานใน 1 วัน	ประเภทของสารอาหาร				
	โปรตีน	คาร์โบไฮเดรต	ไขมัน	เกลือแร่	วิตามิน
มื้อเช้า..... ..... .....	..... ..... .....	..... ..... .....	..... ..... .....	..... ..... .....	..... ..... .....
มื้อกลางวัน.....	อยู่ในดุลพินิจของครูผู้สอน				
มื้อเย็น..... ..... .....	..... ..... .....	..... ..... .....	..... ..... .....	..... ..... .....	..... ..... .....

1. ในแต่ละมื้อ นักเรียนรับประทานอาหารและได้รับสารอาหารครบทุกประเภทหรือไม่ ถ้าไม่ ขาดสารอาหารประเภทใดบ้าง

ตอบ.....
.....

2. นักเรียนคิดว่า ถ้าร่างกายของนักเรียนได้รับสารอาหารไม่ครบทุกประเภทเป็นระยะเวลานาน ๆ จะเกิดผลเสียอย่างไร

ตอบ.....
.....

3. นักเรียนจะนำข้อมูลที่ได้จากการทำกิจกรรมมาปรับปรุงพฤติกรรมการรับประทานอาหารของตนเองอย่างไร

ตอบ.....
.....



ใบงานวิชาวิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

คะแนน

หน่วยที่ 1 : อาหารและการย่อยอาหาร เรื่อง การเจริญเติบโตของร่างกายวัยต่างๆ

ชื่อ..... ชั้น..... เลขที่.....

คำชี้แจง : ให้นักเรียนอธิบายการเจริญเติบโตทางร่างกายของคนในวัยต่างๆ ลงในตาราง

ช่วงวัย	ช่วงอายุ (ปี)	การเจริญเติบโตทางด้านร่างกาย
1. วัยแรกเกิด	0 - 3 ปี	แขนขาสั้นและงออยู่แทบตลอดเวลา กล้ามเนื้อยังมีน้อย และยังคงควบคุมการเคลื่อนไหวไม่ค่อยได้ ผิวหนังอ่อนนุ่ม มีสีอมชมพู
2. วัยก่อนเรียน	3 - 6 ปี	รูปร่างจะค่อยๆ ยืดตัวออก แขน ขา ลำตัว และคอ เรียงยาวขึ้น มือและเท้าจะใหญ่ขึ้นและแข็งแรง ออกและไหลกว้างขึ้น มีความสูงโดยเฉลี่ยเพิ่มขึ้นประมาณปีละ 7.5 เซนติเมตร
3. วัยเรียน	7 - 12 ปี	ความวลและส่วนสูงจะเพิ่มขึ้นพินันันเริ่มหักเมื่ออายุประมาณ 6 ขวบ มีฟันแท้งอกขึ้นมาแทนที่
4. วัยรุ่น	13 - 20 ปี	ช่วง 10-12 ปี เด็กผู้หญิงจะเจริญเติบโตมากกว่าเด็กผู้ชาย ช่วงอายุ 13-14 ปี เด็กผู้ชายจะเจริญเติบโตมากกว่าเด็กผู้หญิง มีการเปลี่ยนแปลงทางร่างกายอย่างชัดเจน เช่น มีหนวด หน้าอกขยาย
5. วัยผู้ใหญ่	21 - 60 ปี	มีพัฒนาการทางร่างกายอย่างเต็มที่ เมื่อเข้าวัยกลางคนร่างกายจะเริ่มเสื่อมถอยเกือบทุกระบบ ผิวหนังเริ่มเหี่ยวยุ่น สายตาเริ่มยาว เซลล์สมองเริ่มเสื่อมลง กล้ามเนื้อลีบลง กระดูกเปราะ

คำชี้แจง : ให้นักเรียนตอบคำถามต่อไปนี้ให้ถูกต้อง

1. เราใช้อะไรเป็นเกณฑ์ในการวัดการเจริญเติบโตของมนุษย์ และมีวิธีการวัดอย่างไร

ตอบ ใช้เกณฑ์น้ำหนักและส่วนสูง โดยใช้ตาชั่งน้ำหนัก และที่วัดส่วนสูง หากต้องการทราบว่ามีส่วนหรือไม่มี ต้องนำน้ำหนักและส่วนสูงไปเทียบกับเกณฑ์ของกรมอนามัย

2. เด็กหญิงและเด็กชายที่มีอายุเท่ากันจะมีความสูงเท่ากันหรือไม่ อย่างไร

ตอบ มีความสูงแตกต่างกัน โดยช่วง 10-12 ปี เด็กผู้หญิงจะเจริญเติบโตมากกว่าเด็กผู้ชาย ช่วงอายุ 13-14 ปี เด็กผู้ชายจะเจริญเติบโตมากกว่าเด็กผู้หญิง

3. หากนักเรียนต้องการเป็นคนตัวสูง แข็งแรง และสุขภาพดี นักเรียนจะปฏิบัติอย่างไร

ตอบ รับประทานอาหารที่มีประโยชน์ ดื่มนมเป็นประจำ ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ



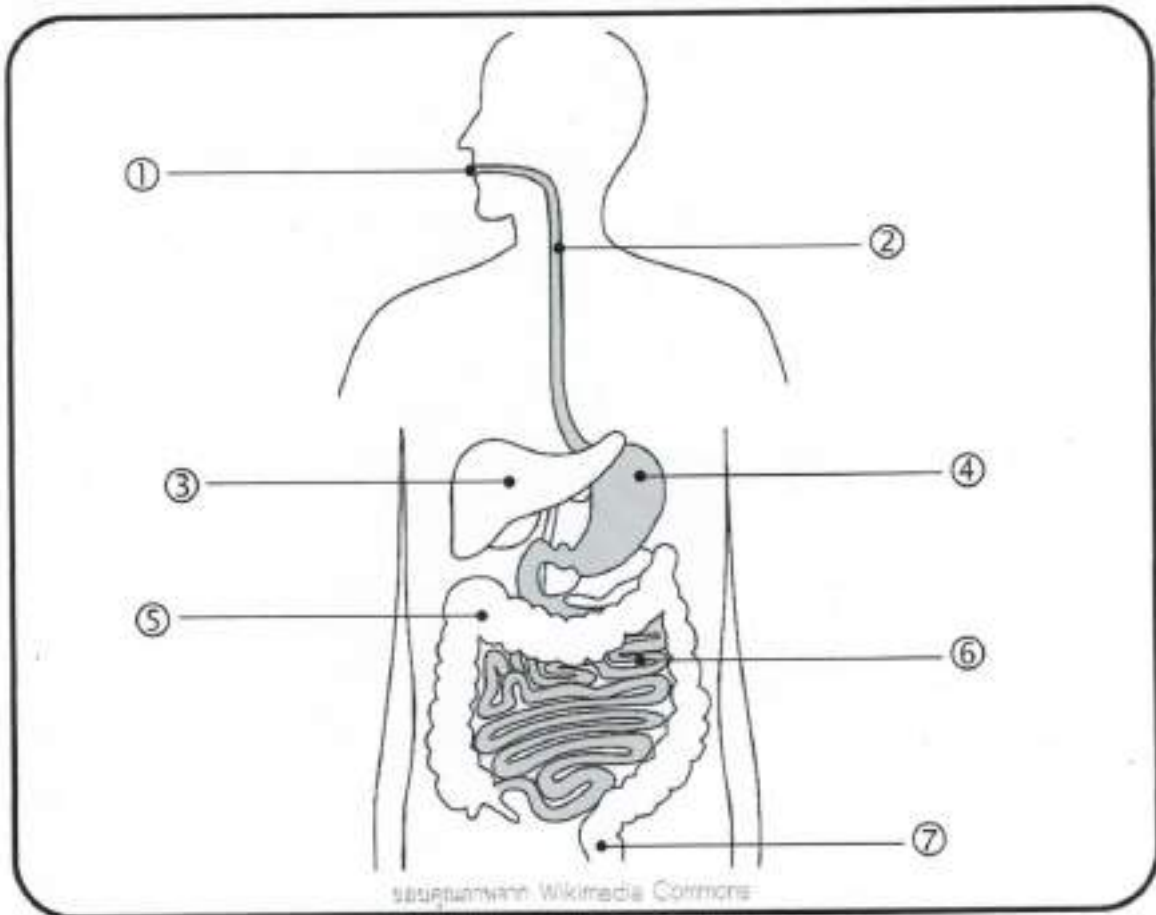
ใบงานวิชาวิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

คะแนน

หน่วยที่ 1 : อาหารและการย่อยอาหาร เรื่อง ระบบย่อยอาหาร

ชื่อ..... ชั้น..... เลขที่.....

คำชี้แจง : ให้นักเรียนบอกชื่อและหน้าที่ของอวัยวะในระบบย่อยอาหาร ตามหมายเลขที่ระบุ พร้อมระบายสี



- ① คือ ปาก ทำหน้าที่ มีฟันบดเคี้ยว ลื่นคลุกเคล้าอาหาร มีต่อมน้ำลายสร้างน้ำย่อยชื่ออะไมเลส (ย่อยประเภทแป้ง)
- ② คือ หลอดอาหาร ทำหน้าที่ เป็นทางลำเลียงอาหารโดยบีบรัดอาหารให้เคลื่อนลงสู่กระเพาะอาหาร
- ③ คือ ตับ ทำหน้าที่ ผลิตน้ำดีส่งไปเก็บที่ถุงน้ำดี เพื่อใช้ย่อยอาหารประเภทไขมัน
- ④ คือ กระเพาะอาหาร ทำหน้าที่ ผลิตน้ำย่อยเพื่อย่อยอาหารประเภทโปรตีนและบีบตัวเพื่อย่อยอาหาร
- ⑤ คือ ลำไส้ใหญ่ ทำหน้าที่ ดูดซึมน้ำและเกลือแร่ออกจากกากอาหารกลับเข้าสู่กระแสเลือด และขับเมือกหล่อลื่น
- ⑥ คือ ลำไส้เล็ก ทำหน้าที่ ย่อยอาหารทุกประเภทและดูดซึมสารอาหารเข้าสู่กระแสเลือด
- ⑦ คือ ทวารหนัก ทำหน้าที่ เป็นกล้ามเนื้อหูรูดที่เปิดปิดได้ เป็นทางระบายอุจจาระออกจากร่างกาย



ใบงานวิชาวิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

หน่วยที่ 1 : อาหารและการย่อยอาหาร เรื่อง ระบบย่อยอาหาร

คะแนน

ชื่อ..... ชั้น..... เลขที่.....

คำชี้แจง : ให้นักเรียนทำเครื่องหมาย ✓ หน้าข้อความที่ถูกต้อง และเครื่องหมาย ✗ หน้าข้อความที่ผิดพร้อมแก้ไขให้ถูกต้อง

คำตอบ	ข้อ	ข้อความ
✗	1	ลำไส้ใหญ่เป็นบริเวณที่มีการย่อยอาหารและดูดซึมสารอาหารมากที่สุด แก้ไข ลำไส้เล็กเป็นบริเวณที่มีการย่อยอาหารและดูดซึมสารอาหารมากที่สุด
✗	2	การย่อยอาหารเริ่มต้นที่หลอดอาหาร และสิ้นสุดที่ลำไส้ใหญ่ แก้ไข การย่อยอาหารเริ่มต้นที่ปากและสิ้นสุดที่ลำไส้เล็ก
✓	3	ไส้ติ่ง คือ ส่วนของลำไส้ใหญ่ที่ไม่ได้ทำหน้าที่อะไร แก้ไข.....
✗	4	ผนังของลำไส้เล็กมีโครงสร้างของขนอ่อนๆ ทำหน้าที่ดูดซึมเฉพาะวิตามินและเกลือแร่ แก้ไข ลำไส้เล็กทำหน้าที่ดูดซึมสารอาหารได้ทุกชนิด
✓	5	ระหว่างหลอดอาหารกับกระเพาะอาหารมีกล้ามเนื้อที่ปิด-เปิดกั้นการย้อนกลับของอาหาร แก้ไข.....
✗	6	ต่อมน้ำลายเป็นที่ผลิตเอนไซม์เพปซินเพื่อย่อยแป้ง แก้ไข ต่อมน้ำลายเป็นที่ผลิตเอนไซม์อะไมเลสเพื่อย่อยแป้ง
✓	7	ตับอ่อนสร้างน้ำย่อยหรือเอนไซม์หลายชนิดให้ลำไส้เล็กเพื่อช่วยย่อยอาหาร แก้ไข.....
✓	8	อาหารที่ถูกย่อยเสร็จแล้วจะถูกส่งต่อไปยังลำไส้ใหญ่และออกสู่ทวารหนัก แก้ไข.....
✓	9	ลำไส้ใหญ่มีการดูดซึมสารอาหารประเภทวิตามิน แร่ธาตุ น้ำจากการอาหารเข้าสู่กระแสเลือด แก้ไข.....
✗	10	ลำไส้ใหญ่มีความยาวมากกว่าลำไส้เล็กเพราะต้องดูดซึมสารอาหารเข้าสู่กระแสเลือด แก้ไข ลำไส้เล็กมีความยาวมากกว่าลำไส้ใหญ่เพราะต้องดูดซึมสารอาหารเข้าสู่กระแสเลือด
✗	11	ตับทำหน้าที่สร้างน้ำดีมายังกระเพาะอาหารเพื่อช่วยทำให้สารอาหารประเภทไขมันมีขนาดเล็กลง แก้ไข ตับทำหน้าที่สร้างน้ำดีส่งมายังลำไส้เล็ก
✗	12	กระเพาะอาหารมีสภาพเป็นกรด และผลิตเอนไซม์ที่ใช้ในการย่อยโปรตีน คือเอนไซม์อะไมเลส แก้ไข กระเพาะอาหารผลิตเอนไซม์ที่ใช้ในการย่อยโปรตีน ชื่อเอนไซม์เพปซิน



เฉลยแบบทดสอบท้ายบทที่ 1 : สารอาหาร

1. ง
2. ค
3. ก
4. ข
5. ง
6. ข
7. ก
8. ค
9. ก
10. ง

เฉลยแบบทดสอบท้ายบทที่ 2 : การย่อยอาหาร

1. ง
2. ค
3. ข
4. ค
5. ง
6. ข
7. ค
8. ก
9. ข
10. ง

เฉลยแบบทดสอบเตรียมเข้า ม.1

1. 2
2. 3
3. 2
4. 1
5. 2
6. 3
7. 2
8. 3
9. 2
10. 2
11. 1
12. 2
13. 2
14. 3



สื่อสาระความรู้

วิชาภาษาอังกฤษ

ชั้น ป.6

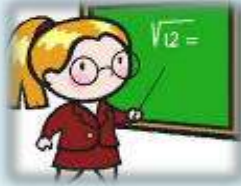


โดย...คุณครูวรรษยา รัตนสีหา
โรงเรียนอนุบาลสกสทนคร



ใบความรู้เรื่อง Occupations

การเรียนรู้คำศัพท์เกี่ยวกับอาชีพจะช่วยให้ผู้เรียนมีข้อมูลพื้นฐานที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการสื่อสารได้อย่างถูกต้องในชีวิตประจำวัน



a teacher



a doctor



a nurse



a dentist





a fisherman



a policeman



a student



a cook



a postman



a farmer





Exercise 1

Direction : Fill the word with the picture.

เติมคำศัพท์ให้ตรงกับรูปภาพถูกต้อง

postman farmer teacher dentist nurse
policeman student fisherman doctor cook

Example :



singer

1  


2  

3  


4  






5  →

6  →

7  →

8  →

9  →

10  →

คะแนนเต็ม	10	Name.....last name.....
คะแนนที่ได้		





Exercise 2

Direction : Fill the letters in the blanks.

เติมตัวอักษรที่หายไปให้เป็นคำศัพท์ที่สมบูรณ์

Example :



s _ i _ n g e _ r

1



p _ s t m _ n

2



c _ _ k

3



s t _ d _ n t







4



t e _ c h _ r





5		n _ rs _
6		d _ ct _ r
7		fish _ rm _ n
8		d _ nt _ st
9		f _ rm _ r
10		p _ lic _ man

คะแนนเต็ม	10	Name.....last name.....
คะแนนที่ได้		





Exercise 3

Direction : Look at the picture and write the word.
ดูภาพแล้วเขียนคำศัพท์ให้ตรงกับรูปภาพ

Example :



singer

1



2



3



4







5		→	..... .....
6		→	..... .....
7		→	..... .....
8		→	..... .....
9		→	..... .....
10		→	..... .....

คะแนนเต็ม	10	Name.....last name.....
คะแนนที่ได้		





Exercise 4

Direction : Fill the word in the sentence.

เติมคำศัพท์ลงในประโยคให้ถูกต้อง

Example :

She is a singer.



1

Mother looks after sick people.



She is a

2

Malee studies at school.



She is a

3

Father works in the hospital.



He is a

4

Brother works at the police station. He is a





5

Ann teaches students.

She is a



6

My brother fishes as a job as a

hobby. He is a



7

Uncle works a post office.

He is a



8

Somsak looks after farm.

He works on the land.

He is a



9

Frank works in the kitchen.

He is a



10

Suda cares for diseases of the

teeth. She is a



คะแนนเต็ม	10	Name.....last name.....
คะแนนที่ได้		



แบบทดสอบ Occupations

Direction: Choose the best answer.

1.He works at a post office. Who is he?

- a.doctor b.postman c.policeman d.teacher

2.A person who looks after farm. He works on the land. Who is he?

- a. doctor b.postman c.policeman d.farmer

3. He works at a post office. Who is he?

- a. doctor b.fruit seller c.postman d. policeman

4. A person who teaches students. Who is he or she?

- a. doctor b.postman c.teacher d.farmer

5. A person who studies at school. Who is he or she?

- a. doctor b.postman c.student d.farmer

6. A person who cares for diseases of the teeth. Who is he or she?

- a.dentist b.teacher c.singer d.farmer

7.He works at the police station. Who is he?

- a. doctor b.postman c.student d.policeman

8. A woman who looks after sick people. Who is she?

- a. doctor b.nurse c.student d.policeman

9. A man who fishes as a job as a hobby. Who is she?

- a. doctor b.nurse c.fisherman d.bus driver

10.He works in the kitchen. What is he?

- a.cook b.singer c.policeman d.postman



Verb to be

Verb to be มีหลักการใช้ ดังนี้

1. ถ้าเป็นกริยาสำคัญในประโยค มีความหมายว่า เป็น อยู่ คือ
2. ใช้วางข้างหน้า กลุ่มคำ adjective (คำคุณศัพท์)
3. ใช้เป็นกริยาช่วยในโครงสร้างของประโยค Continuous (ประโยคที่มี กริยา ing)
4. ใช้เป็นกริยาช่วยในโครงสร้างของประโยค Passive Voice (ประโยคที่ประธานเป็นผู้ถูกกระทำ)

หลักการใช้กับประธานในประโยค

1. ถ้าประธานที่เป็นเอกพจน์บุรุษที่ 3 ซึ่งได้แก่ He She It หรือ ชื่อคนคนเดียว สัตว์ตัวเดียว และ สิ่งของอันเดียวที่ถูกกล่าวถึง Verb to be ที่ใช้ คือ is เช่น

*He is a teacher.

*Sam is a singer

*She is in the room.

*My father is sleeping.

*It is a dog.

*The pencil is on the table

2. ถ้าประธานเป็นเอกพจน์บุรุษที่ 1 (ผู้พูดคนเดียว) ซึ่งได้แก่ I Verb to be ที่ใช้ คือ am

*I am a student.

* I am under the table.

3. ประธานเป็นพหูพจน์ทุกบุรุษ ซึ่งได้แก่ We You They หรือ ชื่อคนหลาย สัตว์หลายตัว และ สิ่งของหลายอันที่ถูกกล่าวถึง Verb to be ที่ใช้ คือ are เช่น

*We are nurses.

*My father and I are in the room.

*They are policemen.

*Suda and her friends are under the tree.

*You are very good.

*The players are in the playground.

การสร้างประโยคที่มี Verb to be ให้เป็นประโยคปฏิเสธ.

มีวิธีการดังนี้ เติม not ลงไปในตำแหน่งที่เรียงต่อจาก Verb to be หลัง is am are เช่น

*He is not in the room.

*I am not a child.

*They are not teachers.

*Suda is not reading.

หมายเหตุ รูปย่อของ ปฏิเสธ Verb to be คือ is not ย่อเป็น isn't

am not จะไม่ใช่รูปย่อ

are not ย่อเป็น aren't

การทำประโยคที่มี Verb to be ให้เป็นประโยคคำถาม Yes No Question มีหลักการดังนี้

เอา Verb to be มาวางหน้าประโยค และเอาประธานของประโยคมาวางเรียงต่อจาก

Verb to be หลังจบประโยค ต้องใส่เครื่องหมายคำถาม เช่น

He is in the room. เปลี่ยนเป็น Is he in the room ?

They are soldiers เปลี่ยนเป็น Are they soldiers?

I am a boy. เปลี่ยนเป็น Am I a boy ?





SCHOOL _____

Name: _____ Surname: _____ Class: _____

Date: _____ Worksheet # _____

VERB TO BE

C. Complete with am, is, are.

1. Mark _____ a student.
2. Susan _____ an American student.
3. My pet dog _____ dark brown.
4. My friend and I _____ tall and thin.
5. Those monkeys _____ on the trees.
6. This bike _____ pink.
7. My parents _____ Brazilian.
8. My aunt _____ a doctor.
9. I _____ a Portuguese teacher.
10. You _____ my favourite actress.
11. Dogs _____ clever.

B. Write these sentences in the negative.

1. Carl _____ my friend.
2. Marge _____ fat.
3. My ball _____ pink.
4. My grandparents _____ very old.
5. These pencils _____ new.
6. I _____ a king.
7. Cats _____ wild animals.
8. You _____ a man. You're a boy.
9. Bears _____ orange.
10. My books _____ red.
11. My sister and I _____ at home.



MARGE-12



MARK - 7



KATE-12



SAM - 19



LYN - 18



TIM - 19

C. Answer the questions.

1. How old is Marge?

2. How old are Kate and Marge?

3. How old is Lyn?

4. How old are Tim and Sam?

5. And you? How old are you?

Verb to be

Affirmative form

Negative form

Interrogative form

Full forms

Short forms

I am
You are
He is
She is
It is
We are
You are
They are

I'm
You're
He's
She's
It's
We're
You're
They're

Full forms

Short forms

I am not
You are not
He is not
She is not
It is not
We are not
You are not
They are not

I'm not
You aren't
He isn't
She isn't
It isn't
We aren't
You aren't
They aren't

Am I.....?
Are you.....?
Is he.....?
Is she.....?
Is it.....?
Are we.....?
Are you.....?
Are they.....?

Write the correct form of the verb be

- Sara _____ my best friend.
- Adam and John _____ teachers.
- she _____ my sister.
- we _____ good students.
- They _____ doctors.
- It _____ an orange.
- Abraham and I _____ brothers.
- he _____ a nice person.
- It _____ a copybook.
- You _____ a dentist.

Rearrange the sentence.

- I / not / a student. / am _____
- he / my brother. / is _____
- The girls / beautiful. / are _____
- Lara/ in the classroom. / is _____
- We / not / are /sad. _____
- My father / happy. / is _____
- My mother / a housewife. / is _____
- She / not / my cousin. / is _____
- Adam / intelligent. / is _____
- The cat / friendly. / is _____

Look at the pictures and answer the questions

- Is he a teacher? No, he is not.
- Is it an elephant? _____
- Is it a computer? _____
- Are they students? _____
- Is he in the park? _____
- Is he a dentist? _____
- Are they books? _____
- Is mom in the kitchen? _____





TO BE: PRESENT SIMPLE

FORM:



AFFIRMATIVE	NEGATIVE	INTERROGATIVE
I am You are He/She/It is We/You/They are	I am not You aren't He/She/It isn't We/You/They aren't	Am I? Are you? Is he/she/it? Are we/you/they?

A. Complete the description of this girl. Use verb *to be*.



Hello! I Maria and I from Madrid in Spain. I 11 years old and I love music. I've got two sisters and one brother. My brother Alberto, he tall and thin and he loves computer games. My two sisters younger than me and my brother. I the oldest of my sisters. My sisters 3 and 4 years old. They like playing with dolls. I very funny, I usually go out with my friends Marta and Noelia on Saturdays. They 11 and 12 years old. My mum loves cinema and my dad loves sport and nature. I very happy!

B. Complete the sentences. Use verb *to be*.

0. My teacher American.
1. We at school.
2. Where my dictionary?
3. What it?
4. I eleven years old.
5. you OK?
6. We students.
7. Murray my brother.
8. Susan and Sarah my friends.
9. I from Spain.
10. John English.
11. They friends



How are you?

I'm fine



แบบทดสอบ Verb to be

Directions: Choose the best answer.

1.I.....in the classroom.

- a.is b.am c.are d.was**

2.He.....a policeman.

- a.is b.am c.are d.was**

3.We.....playing football.

- a.is b.am c.are d.was**

4.They.....very happy.

- a.is b.am c.are d.was**

จงเปลี่ยนประโยคที่กำหนดให้เป็นประโยคปฏิเสธ (ข้อ5-7)

5. I am a nurse.

- a. Am I a nurse? b. I am no a nurse.**
c. I is not a nurse. d. I am not a nurse.

6. He is a doctor.

- a. He is a doctor not. b. He is not a doctor.**
c. He are not a doctor. d. He not a doctor.

7. We are singers.

- a. We aren't singers. b. We are no singers.**
c. We is not singers. d. We are singers not.



จงเปลี่ยนประโยคที่กำหนดให้เป็นประโยคคำถาม (ข้อ8-10)

8. Anne is a beautiful lady.

- | | |
|------------------------------|----------------------------------|
| a. Anne is a beautiful lady? | b. Anne a beautiful lady is? |
| c. Is Anne a beautiful lady? | d. Anne is not a beautiful lady? |

9. I am a dentist.

- | | |
|------------------------|--------------------|
| a. I am a dentist? | b. I a dentist am? |
| c. I am not a dentist. | d. Am I a dentist? |

10. They are busy.

- | | |
|-------------------|-----------------------|
| a. They are busy? | b. They are busy? |
| c. Are they busy? | d. Are they not busy? |

เฉลยแบบทดสอบ Occupation

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

เฉลยแบบทดสอบ Verb to be

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





สื่อสาระความรู้

วิชา สังคมศึกษาฯ ชั้น ป.6



by....ครูวารุณีย์ กุลธรรวิโรจน์
โรงเรียนอนุบาลสกลนคร

วันวิสาขบูชา

ขึ้น 15 ค่ำ เดือน 6

เป็นวันที่ พระพุทธเจ้าทรงประสูติ ตรัสรู้ และ
ปรินิพพาน ในวันเพ็ญเดือน 6 (วิสาข) ต่างปี



ความสำคัญ :

- ① พระพุทธเจ้าตรัสรู้หลักอริยสัจ 4 (ความจริงอันประเสริฐ)
- ② เป็นวันที่ชาวพุทธทั่วโลก ทุกนิกาย ถือว่าเป็นวันสำคัญ
สากลทางศาสนา ซึ่งสมาพันธ์จัดตั้งบูชาโดยพร้อมกัน

* ในปี พ.ศ. 2542 สหประชาชาติประกาศให้ วันวิสาขบูชา เป็นวัน
สำคัญสากล (International Day)

"กาหก" = ความไม่สบายใจ

- ① ชาติ 4
 - ดิน - ดินแดน, ราชทูต
 - น้ำ - เลือด, ของเหลว
 - ลม - สมองหายใจ
 - ไฟ - อุณหภูมิร่างกาย

② ฐาน 5 • รูป - ร่างกาย

- ฌานา - ความรู้สึก
- สัมมญา - ความสำนึก
- สังขาร - วิชาปฐะต่าง
- วิญญาณ - การรับสัมผัส

"สมาธิ" = สาเหตุแห่งทุกข์

- ① กรรม 3 (กุศล = ดี, อกุศล = ชั่ว)
 - กายกรรม - กรรมทางกาย
 - วจีกรรม - กรรมทางวาจา
 - มโนกรรม - กรรมทางใจ

② อายมข 6 • ตีตสุรยาเสพตีต

- ชอบเที่ยวกลางคืน
- ตีตการพนัน
- เที่ยวอดูการละเล่น
- ดื่มคนช่ำ
- เกียจคร้าน

อริยสัจ 4



“ความจริงอันประเสริฐ 4 ประการ”

"สุขโศ" = ความดับทุกข์

- ① สุข 2
 - กายิกสุข - สุขกาย
 - ฌานสิกสุข - สุขใจ

② คิหิสุข 4 (สุขของคฤหัสถ์)

- วัตถุสุข - สุขจากการมีทรัพย์
- ไรศสุข - สุขจากการไร้ทรัพย์
- อานนสุข - สุขจากไม่มีหนี้สิน
- อเนวัชชสุข - สุขจากการมีอันสุข



"มรรค" = หนทางดับทุกข์

- ① มรรค 8 • สัมมาทิฐิ - เห็นชอบ
 - สัมมาสังกัปปะ - คิดชอบ
 - สัมมาวาจา - พูดชอบ
 - สัมมาจัมมันตปะ - กระทำชอบ
 - สัมมาอาชีวะ - เลี้ยงชีพชอบ
 - สัมมา วายามะ - พยายามชอบ
 - สัมมา สติ - ระลึกชอบ
 - สัมมาสมาธิ - ตั้งมั่นชอบ

② ไตรสิกขา (ข้อพึงศึกษาปฏิบัติ 3)

- ศील - การปฏิบัติตนให้ดีงาม
- สมาธิ - การอบรมจิตใจให้สงบ
- ปัญญา - การฝึกคิดวิปัสสนา

- พระสงฆ์ → อชราวาส
ห้ามปรามจากการทำชั่ว
แนะนำให้ทำดี

บพ: อุปริมาทิส



พระภิกษุ

- อชราวาส → พระสงฆ์
อุปถัมภ์ด้วยปัจจัย 4 และ
ปฏิบัติดีด้วยกาย วาจา
ใจ

พพ: ปุรัตถิมทิส



บิดามารดา

- บิดามารดา → บุตร
เลี้ยงดูอบรมสั่งสอน
- บุตร → บิดามารดา
เป็นบุตรที่ดี จงดีเสมอ

พพ: ปัจฉิมทิส



บุตร ภรรยา สามี

- สามี → ภรรยา
ไม่เหินห่าง และยกย่องภรรยา
- ภรรยา → สามี
ไม่เหินห่าง และดูแลครอบครัว



พพ: ทักขิมทิส



ครูอาจารย์

- ครู → ศิษย์
สั่งสอนศิลปวิทยาให้
- ศิษย์ → ครู
ตั้งใจศึกษาเล่าเรียน

พพ: อุตตททิส



มิตรสหาย

- เพื่อน → เพื่อน
ช่วยเหลือ แบ่งปันต่อกัน
- เพื่อน → เพื่อน
ไม่ละทิ้งกันยามลำบาก

พพ: ภาณูฐิมทิส



ผู้ใหญ่บังคับบัญชา

- นายจ้าง → ลูกน้อง
จัดการงาน และค่าจ้าง
ที่สมควรสมควร

- ลูกน้อง → นายจ้าง
ขยันทำงาน ซื่อสัตย์
และยกย่อง

ข้อคำถาม พระพุทธศาสนา

คำชี้แจง

1. แบบทดสอบนี้มีคำถาม ปรนัย 10 ให้นักเรียนตรวจดูให้ครบก่อนลงมือทำข้อสอบ
 2. แบบทดสอบเป็นคำถามที่มีคำตอบให้เลือก 4 ข้อให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว
1. ข้อใดกล่าวไม่ถูกต้องเกี่ยวกับศาสนาของศาสนาต่างๆ
 - ก. พระพุทธเจ้าเป็นศาสดาของพระพุทธศาสนา
 - ข. พระเยซูประสูติในดินแดนปาเลสไตน์
 - ค. นบีมุฮัมมัดมีพระชนมายุรวม 63 ปี
 - ง. ครูขุนานักประสูติที่ประเทศเนปาล
 2. การมีสติสัมปชัญญะสอดคล้องกับศีลข้อใด
 - ก. ศีลข้อ 2
 - ข. ศีลข้อ 3
 - ค. ศีลข้อ 4
 - ง. ศีลข้อ 5
 3. เหตุผลหลักในการฝึกสติและสมาธิคือข้อใด
 - ก. เพื่อให้จิตใจสงบ
 - ข. เพื่อให้คนอื่นยกย่อง
 - ค. เพื่อให้มีความจำแม่นยำ
 - ง. เพื่อให้นอนหลับสนิทและไม่ฝันร้าย
 4. หลักความรักในศาสนาคริสต์สอดคล้องกับหลักธรรมใดในพระพุทธศาสนามากที่สุด
 - ก. ขรราวาสธรรม 4
 - ข. พรหมวิหาร 4
 - ค. อิทธิบาท 4
 - ง. อริยสัจ 4
 5. พิธีกรรมใดทางพระพุทธศาสนาที่มีจุดมุ่งหมายในการขัดเกลาคิดใจของเยาวชนชาวพุทธมากที่สุด
 - ก. พิธีทอดผ้าป่า
 - ข. พิธีทอดกฐิน
 - ค. พิธีบรพชา
 - ง. พิธีเข้าพรรษา
 6. ข้อใดไม่ใช่การปฏิบัติตามแนวทางของพุทธศาสนิกชนที่ดี
 - ก. ถวายทานแก่พระสงฆ์
 - ข. บริจาคทรัพย์สินจำนวนมาก
 - ค. หาโอกาสศึกษาหลักธรรม
 - ง. ฝึกอบรมจิตใจให้บริสุทธิ์อยู่เสมอ
 7. ข้อใดคือประโยชน์สูงสุดในการเข้าร่วมกิจกรรมในวันสำคัญทางพระพุทธศาสนา
 - ก. ได้ระลึกถึงพระพุทธเจ้า
 - ข. ได้ถวายอาหารแก่พระสงฆ์
 - ค. ได้ปฏิบัติตนเป็นคนดี
 - ง. ได้พูดคุยกับเพื่อน
 8. ใครปฏิบัติตนเป็นศาสนิกชนของศาสนาที่ตนนับถือไม่ถูกต้อง
 - ก. สิ่งให้ไว้ผมยาวตามหลักศาสนาสิกข
 - ข. อดดูสื่อสีลอดในเดือนรอมฎอนตามหลักศาสนาอิสลาม
 - ค. มงคลเข้าร่วมในพิธีแสดงตนเป็นพุทธมามกะตามหลักศาสนาคริสต์
 - ง. สูดทำบุญอุทิศให้แก่บรรพบุรุษที่ล่วงลับไปแล้วตามหลักศาสนาพราหมณ์ – ฮินดู
 9. เพราะเหตุใดพระพุทธศาสนาจึงมีความสำคัญในฐานะเป็นศาสนาประจำชาติไทย
 - ก. เพราะคนไทยส่วนใหญ่นับถือพระพุทธศาสนา
 - ข. เพราะพระพุทธศาสนามีอิทธิพลต่อคนไทยทุกคน
 - ค. เพราะพระพุทธศาสนามีความสำคัญกว่าศาสนาอื่นๆ
 - ง. เพราะพระพุทธศาสนาเผยแพร่เข้ามาในไทยเป็นเวลานานแล้ว
 10. ใครนำหลักธรรมทางศาสนามาแก้ไขปัญหาลิงเสกติดได้ดีที่สุด
 - ก. กมลรักษาศีลข้อที่ 1 อย่างเคร่งครัด
 - ข. ขวัญตารักษาศีลข้อ 2 อย่างเคร่งครัด
 - ค. จินดารักษาศีลข้อ 4 อย่างเคร่งครัด
 - ง. วิภากรักษาศีลข้อ 5 อย่างเคร่งครัด



สถาบันทางสังคม

“คือ แบบแผนในการคิด และการกระทำ
ที่คนในสังคมยอมรับและปฏิบัติ” ได้แก่

1. ครอบครัว

ให้รักเอ็นดู อารมณ์
ดีเยี่ยมดูสมาชิกในหมู่



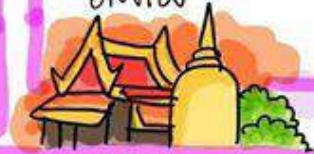
2. การศึกษา

ช่วยแนะหลังเรียนรู้อะไร
ข้อดีเวลา สมาชิกของ
สังคม



3. ศาสนา

เป็นที่ยึดเหนี่ยว
จิตใจของคนใน
สังคม



4. เศรษฐกิจ

จัดสรรทรัพยากร
ผลิตสินค้าและบริการ
ดูแลเศรษฐกิจ
ของประเทศ



5. การเมือง การปกครอง

สร้างระเบียบกฎเกณฑ์
และบริหารประเทศ



6. สื่อสารมวลชน

ถ่ายทอดข่าวสาร
ความบันเทิง และ
เป็นสื่อกลางของ
สังคม



๗. วัฒนธรรม

สร้างความสนุก สันทาน
เพลิดเพลิน และความ
สามัคคี



รูปแบบการปกครองรัฐ

ประชาธิปไตย DEMOCRACY



อำนาจ เป็นของประชาชน

ปกครองระบอบ **เผด็จการ** ← **อำนาจ**

ลักษณะ → เน้นอำนาจเป็นของ
ประชาชน
คำนึงถึงสิทธิเสรีภาพ
เน้นความเสมอภาค เท่าเทียม



ประเภท

และเคารพ
ความเห็น
ต่าง.

① รัฐสภา



ประมุข + **รัฐบาล** + **รัฐสภา**
(King/ปธน.) (นายกฯ+รมต.) (นิติบัญญัติ)

② ประธานาธิบดี

ประมุข + **รัฐบาล** + **รัฐสภา**
(ปธน.) (ปธน.+ รมต.) (นิติบัญญัติ)

③ กึ่งรัฐสภา



กึ่งประธานาธิบดี

ประมุข + **รัฐบาล** + **รัฐสภา**
(ปธน.) (ปธน.+ นายกฯ + รมต.) (นิติบัญญัติ)

VS

เผด็จการ



...DICTATORSHIP...

อำนาจ เป็นของบุคคลเดียว

ปกครองระบอบ **รัฐสภา** ← **อำนาจ**

ลักษณะ → เน้นอำนาจเป็นของผู้
ผู้นำ
ไม่ยอมรับ สิทธิเสรีภาพ

ไม่ยอมรับ ความแตกต่าง

ต้องเชื่อฟัง
แต่ผู้นำ

ประเภท



① เผด็จการทหาร

ปกครองโดย **กองทัพ**
อำนาจ
การทุจริต
ล้มล้าง
ความยุติธรรม



② เผด็จการฟาสซิสต์

เกิดขึ้นโดย เชนิตโต มุสโสลินี

เน้น → ชาตินิยมรุนแรง
ต่อต้านคอมมิวนิสต์



และ... **นาซี (NAZI)** นำโดย ฮิตเลอร์ ฮิตเลอร์

③ เผด็จการคอมมิวนิสต์

เน้น → ต่อต้านระบบนายทุน
ให้ชนชั้นแรงงาน

ผู้นำ เลนิน, สตาลิน (รัสเซีย) เหมาเจ๋อตง (จีน)



ข้อคำถาม หน้าที่พลเมือง

คำชี้แจง

1. แบบทดสอบนี้มีคำถาม ปรนัย 10 ข้อ ให้นักเรียนตรวจสอบดูให้ครบก่อนลงมือทำข้อสอบ
2. แบบทดสอบเป็นคำถามที่มีคำตอบให้เลือก 4 ข้อให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

1. ข้อใดกล่าวไม่ถูกต้องเกี่ยวกับกฎหมายทะเบียนราษฎร
 - ก. เมื่อมีคนเกิดต้องแจ้งภายใน 15 วัน
 - ข. เมื่อมีคนตายต้องแจ้งภายใน 1 วัน
 - ค. เมื่อย้ายเข้าต้องแจ้งภายใน 7 วัน
 - ง. เมื่อย้ายออกต้องแจ้งภายใน 15 วัน
2. ข้อใดไม่ใช่ประโยชน์ของการเสียภาษีบำรุงท้องที่
 - ก. ทำให้ท้องถิ่นมีรายได้
 - ข. ทำให้ท้องถิ่นมีงบประมาณในการพัฒนาท้องถิ่น
 - ค. ทำให้คนในท้องถิ่นได้รับสาธารณูปโภคที่เหมาะสม
 - ง. ทำให้คนในท้องถิ่นมีรายได้ต่อคนมากขึ้น
3. ข้อใดเป็นผลจากการเปลี่ยนแปลงของวัฒนธรรมทางด้านเทคโนโลยีมากที่สุด
 - ก. การตรงต่อเวลา
 - ข. การคมนาคม
 - ค. การแต่งกาย
 - ง. การศึกษา
4. การกระทำในข้อใดเป็นการแสดงมารยาทไทยที่ไม่ถูกต้อง
 - ก. การไหว้ผู้ใหญ่ด้วยความนอบน้อม
 - ข. การเดินค้อมตัวลงเมื่อผ่านผู้ใหญ่
 - ค. การไม่เคี้ยวหรือกินอาหารเสียงดัง
 - ง. การนั่งไขว่ห้างต่อหน้าผู้ใหญ่
5. นักเรียนควรสนใจข่าวใดเป็นพิเศษ
 - ก. ข่าวกีฬา
 - ข. ข่าวการศึกษา
 - ค. ข่าวบันเทิง
 - ง. ข่าวต่างประเทศ
6. ข้อใดคือประโยชน์สูงสุดของการฟังข่าว
 - ก. เป็นคนทันสมัย
 - ข. มีข้อมูลในการแสดงความคิดเห็น
 - ค. มีความรู้เพิ่มมากขึ้น
 - ง. มีเรื่องคุยกับเพื่อน
7. ข้อใดกล่าวไม่ถูกต้องเกี่ยวกับหลักในการเลือกรับข้อมูลข่าวสาร
 - ก. ต้องเป็นข้อมูลปัจจุบัน
 - ข. เลือกใช้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ในการดำเนินชีวิต
 - ค. หลีกเลี่ยงข่าวสารที่จะส่งผลกระทบต่อจิตใจ
 - ง. เลือกรับข่าวสารที่ตนเองสนใจจากแหล่งเดียว เพื่อช่วยในการตัดสินใจได้ง่าย
8. ข้อใดเป็นการส่งเสริมประชาธิปไตยในประเทศ
 - ก. เข้าร่วมเจรจาเพื่อหาข้อยุติเรื่องพื้นที่เกษตรกรรมในชุมชน
 - ข. รณรงค์ให้ประชาชนเข้าร่วมสืบสานประเพณีในจังหวัด
 - ค. ไปใช้สิทธิเลือกตั้งสมาชิกสภาผู้แทนราษฎร
 - ง. รักษาสาธารณสมบัติในท้องถิ่นของตนเอง
9. กิจกรรมข้อใดส่งเสริมประชาธิปไตยน้อยที่สุด
 - ก. การร่วมมือกันทำงานเพื่อประโยชน์ของส่วนรวม
 - ข. การชุมนุมแสดงความคิดเห็น
 - ค. การปฏิบัติตามกฎหมายจราจร
 - ง. การไปใช้สิทธิออกเสียงเลือกตั้ง
10. ข้อใดกล่าวได้ถูกต้องเกี่ยวกับการเลือกตั้ง
 - ก. ในการลงชื่อ ถ้าเขียนหนังสือไม่ได้ให้พิมพ์ลายนิ้วมือเป็นหลักฐานแทนได้
 - ข. ผู้มีสิทธิเลือกตั้งต้องมีชื่ออยู่ในทะเบียนบ้านอย่างน้อย 60 วัน
 - ค. การหย่อนบัตรเลือกตั้งต้องให้กรรมการเป็นผู้หย่อนเท่านั้น
 - ง. ก่อนวันเลือกตั้งไม่จำเป็นต้องฟังนโยบายของผู้สมัคร

มาทำแบบทดสอบกันดีกว่า^^



♥ กลไกราคา ♥

เป็นกระบวนการปรับตัวของราคาสินค้า & บริการ โดยเกิดขึ้นตามแรงผลักดันของอุปสงค์ และอุปทาน ซึ่งไม่มีการแทรกแซงจากฝ่ายใด.

ลักษณะของกลไกราคา

1. ผู้ซื้อและผู้ขาย กำหนดราคาร่วมกัน.



2. ระดับอุปสงค์ และอุปทาน เปลี่ยนแปลง ได้เอง จนกว่าจะเข้าสู่ภาวะดุลยภาพ.



ภาวะดุลยภาพ

@ สังคมสายแก้ว

เป็นเวลาที่ระดับอุปสงค์ และอุปทาน เท่ากันพอดี เช่น

ราคาสินค้า	อุปสงค์	อุปทาน	
50	1	5	อุปทานมากกว่าอุปสงค์. อุปทานส่วนเกิน
40	2	4	
30	3	3	→ ดุลยภาพ อุปสงค์ = อุปทาน
20	4	2	อุปสงค์ส่วนเกิน อุปสงค์มากกว่าอุปทาน.
10	5	1	

การผลิต สินค้าและบริการ

การผลิต เป็นกระบวนการแปรรูปหรือแปรสภาพปัจจัยการผลิต ให้กลายเป็นสินค้าและบริการ



ห่วงโซ่มูลค่า

ไม่มี ต้นทุนการผลิต ไม่ต้องจ่ายค่าสินค้า มักเป็นสิ่งที่อยู่ตามธรรมชาติ เช่น แสงแดด ลม

มี ต้นทุนการผลิต ต้องจ่ายเงินเพื่อให้ได้มา แบ่งเป็น

- 1) สินค้าเอกชน - มีเจ้าของคนเดียว เช่น ไก่ทอด กล้วยตาก อาหาร
- 2) สินค้าสาธารณะ - ทุกคนเป็นเจ้าของ เช่น ถนน ไฟฟ้า สะพานลอย

ปัจจัยการผลิต

ที่ดิน คือที่ดิน และทรัพยากรธรรมชาติที่อยู่ในบริเวณนั้น
ผลตอบแทน : **ค่าเช่า**

แรงงาน คือ แรงกาย & ปัญญาของมนุษย์
มี 3 ประเภท คือ แรงงานฝีมือ แรงงานกึ่งฝีมือ และแรงงานไม่มีฝีมือ
ผลตอบแทน : **ค่าจ้าง**

ผู้ประกอบการ คือ ผู้บริหารปัจจัยการผลิต
ผลตอบแทน : **กำไร**

ทุน คือ เครื่องมือที่มนุษย์สร้างขึ้น เพื่อใช้ผลิต
ผลตอบแทน : **ดอกเบี้ย**



◎ เงินเฟ้อและเงินฝืด ◎



1. เงินฝืด. เป็นภาวะที่ราคาสินค้า & บริการ **ลดลง** และค่าของเงิน **เพิ่มขึ้น**.

.สาเหตุ.

- เศรษฐกิจตกต่ำ
- การซื้อสินค้า & บริการ **ลดลง**

.ผล.

- การผลิตสินค้า & บริการ **ลดลง**
- รัฐบาลเก็บภาษีได้น้อยลง
- รายได้ครัวเรือนลดลง คนว่างงานเพิ่ม
- สินค้าส่งออกขายราคา **ลดลง** (ดีต่ออาหารส่งออก) แต่การนำเข้าสินค้าต้องจ่ายมากขึ้น (ไม่ดีต่ออาหารนำเข้า)



@ สังคมชายแก้ว. 2. เงินเฟ้อ.

เป็นภาวะที่ราคาสินค้า & บริการ **เพิ่มขึ้น** และค่าของเงิน **ลดลง**.

.สาเหตุ.

- การซื้อสินค้า & บริการ **เพิ่มขึ้น**
- ราคาค้นหาการผลิต **สูงขึ้น**

.ผล.

- ราคาสินค้า & บริการ **เพิ่มขึ้น**
- รัฐบาลเก็บภาษีได้มากขึ้น
- ค่าครองชีพเพิ่มสูงขึ้น
- สินค้าส่งออกขายราคา **เพิ่มขึ้น** (ดีต่ออาหารนำเข้า) แต่การนำเข้าสินค้าต้องจ่ายน้อยลง (ไม่ดีต่ออาหารส่งออก)



ข้อคำถาม สารเศรษฐศาสตร์

คำชี้แจง

- แบบทดสอบนี้มีคำถาม ปรนัย 10 ให้นักเรียนตรวจดูให้ครบก่อนลงมือทำข้อสอบ
- แบบทดสอบเป็นคำถามที่มีคำตอบให้เลือก 4 ข้อให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

1. ข้อใดไม่ใช่บทบาทของผู้ผลิตที่มีคุณภาพ

- คำนึงถึงสิ่งแวดล้อม
- มีความซื่อสัตย์ต่อผู้บริโภค
- มีจิตสำนึกที่ดีในการผลิตสินค้า
- คำนึงถึงประโยชน์ของบริษัทเป็นหลัก

2. ข้อใดไม่ใช่หลักเกณฑ์ในการเลือกซื้อสินค้าและบริการ

- หลักความจำเป็น
- หลักการมีประโยชน์
- หลักความประหยัด
- หลักความชอบส่วนตัว

3. ข้อใดไม่ใช่คุณสมบัติของผู้บริโภคที่ดี

- ไม่หลงเชื่อคำโฆษณาอย่างง่าย
- ซื้อเฉพาะสินค้าและบริการที่มีของแถม
- วางแผนก่อนเลือกซื้อสินค้าและบริการ
- สำรวจสินค้าจากหลายๆ ร้านก่อนตัดสินใจซื้อ

4. ทรัพยากรในข้อใดจัดเป็นทรัพยากรเสรี

- อาหาร
- ป่าไม้
- เสื้อผ้า
- บ้านเรือน

5. ภาษีในข้อใดไม่ใช่ภาษีทางตรง

- ภาษีเงินได้
- ภาษีทรัพย์สิน
- ภาษีมรดก
- ภาษีมูลค่าเพิ่ม

6. ข้อใดกล่าวไม่ถูกต้องเกี่ยวกับสิทธิของผู้บริโภคและผู้ใช้แรงงาน

- ผู้บริโภคมีสิทธิที่จะมีอิสระในการเลือกซื้อสินค้าและบริการ
- ผู้บริโภคมีสิทธิที่จะได้รับความปลอดภัยจากการใช้สินค้าและบริการ
- ผู้ใช้แรงงานมีสิทธิที่จะมีวันหยุดประจำสัปดาห์ไม่น้อยกว่าสัปดาห์ละ 2 วัน
- ผู้ใช้แรงงานมีสิทธิที่จะได้เงินทดแทนจากนายจ้างเมื่อเกิดอุบัติเหตุ ซึ่งเกิดจากการทำงานให้นายจ้าง

7. ข้อใดคือผลดีของการรวมกลุ่มในการผลิตที่สำคัญที่สุด

- เพิ่มอำนาจต่อรองในการขายสินค้า
- ทำให้เกิดการแข่งขันทางเศรษฐกิจ
- ทำให้สินค้าของผู้ที่รวมกลุ่มขายดีขึ้น
- ทำให้สินค้าต่างๆ มีคุณภาพดีและตรงกับความต้องการมากขึ้น

8. ข้อใดไม่ใช่เป้าหมายหลักของการรวมกลุ่มทางเศรษฐกิจในท้องถิ่น

- เพื่อแก้ปัญหาพ่อค้าคนกลาง
- เพื่อรวมตัวกันขึ้นราคาสินค้า
- เพื่อแก้ปัญหาตลาดรับซื้อสินค้า
- เพื่อแก้ปัญหาราคาสินค้า

9. ข้อใดไม่จัดเป็นการใช้ทรัพยากรอย่างยั่งยืน

- ใช้เท่าที่จำเป็น
- ใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด
- ใช้ในการผลิตให้คุ้มค่าที่สุด
- ใช้ผลิตสินค้าเป็นจำนวนมากเพื่อตอบสนองความต้องการของคนให้ได้มากที่สุด

10. ใครปฏิบัติตนได้เหมาะสมที่สุดในฐานะเป็นผู้ผลิต

- นิดผลิตสินค้าเฉพาะที่ตนชอบ
- น้อยทำอาหารที่คนชอบกินไปวางขาย
- นุชไม่ได้ติดป้ายราคาสินค้า
- หน้อยใช้สารฟอกขาวเพื่อให้อาหารดูน่ารับประทาน





การสถาปนากรุงรัตนโกสินทร์



พระราชกรณียกิจประการแรกที่รัชกาลที่ 1 ทรงจัดทำเมื่อเสด็จขึ้นครองราชย์ คือการโปรดเกล้าโปรดกระหม่อม ให้ตั้งกรุงรัตนโกสินทร์เป็นราชธานีใหม่ ทางตะวันออกของแม่น้ำเจ้าพระยา แทนกรุงธนบุรี ด้วยเหตุผลทางด้านยุทธศาสตร์



การสถาปนากรุงรัตนโกสินทร์

พระบาทสมเด็จพระพุทธยอดฟ้าจุฬาโลกมหาราช เมื่อครั้งยังดำรงพระยศเป็น สมเด็จพระเจ้าพระยามหากษัตริย์ศึกภายหลังที่ได้ทรงเลิกทัพกลับจากกรุงกัมพูชาเพราะในกรุงธนบุรีเกิดการจลาจลเมื่อถึงกรุงธนบุรีบรรดาขุนนางน้อยใหญ่ทั้งหลายก็พากันอ่อนน้อมยอมสวามิภักดิ์เรียกร้องให้แก้ไขวิกฤติการณ์ พร้อมกับนั้นก็พากันอันเชิญให้พระองค์เสด็จขึ้นครองราชย์สมบัติเป็นพระเจ้าแผ่นดินไทยสืบต่อไป เมื่อวันที่ 6 เมษายน พ.ศ. 2325 รัชกาลที่ 1 แห่งราชวงศ์จักรี (นับเป็นวันเริ่มต้นแห่งราชวงศ์จักรี ทางราชการจึงกำหนดให้วันที่ 6 เมษายน ของทุกปี เป็นวันจักรี เพื่อระลึกถึงวันแห่งการสถาปนาราชวงศ์จักรี)



รัชกาลที่ 1

พระบาทสมเด็จพระพุทธยอดฟ้า

จุฬาลงกรณ์ราช

ครองราชย์ 6 เมษายน พ.ศ.2325

- 7 กันยายน พ.ศ.2352

ราชาภิเษก : 13 มิถุนายน พ.ศ.2325

- ❖ ปฐมกษัตริย์แห่งราชวงศ์จักรี
- ❖ ได้รับชัยชนะจากการทำสงครามเก้าทัพ
- ❖ กฎหมายตราสามดวง

วัดเชตุพนวิมลมังคลาราม จังหวัดกรุงเทพมหานคร

วัดประจำรัชกาลที่ 1

พระราชกรณียกิจที่สำคัญ

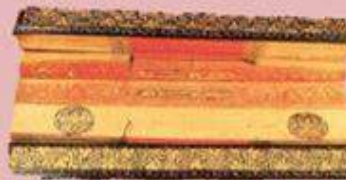
- ❖ ย้ายราชธานีจากกรุงธนบุรีมาตั้งที่กรุงเทพมหานคร ในวันที่ 6 เมษายน พ.ศ.2325 และเป็นการเริ่มต้นของราชวงศ์จักรี
- ❖ สร้างวัดพระศรีรัตนศาสดาราม อัญเชิญพระแก้วมรกตมาประดิษฐานและพระราชทานนามใหม่ว่า "พระพุทธมหามณีรัตนปฏิมากร"
- ❖ ชำระกฎหมายตราสามดวง คือ ราชสีห์ (สมุหนายก) คูแลหัวเมืองฝ่ายเหนือและอีสาน คชสีห์ (สมุหกลาโหม) คูแลหัวเมืองฝ่ายใต้ บัวแก้ว (กรมคลัง) คูแลหัวเมืองชายทะเล ดังนั้นกฎหมายตราสามดวง หรือเรียกว่าประมวลกฎหมายรัชกาลที่ 1 เป็นกฎหมายที่ใช้มาถึงในสมัยรัชกาลที่ 5
- ❖ มีการชำระพระไตรปิฎกฉบับทองใหญ่ หรือฉบับทองหีบ



กฎหมายตราสามดวง



พระพุทธมหามณีรัตนปฏิมากร



พระไตรปิฎกฉบับทองใหญ่

วัดพระศรีรัตนศาสดาราม





รัชกาลที่ 2

พระบาทสมเด็จพระพุทธเลิศหล้านภาลัย

(พระนามเดิม : ฉิม)

ครองราชย์ 8 กันยายน พ.ศ.2352

- 21 กรกฎาคม พ.ศ.2367

ราชาภิเษก : 17 กันยายน พ.ศ.2352

- ❖ ยุคทองวรรณกรรม
- ❖ ปรับปรุงระบบไพร่เข้าเดือนออกสามเดือน
- ❖ ผูกปี่ข้อมือเก็บค่าธรรมเนียมชาวจีน

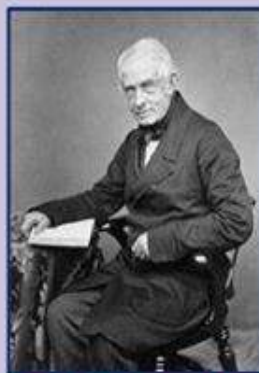
วัดอรุณราชวรารามราชวรมหาวิหาร จังหวัดกรุงเทพมหานคร
วัดประจำรัชกาลที่ 2

พระราชกรณียกิจที่สำคัญ

- ❖ ได้รับการยกย่องว่าเป็นยุคทองวรรณกรรม เพราะรัชกาลที่ 2 ได้พระราชนิพนธ์บทละครไว้หลายเรื่อง เช่น อิเหนา
- ❖ มีกวีเอกคือ สุนทรภู่ ซึ่งมีผลงานทั้งบทละคร นิราศ เสภา บทแห่ และกลอน เช่นขุนแผน นิราศภูเขาทอง สุภาพิจฉอนหญิง
- ❖ มีพระราชพิธีอาพาธพินาศเพื่อขับไลโรคร้าย (อิหว่าตกโรค)
- ❖ มีการปรับปรุงระบบไพร่โดยให้เข้าเดือนออก3เดือน ไพร่เลือกสังกัดมูลนายได้รวมทั้งไพร่ที่บวชเมื่อลาสิกขาบทให้รับราชการตามกรมได้
- ❖ ประเทศอังกฤษได้ส่งจอห์น ครอว์เฟิร์ด เป็นทูตเข้ามาเจรจาการค้าเพื่อขอยกเลิกการผูกขาดของพระคลังสินค้าแต่ไม่เป็นผลสำเร็จ
- ❖ มีการผูกปี่ข้อมือ เป็นการเก็บค่าธรรมเนียมผู้ขายชาวจีนแทนการเกณฑ์แรงงาน



พระราชนิพนธ์เรื่อง อิเหนา



จอห์น ครอว์เฟิร์ด นักการทูตชาวอังกฤษ



การผูกปี่ข้อมือจีน



สุนทรภู่กวีเอกแห่งกรุงรัตนโกสินทร์



รัชกาลที่ 3

พระบาทสมเด็จพระนั่งเกล้าเจ้าอยู่หัว

ครองราชย์ 21 กรกฎาคม พ.ศ.2367

- 2 เมษายน พ.ศ.2394

ราชาภิเษก : 1 สิงหาคม พ.ศ.2394

- ❖ ได้รับสมญานามว่าเป็น “เจ้าสัว”
- ❖ ตั้งธรรมยุติกนิกาย
- ❖ ทำสนธิสัญญาเบอร์นี

วัดราชโอรสารามราชวรวิหาร จังหวัดกรุงเทพมหานคร
วัดประจำรัชกาลที่ 3

พระราชกรณียกิจที่สำคัญ

- ❖ ได้รับสมญานามว่า “เจ้าสัว” เมื่อครั้งดำรงตำแหน่งพระยศเป็นกรมหมื่นเจษฎาบดินทร์ ซึ่งมีความสามารถด้านการค้ากับต่างประเทศ
- ❖ กรมพระคลังสินค้ามีอำนาจมาก ต่อมาคือกรมท่า มีหน้าที่เก็บภาษีขาเข้าและภาษีขาออก ตรวจเรือสินค้า และเลือกซื้อสินค้าตามที่ราชการต้องการ โดยส่งเจ้าหน้าที่ลงไปตรวจเรือสินค้าก่อน เรียกว่า “การเหยียบหัวตะเภา”
- ❖ ตั้งธรรมยุติกนิกาย โดยสมเด็จพระเจ้าน้องยาเธอเจ้าฟ้ามงกุฎ (รัชกาลที่ 4) ทรงผนวชอยู่วัดมหาธาตุ ด้วยเห็นว่าพระภิกษุสงฆ์ไม่เคร่งครัดในพระธรรมวินัย จึงต้องการสังคายนาเสียใหม่
- ❖ ประเทศอังกฤษส่งเซอร์บี เบอร์นี เข้ามาทำสนธิสัญญาเบอร์นี ซึ่งผลจากสนธิสัญญาทำให้ไทยกับอังกฤษมีความผูกมัดซึ่งกันและกัน มีความเท่าเทียมกัน ไม่มีฝ่ายใดได้เปรียบเสียเปรียบ



เงินดุงแดง เป็นเงินที่พระบาทสมเด็จพระนั่งเกล้าเจ้าอยู่หัวเมื่อครั้งที่ยังเป็นพระเจ้าลูกยาเธอพระองค์เจ้าทับ ซึ่งเป็นพระเจ้าลูกยาเธอในรัชกาลที่ 2 ทรงทำหน้าที่กำกับราชการกรมท่า กรมท่านี้เป็นกรมที่รับผิดชอบเกี่ยวกับงานการค้าต่างประเทศ การพาณิชย์ และการพระคลัง ทรงบริหารงานราชการกรมท่าเข้มแข็งมาก แล้วก็นำรายได้เข้าสู่แผ่นดินได้จำนวนมากอย่างเต็มเม็ดเต็มหน่วย เงินแผ่นดินสมัยก่อนเค้าเรียกว่าเงินในท้องพระคลังหลวง



รัชกาลที่ 4

พระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าอยู่หัว

(พระบิดาแห่งวิทยาศาสตร์ไทย)

ครองราชย์ 2 เมษายน พ.ศ.2394

- 1 ตุลาคม พ.ศ.2411

ราชาภิเษก : 15 พฤษภาคม พ.ศ.2394

- ❖ ทรงได้นำพัฒนาผลิตภัณฑ์ร่วมกับขุนนาง
- ❖ ออกหนังสือทางราชการเล่มแรก คือ ราชกิจจานุเบกษา
- ❖ ยอมทำ "สนธิสัญญาเบาว์ริง"

วัดราชประดิษฐสถิตมหาสีมารามราชวรวิหาร จังหวัดกรุงเทพมหานคร

พระราชกรณียกิจที่สำคัญ

- ❖ **พัฒนาบ้านเมืองให้ทันสมัย** เพื่อมิให้อำนาจตะวันตกใช้เร่ร่อนและเป็นข้ออ้างใช้กำลังเข้ายึดเป็นเมืองขึ้นและยอมทำ "สนธิสัญญาเบาว์ริง"
- **สนธิสัญญาเบาว์ริง** มีสาระสำคัญและผลได้แก่
 - อังกฤษขอตั้งศาลกงสุลในไทยเสียสิทธิสภาพนอกอาณาเขตหรือเสียเอกราชด้านศาล (คนอังกฤษหรือคนในบังคับทำผิดไม่ต้องขึ้นศาลไทย)
 - อังกฤษมีสิทธิสร้างวัดและเผยแพร่ศาสนาคริสต์ได้อย่างเสรี
 - ไทยยกเลิกการเก็บภาษีปากเรือ (ยกเลิกพระคลังสินค้า) และเก็บภาษีในอัตราคงที่ร้อยละ 3
 - เปิดโอกาสให้พ่อค้าอังกฤษสามารถค้าขายสินค้าในไทยได้อย่างเสรี และอังกฤษสามารถนำฝิ่นมาขายโดยไม่ต้องเสียภาษี
- ❖ **การพัฒนาสังคมไทย** ให้ข้าราชการสวมเสื้อเข้าเฝ้า ให้เสรีภาพในการนับถือศาสนา ให้ราษฎรเข้าเฝ้าเมื่อเสด็จพระราชดำเนิน ให้สิทธิอิสระแก่สตรีสามัญชนในการเลือกคู่ครอง ออกประกาศรับปฏิญญาจากราษฎรเดือนละ 4 ครั้ง ส่งนักเรียนไทยไปศึกษาต่ออย่างต่างประเทศ
- ❖ **อำนวยความสะดวก** สร้างถนนเจริญกรุง ถนนบำรุงเมือง ถนนเทียนนคร และถนนหัวลำโพง ขุดคลองต่างๆ เช่น คลองมหาสวัสดิ์ คลองผดุงกรุงเกษม คลองหัวลำโพง คลองภาษีเจริญและคลองดำเนินสะดวก
- ❖ **ด้านวรรณกรรม** เช่น นิราศลอนดอนของหม่อมราโชทัย



สนธิสัญญาเบาว์ริง



ร.4 เสด็จทอดพระเนตรการเกิดสุริยุปราคาแบบเต็มดวง หลังทำนายไว้ล่วงหน้าถึง 2 ปี ณ หัวกอ จ.ประจวบฯ



รัชกาลที่ 5

พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว
(พระปิยมหาราช)

ครองราชย์ 1 ตุลาคม พ.ศ.2411

- 23 ตุลาคม พ.ศ.2453

ราชาภิเษก : 11 พฤศจิกายน พ.ศ.2411

- ❖ การเลิกทาส พ.ศ.2448
- ❖ จัดตั้งธนาคารเอกชนไทยขึ้นเป็นครั้งแรก
- ❖ จัดตั้งสุขาภิบาลท่าฉลอม จ.สมุทรสาคร

วัดราชบพิธสถิตมหาสีมาราม พระอารามหลวง จังหวัดกรุงเทพมหานคร
วัดประจำรัชกาลที่ 5

พระราชกรณียกิจที่สำคัญ

- ❖ เสด็จประพาสต้นเพื่อศึกษาวิถีชีวิตของราษฎร ตั้งสภาที่ปรึกษา ได้แก่ สภาที่ปรึกษาราชการแผ่นดิน และสภาที่ปรึกษาในพระองค์
- ❖ เปลี่ยนโครงสร้างระบอบการปกครองใหม่ ดังนี้
 - การบริหารราชการส่วนกลาง โดยยกเลิกตำแหน่งสมุทกลาโหมและสมุหนายก และจุดศูนย์กลาง แล้วจัดตั้งกระทรวงเป็น 12 กระทรวง
 - การบริหารราชการส่วนภูมิภาค โดยยกเลิกหัวเมืองชั้นเอก โท ทริ และจัตวา และฐานะเมืองประเทศราช แล้วจัดตั้งเป็นแบบมณฑล สังกัดกระทรวงมหาดไทย
 - การบริหารราชการส่วนท้องถิ่น โดยมีการเลือกตั้งผู้ใหญ่บ้านครั้งแรกที่บางปะอิน และจัดตั้งสุขาภิบาลที่ตำบลท่าฉลอม จังหวัดสมุทรสาคร
- ❖ การพัฒนาด้านเศรษฐกิจ เช่น เปลี่ยนมาตราเงินไทยมาใช้ระบบทศนิยม ใช้ทองคำเป็นมาตรฐานเงินตราแทนเงิน ใช้เหรียญบาท สลึง และเหรียญสตางค์แทนเงินแบบเดิม จัดตั้งธนาคารของเอกชนไทยขึ้นเป็นครั้งแรก คือ แบงก์ สยามกัมมาจล (ปัจจุบันคือธนาคารไทยพาณิชย์)



ร.5 ทรงจัดตั้งสุขาภิบาลท่าฉลอม



แบงก์ สยามกัมมาจล



การเสด็จประพาสต้นของ ร.5



รัชกาลที่ 6

พระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว
(พระบิดาลูกเสือไทย)

ครองราชย์ 23 ตุลาคม พ.ศ.2453

- 26 พฤศจิกายน พ.ศ.2468

ราชาภิเษก : 11 พฤศจิกายน พ.ศ.2453

- ❖ จัดตั้งมหาวิทยาลัยแห่งแรก
- ❖ เกิดสนธิสัญญาแวร์ซายส์
- ❖ ใช้พุทธศักราชแทนรัตนโกสินทร์ศก

วัดบวรนิเวศวิหารราชวรวิหาร จังหวัดกรุงเทพมหานคร
วัดประจำรัชกาลที่ 6

พระราชกรณียกิจที่สำคัญ

- ❖ ทรงวางพื้นฐานการปกครองระบอบประชาธิปไตย เช่น จัดให้มีการศึกษาภาคบังคับ จัดตั้งคุรุสภา และให้เสรีภาพการแสดงความคิดเห็นของหนังสือพิมพ์
- ❖ จัดตั้งคลังออมสินขึ้น ปัจจุบันคือ ธนาคารออมสิน
- ❖ ออกพระราชบัญญัติประถมศึกษาภาคบังคับ คือ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4
- ❖ จัดตั้งมหาวิทยาลัยแห่งแรกของไทย คือ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ❖ เปลี่ยนธงชาติจากธงช้างเผือกเป็นธงไตรรงค์
- ❖ จัดตั้งสภรณ์แห่งแรก คือ สภรณ์วัดจันทร์ไม่จำกัดสินใช้ จังหวัดพิษณุโลก
- ❖ ใช้พุทธศักราช (พ.ศ.) แทนรัตนโกสินทร์ (ร.ศ.)



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ธงช้างเผือกสำหรับราชการ



สภรณ์วัดจันทร์ไม่จำกัดสินใช้ในอดีต



สำนักงานใหญ่คลังออมสินของรัฐบาล

รัชกาลที่ 7

พระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัว

ครองราชย์ 26 พฤศจิกายน พ.ศ.2468

- 2 มีนาคม พ.ศ.2478

ราชาภิเษก : 25 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2469

- ❖ เกิดการเปลี่ยนแปลงการปกครอง
- ❖ พระราชทานรัฐธรรมนูญฉบับถาวร เมื่อวันที่ 10 ธันวาคม พ.ศ.2475
- ❖ โปรดให้จัดพิมพ์ “พระไตรปิฎกสยามรัฐ”

วัดราชบพิธสถิตมหาสีมารามราชวรวิหาร จังหวัดกรุงเทพมหานคร
วัดประจำรัชกาลที่ 7

เหตุการณ์สำคัญที่เกิดขึ้นในสมัยรัชกาลที่ ๗

- ❖ เกิดการเปลี่ยนแปลงการปกครองการปกครองโดยคณะราษฎร ในวันที่ 24 มิถุนายน พ.ศ.2475 โดยมีพลเอกพระยาพหลพลุฑเสนาเป็นผู้นำฝ่ายทหาร และหลวงประดิษฐมนูธรรม (นายปรีดี พนมยงค์) เป็นผู้นำฝ่ายพลเรือน
- สาเหตุของการเปลี่ยนแปลงการปกครอง มีดังนี้
 - ความตื่นตัวทางอุดมการณ์การเมืองแบบประชาธิปไตยของชนชั้นกลาง
 - ปัญหาเศรษฐกิจตกต่ำ เนื่องมาจากผลกระทบของสงครามโลกครั้งที่ 1 แก้ไขโดยปลดข้าราชการออก
 - ความไม่เป็นธรรมทางสังคมระหว่างชนชั้น
- ผลของการเปลี่ยนแปลงการปกครอง มีดังนี้
 - อำนาจอธิปไตยเป็นของประชาชน โดยมีรัฐธรรมนูญเป็นกฎหมายสูงสุดในการปกครอง
 - คณะราษฎรประกาศหลัก 6 ประการ ได้แก่ หลักเอกราช หลักความมั่นคงภายใน หลักเศรษฐกิจ หลักสิทธิเสมอภาค หลักเสรีภาค และหลักการศึกษา
 - บทบาทของสื่อมวลชนในการเผยแพร่ความคิดแบบประชาธิปไตย
 - ความไม่เป็นธรรมทางสังคมระหว่างชนชั้น

อนุสาวรีย์ประชาธิปไตย จังหวัดกรุงเทพมหานคร

รัชกาลที่ 8

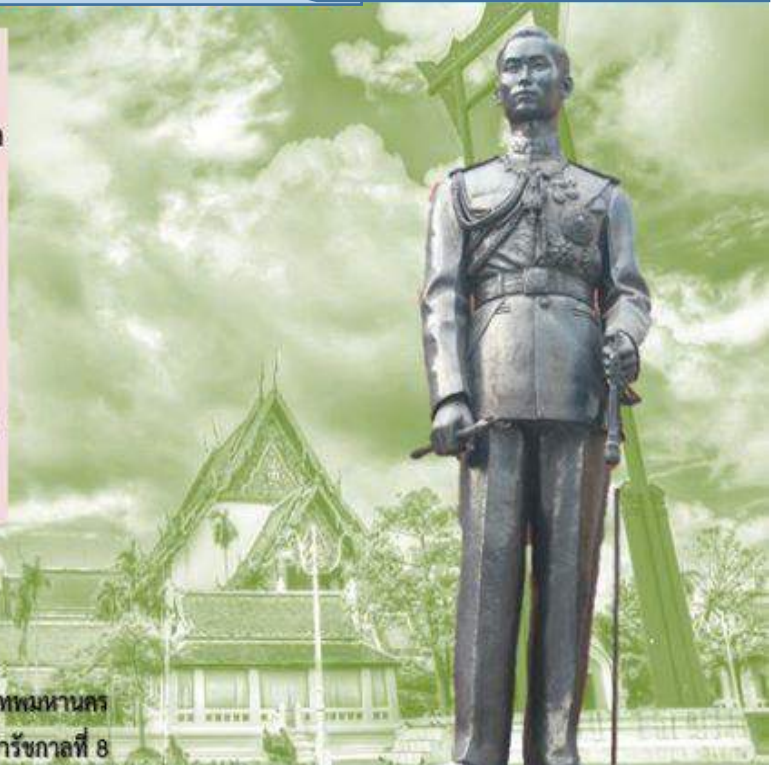
พระบาทสมเด็จพระปรเมนทรมหาอานันทมหิดล

ครองราชย์ 2 มีนาคม พ.ศ.2478

- 9 มิถุนายน พ.ศ.2489

พระราชสมภพ : 20 กันยายน พ.ศ.2468

- ❖ บริจาคพระราชทรัพย์สร้างโรงพยาบาล
- ❖ เสด็จพระราชดำเนินสำเพ็ง เพื่อลดความขัดแย้งชาวไทยและชาวไทยเชื้อสายจีน



วัดสุทัศนเทพวรารามราชวรมหาวิหาร จังหวัดกรุงเทพมหานคร
วัดประจำรัชกาลที่ 8

พระราชกรณียกิจที่สำคัญ

- ❖ พระองค์ได้เสด็จพระราชดำเนินไปในพระราชพิธีพระราชทานรัฐธรรมนูญฉบับใหม่ในวันที่ 9 พฤษภาคม พ.ศ. 2489 และเปิดประชุมสภาผู้แทนราษฎรในวันที่ 1 มิถุนายน พ.ศ. 2489
- ❖ เมื่อวันที่ 3 มิถุนายน พ.ศ. 2489 ซึ่งเป็นช่วงที่เกิดความขัดแย้งกันระหว่างชาวไทยและชาวไทยเชื้อสายจีนจนเกือบเกิดสงครามกลางเมือง เมื่อพระองค์ทรงทราบเรื่อง มีพระราชดำริว่า หากปล่อยความขัดข้องบาดหมางไว้เช่นนี้ จะเป็นผลร้ายตลอดไป จึงทรงตัดสินพระทัยเสด็จพระราชดำเนินสำเพ็ง ซึ่งใช้ระยะเวลาประมาณ 4 ชั่วโมง และพระองค์ทรงพระราชดำเนินด้วยพระบาทเป็นระยะประมาณ 3 กิโลเมตร การเสด็จพระราชดำเนินสำเพ็งในครั้งนี้จึงเป็นการประสานรอยร้าวที่เกิดขึ้นให้หมดไป



พระบาทสมเด็จพระปรเมนทรมหาอานันทมหิดล ทรงฉายพระบรมฉายาลักษณ์ในฉลองพระองค์เต็มยศ เมื่อเสด็จนิวัตพระนครครั้งที่ 1 พ.ศ. 2481- พ.ศ.2482



พระบาทสมเด็จพระปรเมนทรมหาภูมิพลอดุลยเดช, สมเด็จพระศรีสวรินทิราบรมราชเทวี พระพันวัสสาอัยยิกาเจ้า และพระบาทสมเด็จพระปรเมนทรมหาอานันทมหิดล ทรงฉายระหว่างการเสด็จนิวัตพระนครเมื่อปี พ.ศ.2481



พระบาทสมเด็จพระปรเมนทรมหาอานันทมหิดล พร้อมด้วยสมเด็จพระเจ้าน้องยาเธอ เจ้าฟ้าภูมิพลอดุลยเดช เสด็จเยี่ยมชาวไทยเชื้อสายจีนเป็นครั้งแรก ณ สำเพ็งพระนคร เมื่อ พ.ศ. 2489

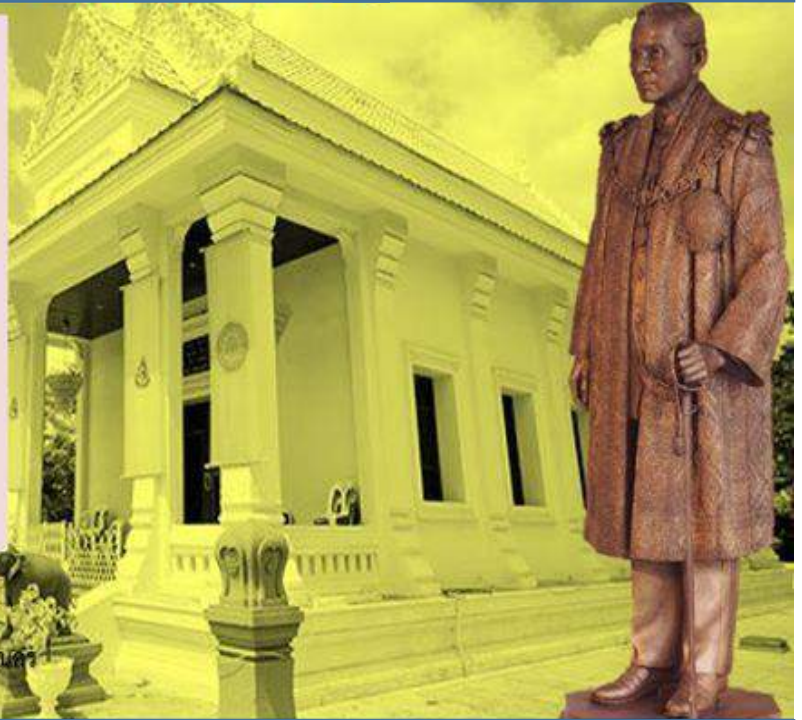
รัชกาลที่ 9

พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช

ครองราชย์ 9 มิถุนายน พ.ศ.2489
- 13 ตุลาคม พ.ศ.2559

ราชาภิเษก : 5 พฤษภาคม พ.ศ.2493

- ❖ ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง แก้มลิง
- ❖ เกษตรทฤษฎีใหม่ หล้าแฝก
- ❖ ทรงได้รับสมัญญานามว่า "อัครศิลปิน"



วัดพระรามเก้า กาญจนภิเษก จังหวัดกรุงเทพมหานคร
วัดประจำรัชกาลที่ 9

พระราชกรณียกิจที่สำคัญ

- ❖ ด้านการพัฒนา ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง เกษตรทฤษฎีใหม่ แก้มลิง หล้าแฝก โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ
- ❖ ด้านวัฒนธรรม การทำฝนหลวง กังหันชัยพัฒนา
- ❖ ด้านการศึกษา รางวัลสมเด็จพระเจ้าพี่นางเธอฯ สาธารณกรมไทยสำหรับเยาวชน มูลนิธิอานันทมหิดล โรงเรียนพระดาบส
- ❖ ด้านศิลปกรรม เพลงพระราชนิพนธ์ จำนวน 48 เพลง ภาพจิตรกรรม ออกแบบเรือใบ พระราชานุกิจรัชกาลที่ 8 พระมหาชนก
- ❖ ศูนย์ศึกษาการพัฒนาอันเนื่องมาจากพระราชดำริ 6 ศูนย์
 - ๑. ศูนย์ศึกษาการพัฒนาเขาหินซ้อนอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดฉะเชิงเทรา
 - ๒. ศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยทรายอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดเพชรบุรี
 - ๓. ศูนย์ศึกษาการพัฒนาอ่าวคุ้งกระเบนอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดจันทบุรี
 - ๔. ศูนย์ศึกษาการพัฒนาภูพานอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดสกลนคร
 - ๕. ศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดเชียงใหม่
 - ๖. ศูนย์ศึกษาการพัฒนาพิภพทออันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดนราธิวาส



โครงการชั่งหัวมันตามพระราชดำริ จังหวัดเพชรบุรี



โครงการแก้มลิงในพระราชดำริทุ่งทะเลหลวง

รัชกาลที่ 10

พระบาทสมเด็จพระวชิรเกล้าเจ้าอยู่หัว

ครองราชย์ 13 ตุลาคม พ.ศ.2559

- ปัจจุบัน

ราชาภิเษก : 4 พฤษภาคม พ.ศ.2562

- ❖ ขับเคลื่อนพระปณิธาน ร.9
- ❖ จิตอาสา ศูนย์รวมแห่งรัก
- ❖ กษัตริย์นักบินพระองค์แรกแห่งราชวงศ์

วัดชิธรรมสาริตรวิหาร จังหวัดกรุงเทพมหานคร
วัดประจำรัชกาลที่ 10



พระราชกรณียกิจที่สำคัญ

- ❖ ด้านการทหารและการบิน ทรงสนพระราชหฤทัยในวิทยาการทางด้านทหาร มาตั้งแต่ยังทรงพระเยาว์ ทรงศึกษาทางด้านทหารที่ประเทศออสเตรเลีย ยังทรงวิริยะอุตสาหะในการเพิ่มพูนความรู้และพระประสบการณ์ด้านการทหารอยู่ตลอดเวลา
- ❖ ด้านการกีฬา ทรงปฏิบัติพระราชกรณียกิจทั้งในฐานะผู้แทนพระองค์และในส่วนของพระองค์เอง อาทิ การพระราชทานไฟพระฤกษ์กีฬาเยาวชนแห่งชาติ พระราชทานวโรกาสให้นักกีฬาไทยนำความสำเร็จ นำเกียรติยศมาสู่ประเทศชาติ
- ❖ ด้านการศาสนา ทรงเสด็จพระราชดำเนินแทนพระองค์ ไปปฏิบัติพระราชกรณียกิจทางศาสนาเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอ อาทิ ทรงเปลี่ยนเครื่องทรงพระพุทธมหามณีรัตนปฏิมากร ณ วัดพระศรีรัตนศาสดาราม ตามฤดูกาล
- ❖ ด้านการเกษตรกรรม ได้เสด็จพระราชดำเนินแทนพระองค์ในการพระราชพิธีหิมงคล ณ วัดพระศรีรัตนศาสดาราม เป็นประจำ
- ❖ ด้านการแพทย์และสาธารณสุข ทรงตระหนักว่าสุขภาพพลานามัยของประชาชนเป็นปัจจัยและพลังสำคัญในการพัฒนาประเทศ จึงทรงสนพระราชหฤทัยในการประกอบพระราชกรณียกิจด้านการแพทย์และสาธารณสุข โปรดให้สร้างโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราช ๒๑ แห่งทั่วประเทศ เพื่อให้การรักษาพยาบาลผู้เจ็บป่วยในถิ่นทุรกันดาร



พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว มีพระปณมบรมราชโองการพระราชทานอาร์กษาแก่ประชาชนชาวไทย
ความว่า "เราจะสืบสาน รักษา และต่อยอด และครองแผ่นดินโดยธรรมเพื่อประโยชน์สุขแห่งอาณาราษฎรตลอดไป"

อาเซียน : ASEAN



มรดกโลกอาเซียน



มรดกโลก : เมืองประวัติศาสตร์มะละกา



มรดกโลก : โบราณสถานเมืองเว้



มรดกโลก : นาขั้นบันได Batad ในบัวนาเว



มรดกทางวัฒนธรรม : อุทยานแห่งชาติบอกร์



มรดกโลก : อุทยานประวัติศาสตร์อยุธยา



มรดกโลก : ปราสาทวัดพู



มรดกโลก : ปราสาทเขาพระวิหาร



มรดกโลก : บุโรพุทโธ



มรดกโลก : เมืองพุกาม



มรดกโลก : สวนพฤกษศาสตร์ดิงค็อปป์

ข้อคำถาม สารประวัติศาสตร์

คำชี้แจง

1. แบบทดสอบนี้มีคำถาม ปรนัย 10 ข้อ ให้นักเรียนตรวจดูให้ครบก่อนลงมือทำข้อสอบ
2. แบบทดสอบเป็นคำถามที่มีคำตอบให้เลือก 4 ข้อ ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

1. ข้อใดไม่ใช่ปัจจัยที่ส่งเสริมความเจริญของไทยในสมัยรัตนโกสินทร์

- ก. ผู้นำของไทยมีความฉลาดในการพัฒนาประเทศ
- ข. สังคมไทยเป็นสังคมที่มีแต่ความสุข ไม่ขัดแย้งกัน ทำให้พัฒนาประเทศได้ง่าย
- ค. ประเทศไทยตั้งอยู่ในภูมิศาสตร์ที่เหมาะสมทำให้เกิดการค้าขายกับต่างชาติได้ง่าย
- ง. ประเทศไทยมีเทคโนโลยีที่ทันสมัยมากกว่าประเทศต่างๆ ในแถบภูมิภาคเอเชีย

2. ข้อใดคือมหาวิทยาลัยแห่งแรกของประเทศไทยที่สร้างขึ้นในสมัยรัชกาลที่ 6

- ก. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ข. มหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย
- ค. มหามงกุฎราชวิทยาลัย
- ง. มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

3. บริษัท แบงก์สยามกัมมาจล จำกัด เกี่ยวข้องกับข้อใด

- ก. การค้าขายสินค้าต้องห้าม
- ข. การรับฝาก - ถอนเงิน
- ค. การกู้เงินจากต่างชาติ
- ง. การค้าขายกับต่างชาติ

4. ข้อใดไม่ใช่การเปลี่ยนแปลงด้านสังคมและวัฒนธรรมในสมัยของรัฐบาลจอมพล ป. พิบูลสงคราม

- ก. กำหนดให้สตรีเลิกนุ่งโจงกระเบน
- ข. กำหนดเครื่องแต่งกายในโอกาสต่างๆ
- ค. เปลี่ยนชื่อประเทศสยามเป็นประเทศไทย
- ง. กำหนดแผนพัฒนาเศรษฐกิจแห่งชาติเป็นครั้งแรกเดิมไม่น่าเชื่อถือ

5. ข้อใดไม่ใช่พระราชกรณียกิจของรัชกาลที่ 1

- ก. ทำสงครามกับพม่า
- ข. สถาปนากรุงรัตนโกสินทร์
- ค. เสด็จเยือนชาติตะวันตก
- ง. โปรดให้ชำระกฎหมายตราสามดวง

6. การทำสนธิสัญญาเบอร์นี้อยู่กับประเทศอังกฤษเกิดขึ้นในสมัยรัชกาลใด

- ก. รัชกาลที่ 3
- ข. รัชกาลที่ 4
- ค. รัชกาลที่ 5
- ง. รัชกาลที่ 6

7. ข้อใดไม่ใช่เหตุผลสำคัญที่รัชกาลที่ 5 ทรงยกเลิกระบบทาสในสังคมไทย

- ก. เพื่อไม่ให้ต่างชาติดูแคลนและใช้เป็นข้ออ้างในการเข้ามาแทรกแซง
- ข. เพื่อส่งเสริมสถานะของขุนนางโดยการสืบสายเลือด
- ค. เพื่อให้คนไทยมีสิทธิเสรีภาพอย่างสมบูรณ์
- ง. เพื่อให้เกิดความเท่าเทียมกันในสังคม

8. ถ้านักเรียนต้องการศึกษาเรื่องภาษาชนะดินเผา. ลายเขียนสีที่ได้รับการยกย่องให้เป็นมรดกโลกทางวัฒนธรรม เมื่อปี พ.ศ. 2535 นักเรียนควรเดินทางไปที่ใด

- ก. แหล่งโบราณคดีบ้านเชียง จังหวัดอุดรธานี
- ข. แหล่งโบราณคดีบ้านเก่า จังหวัดกาญจนบุรี
- ค. อุทยานประวัติศาสตร์สุโขทัย จังหวัดสุโขทัย
- ง. เมืองโบราณคูบัว จังหวัดราชบุรี

9. ประเทศไทยไม่มีพรมแดนติดกับประเทศใด

- ก. เวียดนาม
- ข. พม่า
- ค. ลาว
- ง. กัมพูชา

10. ข้อใดเป็นความร่วมมือทางด้านสังคมในอาเซียน

- ก. ชักชวนให้ประเทศต่างๆ นับถือพระพุทธศาสนา
- ข. ส่งเสริมการปกครองระบอบประชาธิปไตย
- ค. จัดตั้งเครือข่ายมหาวิทยาลัยอาเซียน
- ง. จัดโครงการแลกเปลี่ยนผู้บริหารประเทศ





ภูมิศาสตร์ ประเทศไทย



ประเทศไทยมีพื้นที่ประมาณ 513,115.06 ตารางกิโลเมตร

มีขนาดใหญ่เป็น **อันดับ ๖** ในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้

รองจากประเทศอินโดนีเซียและพม่า

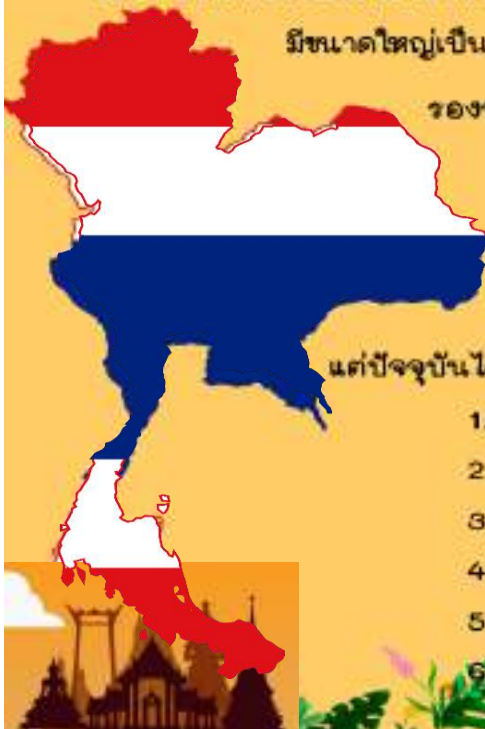


เดิมได้แบ่งภูมิภาคของประเทศไทย **ออกเป็น 4 ภาค**

ภาคเหนือ ภาคกลาง ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคใต้

แต่ปัจจุบันได้แบ่งออกเป็น **6 ภาค** ได้แก่

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



ลักษณะของประเทศไทย



ประเทศไทยมีควมยาววัด
จากอำเภอแม่สาย จังหวัด
เชียงรายถึงอำเภอเบตง
จังหวัดยะลา มีความยาว
ประมาณ 1,620 กิโลเมตร



ส่วนที่กว้างที่สุดของประเทศไทย
จากท่าแม่จันยี่สามองค์ อำเภอ
สังขะ จังหวัดกาญจนบุรีถึง
ท่าบ่อสองแคว อำเภอพิบูลย์
สาทร จังหวัดอุบลราชธานี
มีความยาวประมาณ 750
กิโลเมตร



ส่วนที่แคบสุดวัดจาก
ท่าบ่อคลองกรพ
อำเภอเมือง
จังหวัดประจวบคีรีขันธ์
มีความยาวประมาณ
10.6 กิโลเมตร



อาณาเขตของประเทศไทย

ทิศเหนือ

ติดต่อกับประเทศพม่าและลาว

มีทิวเขาคันทวนและแม่เฒ่าโงะเป็นพรมแดนธรรมชาติ

ทิศตะวันออก

ติดต่อกับประเทศลาวและกัมพูชา มีทิวเขาหลวงพระบาง

พนมดงรัก และทิวเขาบรรทัด และแม่เฒ่าโงะเป็นพรมแดนธรรมชาติ

ทิศตะวันออกเฉียงใต้

ติดต่อกับประเทศพม่า มีทิวเขาถนนธงชัย ทิวเขาตะนาวศรี

แม่เฒ่าสาละวิน แม่เฒ่าเมย และแม่เฒ่าปากจั่น เป็นพรมแดนธรรมชาติ

ทิศใต้

ติดต่อกับอ่าวไทยและประเทศมาเลเซีย

มีแม่เฒ่าโกลก และทิวเขาสันกาลาคีรีเป็นพรมแดนธรรมชาติ



พรมแดนติดต่อกับประเทศเพื่อนบ้าน

1. พรมแดนไทย-ลาว

2. พรมแดนไทย-กัมพูชา

3. พรมแดนไทย-พม่า

4. พรมแดนไทย-มาเลเซีย

ลักษณะภูมิอากาศของประเทศ



ประเทศไทยมีภูมิอากาศแตกต่างกันเล็กน้อย จัดเป็นภูมิอากาศแบบร้อนชื้น (Tropical rainy climates) ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ชนิด

1. อากาศแบบป่าเมืองร้อนแฉะหรืออากาศแบบทุ่งหญ้าเมืองร้อน (Savanna climate)
2. อากาศแบบป่าเมืองร้อนตลอดปีหรืออากาศแบบป่าดิบ (Tropical rainy forest)
3. อากาศแบบป่าเมืองร้อนเกือบตลอดปีหรืออากาศแบบมรสุมเมืองร้อน (Tropical monsoon climates)



ประเภทของเครื่องมือทางภูมิศาสตร์



ประเภทของเครื่องมือทางภูมิศาสตร์ แบ่งเป็น 2 ประเภทคือ

1. เครื่องมือประเภทที่ให้ข้อมูล
2. เครื่องมือประเภทที่เป็นอุปกรณ์(รวบรวมข้อมูล)

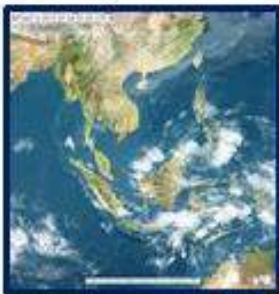
เครื่องมือประเภทที่ให้ข้อมูล



ตัวอย่าง แผนที่การย่อข้อมูลต่าง ๆ ที่ปรากฏบนพื้นโลกให้มีขนาดเล็กลงตามมาตราส่วน



ตัวอย่าง ภาพถ่ายทางอากาศเป็นรูปภาพแสดงภูมิประเทศที่ปรากฏบนพื้นผิวโลกถ่ายโดยใช้กล้องถ่ายภาพ



ตัวอย่าง ภาพถ่ายทางดาวเทียมให้ประโยชน์อย่างมากในการศึกษาข้อมูลเพื่อสำรวจแหล่งทรัพยากรธรรมชาติ

เครื่องมือประเภทที่เป็นอุปกรณ์



ตัวอย่าง ลูกโลกจำลอง คือ หุ่นจำลองของโลก สร้างด้วยวัสดุต่างๆเช่น กระดาษ ยาง พลาสติก เพื่อใช้ในการศึกษา



ตัวอย่าง เข็มทิศเป็นเครื่องมือสำหรับใช้หาทิศทาง เข็มทิศจึงมีปลายชี้ไปทางทิศเหนือเสมอ







ตัวอย่าง GPS (จีพีเอส) GPS คือ ระบบบอกพิกัดบนพื้นโลกโดยใช้ดาวเทียม



ข้อคำถาม ภูมิศาสตร์

คำชี้แจง

- แบบทดสอบนี้มีคำถาม ปรนัย 10 ข้อ ให้นักเรียนตรวจดูให้ครบก่อนลงมือทำข้อสอบ
 - แบบทดสอบเป็นคำถามที่มีคำตอบให้เลือก 4 ข้อให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว
- ถ้าเราต้องการทราบรายละเอียดเกี่ยวกับลักษณะทางกายภาพในบริเวณชุมชน เราควรศึกษาจากภาพถ่ายใดจึงจะเหมาะสมที่สุด
 - ภาพถ่ายทางภูมิศาสตร์ทั่วไป
 - ภาพถ่ายทางอากาศ
 - ภาพถ่ายจากดาวเทียม
 - ภาพถ่ายสามมิติ
 - ประเทศไทยมีลมพัดผ่านหลายชนิดยกเว้นข้อใด
 - ลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ
 - ลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้
 - ลมพายุไซลอนร้อน
 - ลมพายุทอร์นาโด
 - ข้อใดไม่ใช่ฤดูกาลของประเทศไทย
 - ฤดูร้อน
 - ฤดูฝน
 - ฤดูใบไม้ร่วง
 - ฤดูหนาว
 - ถ้าลักษณะทางกายภาพเป็นที่ราบลุ่มมีอากาศร้อน ฝนตกหนักในฤดูฝน การปลูกสร้างบ้านในลักษณะใดจึงจะเหมาะสมมากที่สุด
 - ยกพื้นสูง มีหน้าต่างหลายบาน และมีหลังคาทรงสูง
 - พื้นบ้านต่ำ มีหน้าต่างหลายบาน และมีหลังคาทรงสูง
 - ยกพื้นสูง มีหน้าต่างน้อยบาน และมีหลังคาทรงเตี้ย
 - พื้นบ้านต่ำ มีหน้าต่างน้อยบาน และมีหลังคาทรงเตี้ย
 - ข้อใดไม่ใช่ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติกับสิ่งแวดล้อมทางสังคมที่สอดคล้องกัน
 - บริเวณที่มีทรัพยากรธรรมชาติอุดมสมบูรณ์ ผู้คนมักตั้งบ้านเรือนอาศัยอยู่หนาแน่น
 - บริเวณที่เป็นที่ราบลุ่ม น้ำท่วมถึง ผู้คนมักสร้างบ้านให้มีใต้ถุนสูง
 - บริเวณที่มีแหล่งน้ำอุดมสมบูรณ์ มักจะมีประเพณี ที่เกี่ยวกับน้ำ
 - บริเวณที่มีสภาพอากาศหนาว ผู้คนมักจะสร้างบ้านที่มีหน้าต่างหลายบาน
 - ข้อใดต่อไปนี้ไม่จัดว่าเป็นเครื่องมือทางภูมิศาสตร์
 - แผนที่แสดงภูมิประเทศ
 - ภาพถ่ายทางอากาศ
 - เทอร์โมมิเตอร์
 - ภาพถ่ายดาวเทียม
 - ข้อใดอธิบายการเปลี่ยนแปลงสภาพธรรมชาติในประเทศไทยจากอดีตถึงปัจจุบันได้ถูกต้องที่สุด
 - สภาพธรรมชาติของประเทศไทยในอดีตและปัจจุบันยังคงเหมือนเดิม
 - สภาพธรรมชาติของประเทศไทยในปัจจุบันอุดมสมบูรณ์กว่าในอดีต
 - สภาพธรรมชาติของประเทศไทยในอดีตมีความอุดมสมบูรณ์มากแต่ปัจจุบันมีความอุดมสมบูรณ์ลดลง
 - สภาพธรรมชาติของประเทศไทยในปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้นมากกว่าในอดีต
 - การเปลี่ยนแปลงทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมในข้อใดที่ส่งผลเสียต่อมนุษย์ร้ายแรงที่สุด
 - น้ำเน่าเสีย
 - ดินเสื่อมคุณภาพ
 - อากาศเป็นพิษ
 - สัตว์ป่าสูญพันธุ์
 - ใครใช้ทรัพยากรธรรมชาติได้เหมาะสมที่สุด
 - โสภิตารีดเสื้อผ้าครั้งละ 1 ตัว เพราะไม่มีเวลา
 - โสภิตาเปิดพัดลมทั้งวันทั้งคืน เพราะอากาศร้อน
 - วิชัยปิดไฟทุกครั้งหลังเลิกใช้งาน เพราะช่วยประหยัดค่าใช้จ่าย
 - ปราณีเปิดน้ำทิ้งไว้ขณะแปรงฟัน เพราะต้องการล้างคราบฟอง
 - ในแผนที่ใช้สัญลักษณ์ใด แทนภูเขา
 - 
 - 
 - 
 - 





สาระความรู้เพิ่มเติม

เกร็ดความรู้สั้น ๆ ประเทศไทย

เรื่อง

ประวัติศาสตร์ไทยสมัยรัตนโกสินทร์

อ่านง่าย
ได้สาระ

1. พระบรมมหาราชวัง พระยานราชรถ เรือพระที่นั่ง วัดกลางเมือง(วัดสุทัศน์) ถูกสร้างเพื่อเป็นขวัญกำลังใจให้แก่ประชาชน ในสมัยรัชกาลที่ 1 หลังจากเสียกรุงศรีครั้งที่ 2

2. ยุคทองของวรรณคดีไทย คือช่วงสมัยรัชกาลที่ 2

3. หนังสือพิมพ์ฉบับแรกถูกจัดทำขึ้นในสมัยรัชกาลที่ 3 ชื่อว่า "Bangkok Recorder"

4. สมัยรัชกาลที่ 4 มีพระมหากษัตริย์ 2 พระองค์ คือ พระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวและสมเด็จพระปิ่นเกล้าเจ้าอยู่หัว

5. หนังสือพิมพ์ฉบับแรกถูกจัดทำขึ้นในสมัยรัชกาลที่ 3 ชื่อว่า "Bangkok Recorder"

หนังสือจดหมายเหตุ

THE BANGKOK RECORDER

No. 111. วันพุธ - พฤษภาคม พ.ศ. 2431. หน้า 1. กรุงเทพฯ - 1111. - No. 1.

หนังสือพิมพ์
 ๑. หนังสือพิมพ์...
 ๒. หนังสือพิมพ์...
 ๓. หนังสือพิมพ์...
 ๔. หนังสือพิมพ์...
 ๕. หนังสือพิมพ์...
 ๖. หนังสือพิมพ์...
 ๗. หนังสือพิมพ์...
 ๘. หนังสือพิมพ์...
 ๙. หนังสือพิมพ์...
 ๑๐. หนังสือพิมพ์...



พระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว



พระบาทสมเด็จพระปิ่นเกล้าเจ้าอยู่หัว

หนังสือพิมพ์ฉบับแรกของไทย
"บางกอกดีเคอเดอร์"



พระบาทสมเด็จพระปิ่นเกล้าเจ้าอยู่หัว
 พระอนุชาของ พระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวรัชกาลที่ 4
 ทรงได้รับพระบรมราชทานยศเป็นกรมพระราชวิกรมเสนาบดีมหาด (พระมหาลุปราศ)
 หรือที่ออกพระนามกันว่า "วังหน้า"
 มีพระเกียรติยศเป็นพระเจ้าแผ่นดินพระองค์ที่ 2 เสมอด้วยพระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว



รูปภาพ: silpa-mag

6. คนไทยในสมัยรัชกาลที่ 5 เรียกพระมหากษัตริย์ว่า สมเด็จพระพุทธเจ้าหลวง ด้วยความยกย่องนับถือสูงสุด



7. "โรงเรียนดัดสันดาน" ก่อตั้งขึ้นในสมัยรัชกาลที่ 5 สำหรับเด็กที่ทำผิดกฎหมาย



8. "ธนาคารออมสิน" ก่อตั้งขึ้นในสมัยรัชกาลที่ 6



รูปภาพ : tlcthai.com



9. “ธงไตรรงค์” ถูกนำมาใช้ครั้งแรกในสมัยรัชกาลที่ 6

10. “ปฐมจินดา” คือชื่อเรียกของคัมภีร์แพทย์ไทยแผนโบราณ

11. “งานกาชาด” ถูกจัดขึ้นครั้งแรกในสมัยรัชกาลที่ 7

12. ระบอบประชาธิปไตย (กษัตริย์อยู่ภายใต้รัฐธรรมนูญ) ได้นำมาใช้ในสมัยรัชกาลที่ 7 และเกิดนายกรัฐมนตรีก่อนคนแรกของไทย คือ พระยามโนปกรณนิติธาดา

13. การยกเลิกการนุ่งโจงกระเบน แต่งตัวให้เป็นสากลนิยม เกิดขึ้นในช่วงสมัยรัชกาลที่ 8 ถึง รัชกาลที่ 9

14. กษัตริย์ที่ทรงครองสิริราชสมบัติยาวนานที่สุดในโลก คือ พระบาทสมเด็จพระมหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร (รัชกาลที่ 9)





ที่สุดของประเทศไทย



1. จังหวัดชื่อเต็มยาวที่สุด : กรุงเทพมหานคร
2. จังหวัดที่มีพื้นที่มากที่สุด : จังหวัดนครราชสีมา
3. จังหวัดที่มีพื้นที่น้อยที่สุด : จังหวัดสมุทรสงคราม
4. จังหวัดที่มีอำเภอมากที่สุด : จังหวัดนครราชสีมา
5. จังหวัดที่มีตำบลมากที่สุด : จังหวัดนครราชสีมา
6. จังหวัดที่มีเทศบาลมากที่สุด : จังหวัดเชียงใหม่
7. จังหวัดที่มีอำเภอน้อยที่สุด : จังหวัดสมุทรสาคร
จังหวัดสมุทรสงคราม และจังหวัดภูเก็ต
8. จังหวัดที่จัดตั้งขึ้นล่าสุด : จังหวัดบึงกาฬ
9. จังหวัดที่มีชายฝั่งทะเลยาวที่สุด : จังหวัดประจวบคีรีขันธ์
10. อำเภอขนาดใหญ่ : อำเภออุ้มผาง จังหวัดตาก



ที่สุดของประเทศไทย



11. อำเภอขนาดเล็กที่สุด : อำเภอเกาะสีชัง จังหวัดชลบุรี
12. อำเภอที่ตั้งขึ้นล่าสุด : อำเภอกัลยาณิวัฒนา จังหวัดเชียงใหม่
13. บริเวณที่มีแผ่นดินแคบที่สุด : บริเวณอำเภอคลองใหญ่
จังหวัดตราด
14. แหลมทะเลที่มีความยาวมากที่สุด : แหลมตะลุมพุก
อำเภอปากพนัง จังหวัดนครศรีธรรมราช
15. ทะเลสาบขนาดใหญ่ที่สุด : ทะเลสาบสงขลา
16. ทะเลสาบน้ำจืดขนาดใหญ่ที่สุด : บึงบอระเพ็ด
จังหวัดนครสวรรค์
17. แม่น้ำที่ยาวที่สุด : แม่น้ำชี
18. คลองที่ยาวที่สุด : คลองแสนแสบ



ที่สุดของประเทศไทย



19. น้ำตกที่สูงที่สุด : น้ำตกทีลอซู จังหวัดตาก
20. อุทยานแห่งชาติขนาดใหญ่ที่สุด : อุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน
21. พระสาทขอมโบราณที่มีขนาดใหญ่ที่สุด : ปราสาทหินพิมาย
22. พระสาทขอมโบราณที่เก่าแก่ที่สุด : ปราสาทหินภูมิโปน
อำเภอสังขะ จังหวัดสุรินทร์
23. ตู้ไปรษณีย์ขนาดใหญ่ที่สุด : อยู่ในอำเภอเบตง จังหวัดยะลา
24. สะพานที่ยาวที่สุด : สะพานเฉลิมพระเกียรติ 80 พรรษา
5 ธันวาคม 2550ข้ามทะเลสาบสงขลา
25. สะพานแขวนคนเดินที่ยาวที่สุด : สะพานข้ามแม่น้ำมูล
26. อุโมงค์ที่ยาวที่สุด : อุโมงค์ขุนตาน
27. พระที่นั่งที่มีขนาดใหญ่ที่สุด : พระที่นั่งวิมานเมฆ



ที่สุดของประเทศไทย



28. เขื่อนดินที่ยาวที่สุด : เขื่อนลำปาว
29. เขื่อนทดน้ำขนาดใหญ่ที่สุด : เขื่อนเจ้าพระยา
30. เขื่อนดินที่ใหญ่ที่สุดของไทย : เขื่อนสิริกิติ์
31. เขื่อนเขายาวที่สุด : เขื่อนเขาบรรทัด
32. ถนนที่ยาวที่สุด : ถนนเพชรเกษม
33. เหนือสุดของประเทศไทย : อำเภอแม่สาย จังหวัดเชียงราย
34. สูงที่สุดของประเทศไทย : ดอยอินทนนท์ จังหวัดเชียงใหม่
35. ตะวันตกที่สุดของประเทศไทย : อำเภอแม่สะเรียง จังหวัดแม่ฮ่องสอน
36. ตะวันออกที่สุดของประเทศไทย : อำเภอศรีเมืองใหม่
จังหวัดอุบลราชธานี
37. ใต้ที่สุดของประเทศไทย : อำเภอเบตง จังหวัดยะลา

เฉลยข้อคำถามหมวดสังคมศึกษา
สาระพระพุทธศาสนา, หน้าที่พลเมือง, เศรษฐศาสตร์

เฉลยข้อคำถามสาระพระพุทธศาสนา

1. **ตอบ ง** เพราะครุฑนาคเป็นศาสตราของศาสนาฮินดู ท่านประสูติที่ประเทศอินเดีย
2. **ตอบ ง** เพราะศีลข้อ 5 ให้งดเว้นจากการดื่มสุราและของมึนเมาอันจะก่อให้เกิดความประมาทและขาดสติสัมปชัญญะ
3. **ตอบ ก** เพราะเป้าหมายหลักในการฝึกสติและสมาธิก็เพื่อทำให้จิตใจสงบ ซึ่งจะทำให้เกิดปัญญาทางธรรม
4. **ตอบ ข** เพราะพรหมวิหาร 4 มีเมตตาคือความรัก และกรุณาคือความสงสาร ซึ่งสอดคล้องกับหลักความรักในศาสนาคริสต์มากที่สุด
5. **ตอบ ค** เพราะเยาวชนที่เข้ามาบรรพชาเป็นสามเณรจะได้รับการฝึกฝนอบรมจิตใจให้เป็นคนดีโดยรักษาศีล 10
6. **ตอบ ข** เพราะการบริจาคทรัพย์สิ่งจํานวนมากอาจทำให้ตนเองเดือดร้อนได้ พระพุทธศาสนาเน้นที่หลัก ความพอดี ให้ปฏิบัติตามทางสายกลาง
7. **ตอบ ค** เพราะเป้าหมายสูงสุดในการเข้าร่วมกิจกรรมในวันสำคัญทางพระพุทธศาสนา คือ ให้ศาสนิกชนได้ปฏิบัติตนเป็นคนดีนั่นเอง
8. **ตอบ ค** เพราะการเข้าร่วมในพิธีแสดงตนเป็นพุทธมามกะเป็นการปฏิบัติตามหลักของพระพุทธศาสนา
9. **ตอบ ก** เพราะคนไทยส่วนใหญ่นับถือพระพุทธศาสนา และก่อให้เกิดเป็นวัฒนธรรมประเพณีในการดำเนินชีวิต ดังนั้นพระพุทธศาสนาจึงมีความสำคัญในฐานะเป็นศาสนาประจำชาติไทย
10. **ตอบ ง** เพราะศีลข้อ 5 ให้งดเว้นจากการดื่มสุราและเสพของมึนเมา ซึ่งได้แก่ ยาเสพติด ให้โทษทั้งหลาย

เฉลยข้อคำถามสาระหน้าที่พลเมือง

1. **ตอบ ค** เพราะเมื่อมีการย้ายเข้าต้องแจ้งภายใน 15 วัน ไม่ใช่ 7 วัน
2. **ตอบ ง** เพราะการที่คนในท้องถิ่นมีรายได้ต่อคนมากขึ้นไม่ใช่ผลจากการเสียภาษี
3. **ตอบ ข** เพราะการคมนาคมขนส่งเป็นผลจากการเปลี่ยนแปลงทางด้านเทคโนโลยี
4. **ตอบ ง** เพราะมารยาทไทยถือว่าการนั่งไขว่ห้างต่อหน้าผู้ใหญ่เป็นการปฏิบัติที่ไม่สุภาพ
5. **ตอบ ข** เพราะช่วงการศึกษาเป็นช่วงที่ใกล้ตัวนักเรียนมากที่สุด
6. **ตอบ ค** เพราะประโยชน์สูงสุดของการฟังข่าวก็เพื่อให้มีความรู้เพิ่มมากขึ้น
7. **ตอบ ง** เพราะการเลือกรับข่าวสารควรรับจากหลายๆ แหล่ง แล้วนำมาวิเคราะห์เพื่อประกอบการตัดสินใจ
8. **ตอบ ค** เพราะการไปใช้สิทธิเลือกตั้งสมาชิกสภาผู้แทนราษฎร เป็นการส่งเสริมประชาธิปไตยในประเทศ ส่วน **ตอบ ก, ข, และ ง.** เป็นการส่งเสริมประชาธิปไตยในท้องถิ่น
9. **ตอบ ค** เพราะการปฏิบัติตามกฎหมายจราจรเป็นการส่งเสริมประชาธิปไตยทางอ้อม กล่าวคือ การปฏิบัติตามกฎหมายเป็นการปฏิบัติตามสิทธิ เสรีภาพ ภายใต้ที่กฎหมายกำหนด เพื่อทำให้คนในสังคมอยู่ร่วมกันอย่างสงบสุข ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการปกครองระบอบประชาธิปไตย
10. **ตอบ ก** เพราะผู้มีสิทธิเลือกตั้งต้องมีชื่ออยู่ในทะเบียนบ้านอย่างน้อย 90 วัน การหย่อนบัตรเลือกตั้งต้องทำด้วยตนเองต่อหน้ากรรมการการเลือกตั้งก่อนถึงวันเลือกตั้งควรรับฟังนโยบาย แนวคิด ของผู้สมัครแต่ละคนเพื่อนำไปใช้ประกอบการตัดสินใจ

เฉลยข้อคำถามเศรษฐศาสตร์


1. **ตอบ ง** เพราะการค่านึงถึงประโยชน์ของบริษัทเป็นหลักอาจทำให้ผู้บริโภคเสียประโยชน์ได้
2. **ตอบ ง** เพราะความชอบส่วนตัวอาจก่อให้เกิดความพุ่มเพี้ยงได้
3. **ตอบ ข** เพราะการซื้อเฉพาะสินค้าที่มีของแถมอาจทำให้จ่ายเงินเพิ่มในสิ่งที่ไม่จำเป็น
4. **ตอบ ข** เพราะอาหาร เสื้อผ้า และบ้านเรือน เป็นเศรษฐกิจที่พึ่งต้องจ่ายค่าตอบแทนหรือแลกเปลี่ยนจึงได้มา ส่วนไปไม่เป็นที่พึงประสงค์ เพราะเป็นที่อยู่ตามธรรมชาติ
5. **ตอบ ง** เพราะภาษีมูลค่าเพิ่มเป็นภาษีทางอ้อม
6. **ตอบ ค** เพราะผู้ใช้แรงงานมีสิทธิที่จะมีวันหยุดประจำปีไม่น้อยกว่าสัปดาห์ละ 1 วัน โดยวันหยุดประจำปีต้องมีระยะห่างกันไม่เกิน 6 วัน
7. **ตอบ ก** เพราะผู้ผลิตที่ไม่ได้รวมกลุ่มกันจะไม่มีอำนาจในการต่อรองในการขายสินค้า อาจทำให้ถูกพ่อค้าคนกลางเอารัดเอาเปรียบได้
8. **ตอบ ข** เพราะการรวมตัวกันขึ้นราคาสินค้าเป็นสิ่งไม่ถูกต้องและสร้างความเดือดร้อนให้กับผู้บริโภค
9. **ตอบ ง** เพราะการใช้ทรัพยากรผลิตสินค้าเป็นจำนวนมาก อาจทำให้ทรัพยากรหมดไปอย่างรวดเร็วได้
10. **ตอบ ข** เพราะการผลิตสินค้าที่คนมีความต้องการไปขายจะทำให้ขายสินค้าได้ดี

**เฉลยข้อคำถามหมวดสังคมศึกษา
สาระประวัติศาสตร์, ภูมิศาสตร์**

เฉลยข้อคำถามประวัติศาสตร์

1. **ตอบ ก** เพราะแหล่งโบราณคดีบ้านเชียง จังหวัดอุดรธานี มีภาชนะดินเผาลายเขียนสีที่เป็นหลักฐานสำคัญทางประวัติศาสตร์มากมายให้ศึกษา
2. **ตอบ ก** เพราะพม่า ลาว และกัมพูชามีพรมแดนติดกับประเทศไทย ส่วนเวียดนามไม่มีพรมแดนติดกับประเทศไทย เนื่องจากลาวและกัมพูชาขวางกั้นอยู่
3. **ตอบ ค** เพราะการจัดตั้งเครือข่ายมหาวิทยาลัยอาเซียนถือเป็นความร่วมมือทางด้านสังคมในอาเซียน
4. **ตอบ ง** เพราะในสมัยรัตนโกสินทร์ ประเทศไทยไม่มีเทคโนโลยีที่ทันสมัย
5. **ตอบ ก** เพราะรัชกาลที่ 6 ทรงส่งเสริมให้คนมีการศึกษา จึงโปรดให้ตั้งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ซึ่งเป็นมหาวิทยาลัยแห่งแรกของประเทศไทย
6. **ตอบ ข** เพราะบริษัท แบงก์สยามกัมมาจล จำกัด มีหน้าที่รับฝาก – ถอนเงินจากประชาชน ปัจจุบันคือ ธนาคารไทยพาณิชย์
7. **ตอบ ง** เพราะการกำหนดแผนพัฒนาเศรษฐกิจแห่งชาติครั้งแรกเกิดขึ้นในสมัยรัฐบาลของจอมพลสฤษดิ์ ธนะรัชต์
8. **ตอบ ค** เพราะในสมัยรัชกาลที่ 1 เป็นช่วงกอบกู้บ้านเมือง พระราชกรณียกิจของรัชกาลที่ 1 จึงเน้นหนักไปในด้านการทำศึกสงคราม
9. **ตอบ ก** เพราะการทำสนธิสัญญากับอังกฤษ ที่เรียกว่า สนธิสัญญาเบอร์เนีย เกิดขึ้นเมื่อปี พ.ศ. 2369 ซึ่งตรงกับรัชสมัยของรัชกาลที่ 3 และถือเป็นสนธิสัญญาฉบับแรกของไทยที่ทำกับชาติตะวันตก
10. **ตอบ ข** เพราะข้อ ก. ข้อ ค. ข้อ ง. เป็นเหตุผลสำคัญที่รัชกาลที่ 5 ทรงยกเลิกระบบทาสในสังคมไทย แต่การส่งเสริมสถานะของขุนนางโดยการสืบสายเลือดไม่ใช่เหตุผล และพระองค์ทรงต้องการให้ใช้ความรู้ความสามารถในการเข้ารับราชการมากกว่าการเข้ารับราชการโดยการสืบสายเลือด

เฉลยข้อคำถามภูมิศาสตร์

1. **ตอบ ข** เพราะภาพถ่ายทางอากาศจะให้รายละเอียดที่ครอบคลุมเหมาะสม และมีค่าใช้จ่ายถูกกว่าการใช้ภาพถ่ายจากดาวเทียม
2. **ตอบ ง** เพราะลมพายุทอร์นาโดเป็นลมพายุที่เกิดในทวีปอเมริกา
3. **ตอบ ค** เพราะฤดูกาลของไทยมี 3 ฤดู คือ ฤดูหนาว ฤดูร้อน และฤดูฝน
4. **ตอบ ก** เพราะการปลูกบ้านยกพื้นสูงก็เพื่อป้องกันน้ำท่วมในฤดูน้ำหลาก การสร้างบ้านมีหน้าต่างหลายบานเพื่อให้ลมถ่ายเทในช่วงที่มีอากาศร้อน และการสร้างบ้านให้หลังคาทรงสูงก็เพื่อให้ฝ้าฝนไหลลงได้เร็วในช่วงที่มีฝนตกหนักในฤดูฝน
5. **ตอบ ง** เพราะบริเวณที่มีสภาพอากาศหนาวผู้คนมักจะมีการสร้างบ้านที่มีจำนวนหน้าต่างน้อยบาน เพื่อป้องกันลมหนาว
6. **ตอบ ค** เพราะเทอร์โมมิเตอร์ เป็นเครื่องมือสำหรับวัดระดับความร้อนหรืออุณหภูมิ ส่วน ข้อ ก. ข. และ ง. เป็นเครื่องมือทางภูมิศาสตร์
7. **ตอบ ค** เพราะปัจจุบันสภาพธรรมชาติของไทยได้ถูกทำลายไปมากจึงทำให้มีความอุดมสมบูรณ์ลดลง
8. **ตอบ ค** เพราะถ้าอากาศเป็นพิษมากๆ จะทำให้มนุษย์ไม่มีอากาศหายใจ ทำให้อาจเสียชีวิตได้
9. **ตอบ ค** ข้อ ก. ข้อ ข. และข้อ ง. เป็นการให้ทรัพยากรอย่างฟุ่มเฟือย
10. **ตอบ ก** เพราะสัญลักษณ์  เป็นสัญลักษณ์แทนภูเขา