

# รายวิชา คณิตศาสตร์

รหัสวิชา ค21102

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

เรื่อง รู้เท่าทันข้อมูลข่าวสาร (1)

ครูผู้สอน

ครูกมลชนก

มีหลาย

ครูปัญชิตา

สุวรรณชาติรี



หน่วยการเรียนรู้ที่ 10

นักสำรวจรุ่นใหม่

# รู้เท่าทันข้อมูลข่าวสาร(1)



# จุดประสงค์การเรียนรู้

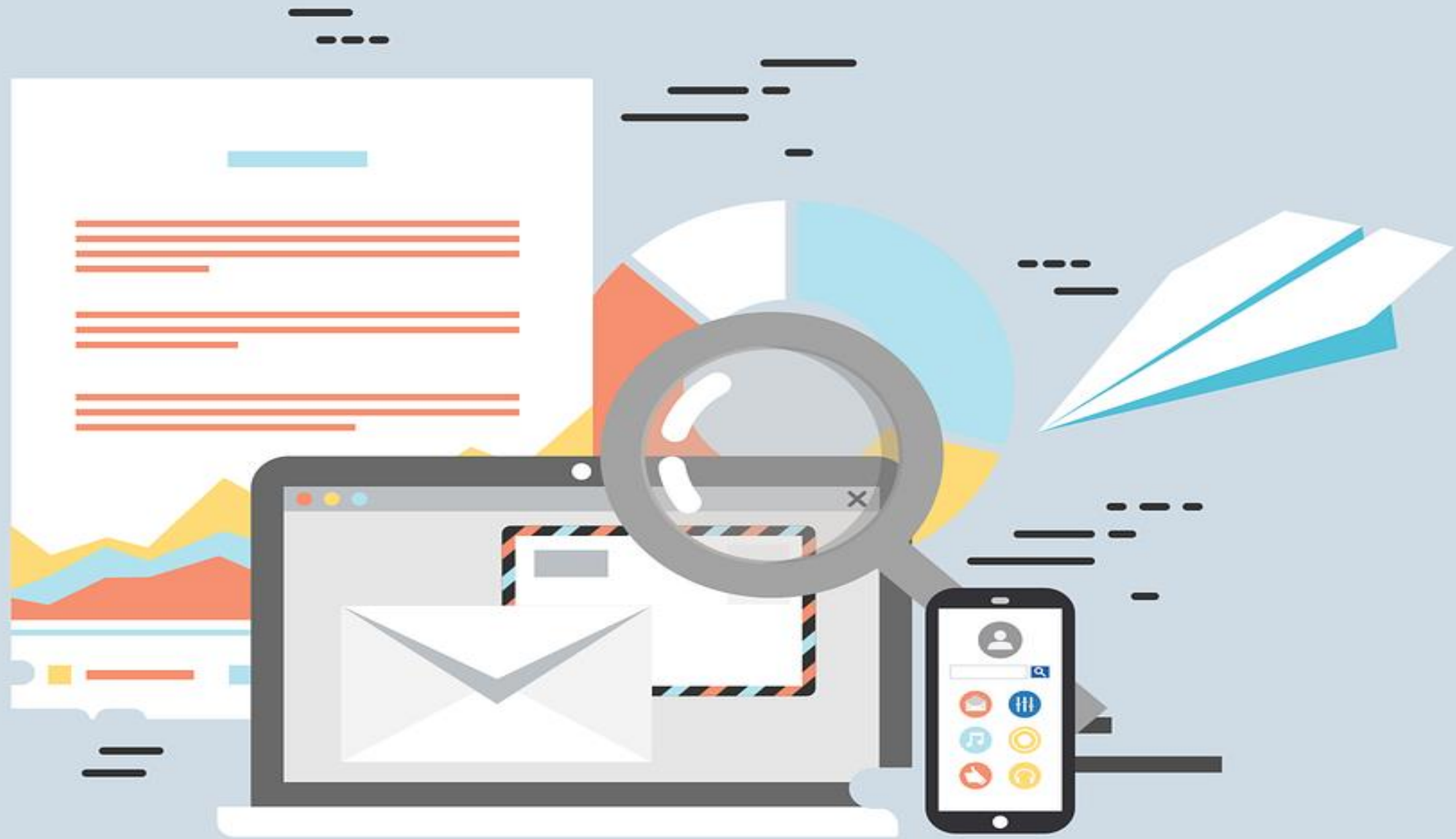
นักเรียนสามารถ

1. อ่านและแปลความหมายข้อมูลที่มีอยู่ในชีวิตจริงที่น่าเสนอ

ด้วยแผนภูมิรูปภาพ

2. บอกจุดเด่นและข้อจำกัดของการนำเสนอด้วยแผนภูมิรูปภาพ

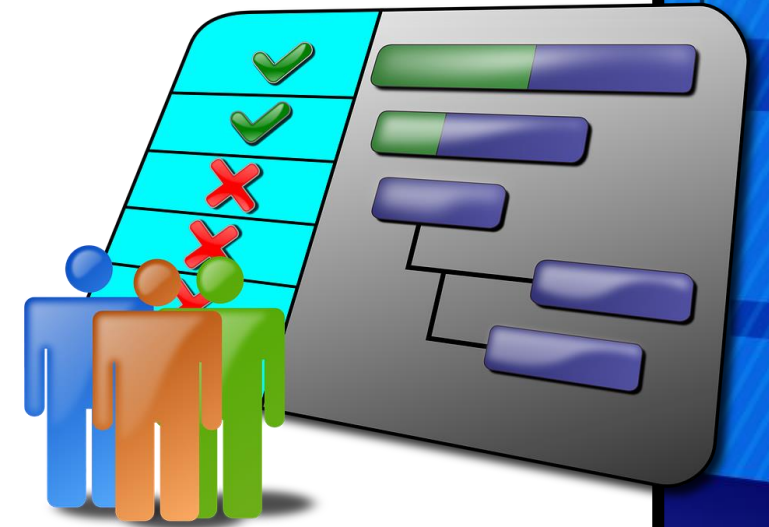






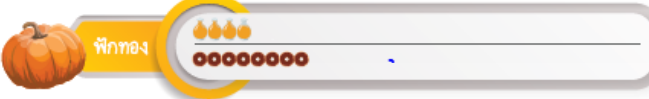
จากที่นักเรียนเคยศึกษามาในระดับประถมศึกษา  
การนำเสนอข้อมูลมีวิธีการใดบ้าง

- ตาราง
- แผนภูมิรูปภาพ
- แผนภูมิแท่ง



### กินแป้งไม่ผิด แต่ต้องเลือกและกินให้พอดี

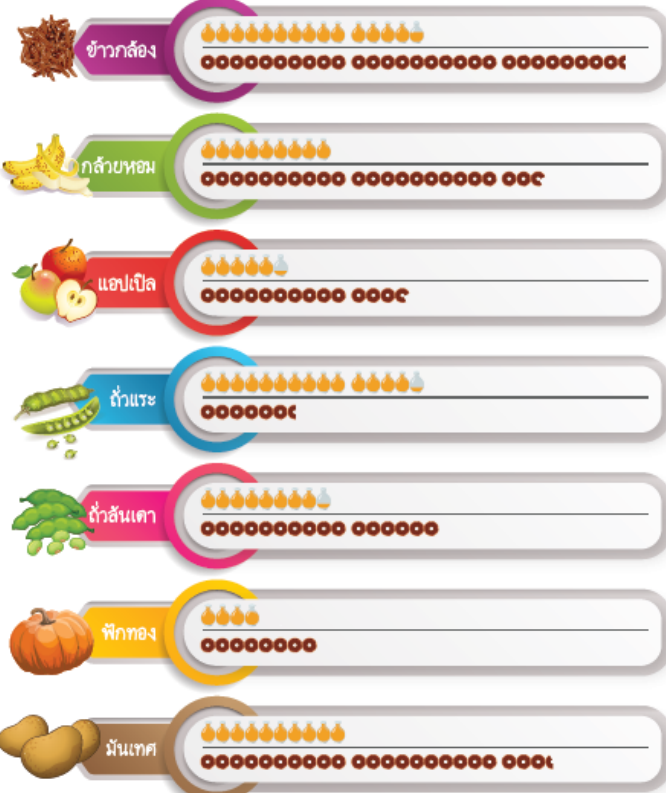
ปริมาณต่อ 100 กรัม    แขนพลังงาน 10 kcal    แขนคาร์โบไฮเดรต 1 กรัม



ที่มา : Muscledfitnessers สืบค้นเมื่อ 26 มกราคม 2565

กินแป้งไม่ผิด แต่ต้องเลือกและกินให้พอดี

ปริมาณต่อ 100 กรัม แคลอรี 10 kcal ใยอาหาร 1 กรัม



ที่มา : Muscledandfitnessers สืบค้นเมื่อ 26 มกราคม 2565



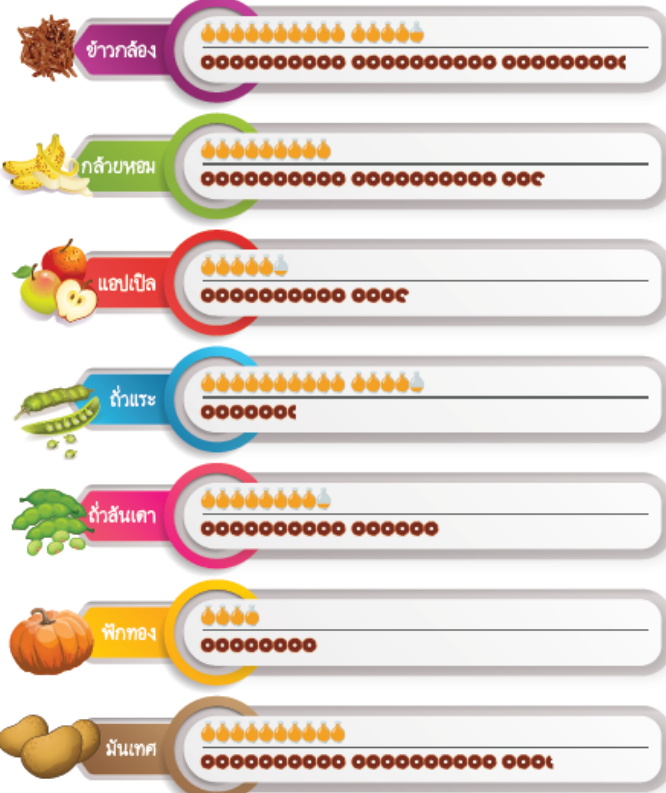
# คำถาม

บัตรภาพดังกล่าวแสดง  
ข้อมูลเกี่ยวกับอะไร

ปริมาณพลังงานและ  
คาร์โบไฮเดรตที่ได้จากการบริโภค  
อาหารชนิดต่าง ๆ 100 กรัม

กินแป้งไม่ผิด แต่ต้องเลือกและกินให้พอดี

ปริมาณต่อ 100 กรัม แคลอรี 10 kcal คาร์โบไฮเดรต 1 กรัม



ที่มา : Muscledandfitnesshers สืบค้นเมื่อ 26 มกราคม 2565



# คำถาม

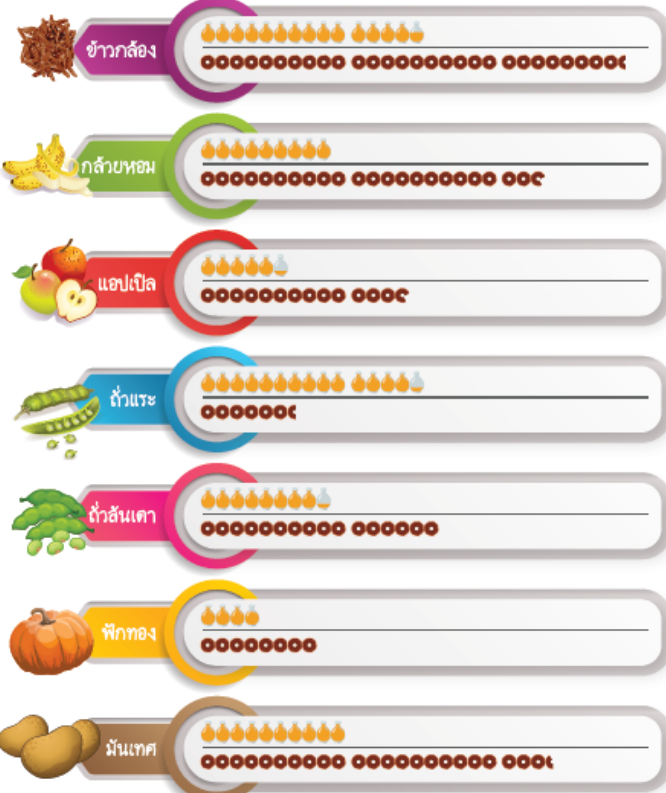
จากข้อมูลในบัตรภาพนี้  
นักเรียนบอกอะไรได้บ้าง

ถ้ารับประทานกล้วยหอม 100 กรัม  
จะได้รับพลังงานประมาณ 90  
กิโลแคลอรี และได้รับคาร์โบไฮเดรต  
ประมาณ 22.7 กรัม



กินแป้งไม่ผิด แต่ต้องเลือกและกินให้พอดี

ปริมาณต่อ 100 กรัม แคลอรี่ 10 kcal ใยอาหาร 1 กรัม



ที่มา : Muscledandfitnessers สืบค้นเมื่อ 26 มกราคม 2565



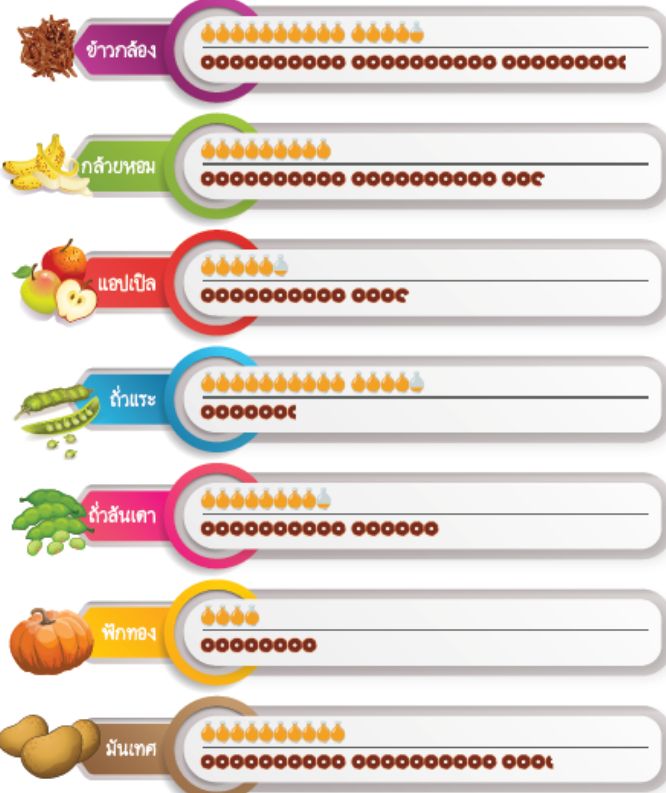
# คำถาม

จากข้อมูลในบัตรภาพนี้ นักเรียนบอกอะไรได้บ้าง

การรับประทานมันเทศ 100 กรัม จะได้รับพลังงาน... **มากกว่า** ... การรับประทานฟักทอง 100 กรัม

กินแป้งไม่ผิด แต่ต้องเลือกและกินให้พอดี

ปริมาณต่อ 100 กรัม แคลอรี่ 10 kcal ใยอาหาร 1 กรัม



ที่มา : Muscledandfitnessers สืบค้นเมื่อ 26 มกราคม 2565



# คำถาม

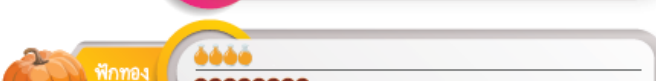
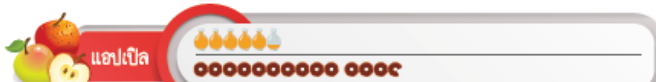
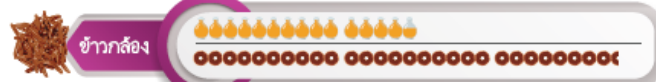
จากข้อมูลในบัตรภาพนี้  
นักเรียนบอกอะไรได้บ้าง

การรับประทานถั่วแระ 100 กรัม  
จะได้รับคาร์โบไฮเดรต.....น้อยกว่า

การรับประทานถั่วลิสง 100 กรัม

### กินแป้งไม่ผิด แต่ต้องเลือกและกินให้พอดี

ปริมาณต่อ 100 กรัม แคลอรี 10 kcal แคลอรีไฮดรต 1 กรัม



ที่มา : Muscledandfitnesshers สืบค้นเมื่อ 26 มกราคม 2565



## คำถาม

ถ้ารับประทานมันเทศ 250 กรัม  
จะได้พลังงานกี่กิโลแคลอรี

250 กิโลแคลอรี

กินแป้งไม่ผิด แต่ต้องเลือกและกินให้พอดี

ปริมาณต่อ 100 กรัม แคลอรี่ 10 kcal ใยอาหาร 1 กรัม



ที่มา : Muscledandfitnessers สืบค้นเมื่อ 26 มกราคม 2565



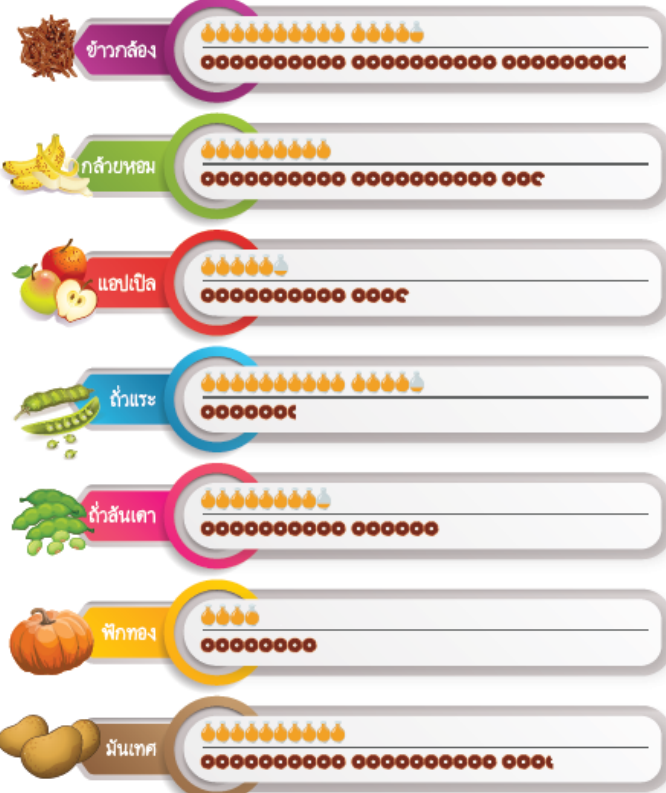
คำถาม

ถ้ารับประทานข้าวกล้อง 100 กรัม จะได้รับคาร์โบไฮเดรตมากกว่าการรับประทานกล้วยหอม 100 กรัม อยู่เท่าใด

ประมาณ 5.8 กรัม

### กินแป้งไม่ผิด แต่ต้องเลือกและกินให้พอดี

ปริมาณต่อ 100 กรัม แคลอรี 10 kcal โปรตีน 1 กรัม



ที่มา : Muscledandfitnesshers สืบค้นเมื่อ 26 มกราคม 2565



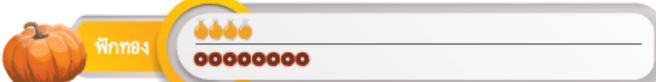
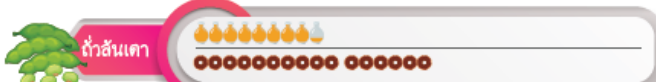
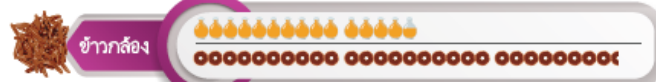
## คำถาม

นักเรียนเห็นด้วยหรือไม่กับคำกล่าวที่ว่า “การรับประทานกล้วยหอมกับถั่วลิสงเตาในปริมาณที่เท่ากัน ก็จะได้รับพลังงานเท่ากันด้วย” เพราะเหตุใด

**ไม่เห็นด้วย เพราะเราจะได้รับพลังงานจากการรับประทานกล้วยหอมมากกว่าถั่วลิสงอยู่เล็กน้อย**

กินแป้งไม่ผิด แต่ต้องเลือกและกินให้พอดี

ปริมาณต่อ 100 กรัม แคลอรี่ 10 kcal ใยอาหาร 1 กรัม



ที่มา : Muscledandfitnesshers สืบค้นเมื่อ 26 มกราคม 2565



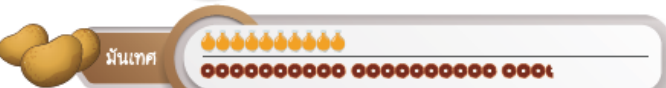
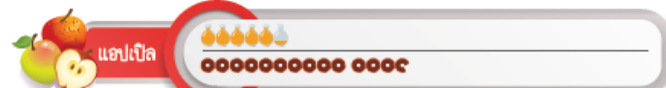
# คำถาม

นักเรียนคิดว่า จุดเด่นของการนำเสนอข้อมูลในลักษณะที่แสดงด้วยแผนภูมิรูปภาพนี้คืออะไร

น่าสนใจ ดึงดูดผู้อ่าน สีเส้นสวยงาม อ่านเข้าใจง่าย

### กินแป้งไม่ผิด แต่ต้องเลือกและกินให้พอดี

ปริมาณต่อ 100 กรัม 🔥 แคลอรี 10 kcal 🍷 แคลอรีโปรเซส 1 กรัม



ที่มา : Muscledfitnesshers สืบค้นเมื่อ 26 มกราคม 2565



## คำถาม

นักเรียนคิดว่า ข้อจำกัดของการนำเสนอข้อมูลด้วยแผนภูมิรูปภาพคืออะไร

อาจไม่สะดวกต่อการเขียนและการอ่าน และการใช้รูปหนึ่งรูปแทนจำนวนมาก ๆ ก็จะทำให้ข้อมูลที่นำเสนอคลาดเคลื่อนได้

# ฝึกคิด





### แบบฝึกหัด 2 : อ่านได้ ด้วยรูปภาพ

**แผนภูมิรูปภาพ** เป็นการนำเสนอข้อมูลโดยใช้รูปภาพหรือสัญลักษณ์แบบเดียวกันแทนจำนวนหรือปริมาณของข้อมูลที่ต้องการนำเสนอ

จุดเด่นของการนำเสนอข้อมูลด้วยแผนภูมิรูปภาพ คือ สามารถดึงดูดความสนใจของผู้อ่านได้ดี แต่ในกรณีที่มีข้อมูลมีค่ามาก การนำเสนอข้อมูลในรูปแบบนี้อาจไม่สะดวกต่อการเขียนและการอ่าน อีกทั้งหากใช้รูปหนึ่งรูปแทนจำนวนมาก ๆ จะส่งผลให้ข้อมูลที่นำเสนอและการอ่านและแปลความหมายจากข้อมูลนั้นคลาดเคลื่อนได้

**คำชี้แจง** ให้นักเรียนพิจารณาข้อมูลสองชุดต่อไปนี้ โดยข้อมูลชุดที่ 1 แสดงปริมาณน้ำตาลที่ควรบริโภคต่อวัน และข้อมูลชุดที่ 2 แสดงปริมาณน้ำตาลในผลไม้ไทย แล้วตอบคำถามให้สมบูรณ์

ข้อมูลชุดที่ 1



# แบบฝึกหัด 2

## อ่านได้ ด้วยรูปภาพ

สามารถดาวน์โหลดเอกสารได้ที่ [www.dltv.ac.th](http://www.dltv.ac.th)  
รายวิชาคณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1



ที่มา : <https://www.lovefit.com> สืบค้นเมื่อ 16 สิงหาคม 2563

- นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ซึ่งมีอายุประมาณ 13 ปี ไม่ควรบริโภคน้ำตาลเกินกี่ซองต่อวัน  
ตอบ \_\_\_\_\_
- ผลไม้ชนิดใดที่คนกลุ่มผู้สูงอายุ 60 ปีขึ้นไป รับประทานตามปริมาณที่บอกในข้อมูลชุดที่ 2 แล้วทำให้ปริมาณน้ำตาลที่ได้รับไม่เกินปริมาณที่ต้องการต่อวัน  
ตอบ \_\_\_\_\_
- กลุ่มอายุใดที่รับประทานกล้วยหอม 1 ผล แล้วทำให้น้ำตาลไม่เกินกว่าปริมาณที่ต้องการในต่อวัน  
ตอบ \_\_\_\_\_
- มังคุด 10 ผล มีน้ำตาลประมาณกี่ซอง  
ตอบ \_\_\_\_\_



## แบบฝึกหัด 2

อ่านได้ ด้วยรูปภาพ

สามารถดาวน์โหลดเอกสารได้ที่ [www.dltv.ac.th](http://www.dltv.ac.th)  
รายวิชาคณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

หน่วยการเรียนรู้ที่ 10 นักสำรวจรุ่นเยาว์

5. เบาหวาน เป็นโรคชนิดหนึ่งที่ร่างกายจะมีระดับน้ำตาลในเลือดสูงผิดปกติ ซึ่งเกิดจากความผิดปกติของการใช้น้ำตาล ทำให้ร่างกายไม่สามารถนำน้ำตาลไปใช้เป็นพลังงานได้ตามปกติ และมีระดับน้ำตาลสูงขึ้น และหนึ่งในวิธีการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานคือการหลีกเลี่ยงอาหารที่รับประทานแล้วมีระดับน้ำตาลสูงขึ้น จากข้อมูลข้างต้น ผลไม้ชนิดใดที่ผู้ป่วยเบาหวาน ไม่ควรรับประทานหรือรับประทานในปริมาณที่จำกัด เพราะเหตุใด

ตอบ \_\_\_\_\_

6. นักเรียนเห็นด้วยหรือไม่กับคำกล่าวที่ว่า "ผู้หญิงอายุ 27 ปี ถ้ารับประทานฝรั่งเพียง 1 ผล ก็จะได้รับปริมาณน้ำตาลเกินกว่าปริมาณที่ควรบริโภคต่อวันแล้ว" เพราะเหตุใด

ตอบ \_\_\_\_\_



## แบบฝึกหัด 2

### อ่านได้ ด้วยรูปภาพ

สามารถดาวน์โหลดเอกสารได้ที่ [www.dltv.ac.th](http://www.dltv.ac.th)

รายวิชาคณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1



## แบบฝึกหัด 2 : อ่านได้ ด้วยรูปภาพ

**แผนภูมิรูปภาพ** เป็นการนำเสนอข้อมูลโดยใช้รูปภาพหรือสัญลักษณ์แบบเดียวกันแทนจำนวนหรือปริมาณของข้อมูลที่ต้องการนำเสนอ

จุดเด่นของการนำเสนอข้อมูลด้วยแผนภูมิรูปภาพ คือ สามารถดึงดูดความสนใจของผู้อ่านได้ดี แต่ในกรณีที่ข้อมูลมีค่ามาก การนำเสนอข้อมูลในรูปแบบนี้อาจไม่สะดวกต่อการเขียนและการอ่าน อีกทั้งหากใช้รูปหนึ่งรูปแทนจำนวนมาก ๆ จะส่งผลให้ข้อมูลที่นำเสนอและการอ่านและแปลความหมายจากข้อมูลนั้นคลาดเคลื่อนได้

**คำชี้แจง** ให้นักเรียนพิจารณาข้อมูลสองชุดต่อไปนี้ โดยข้อมูลชุดที่ 1 แสดงปริมาณน้ำตาลที่ควรบริโภคต่อวัน และข้อมูลชุดที่ 2 แสดงปริมาณน้ำตาลในผลไม้ไทย แล้วตอบคำถามให้สมบูรณ์

ข้อมูลชุดที่ 1



# น้ำตาล

รอบรู้เรื่องน้ำตาล

ทานเท่าไรถึงพอดี  
ปริมาณน้ำตาลที่เหมาะสมกับคนแต่ละวัย

1 ช้อนชาให้พลังงาน

**15** kcal



มีขนาดเท่ากับ

1 องคต  
หัวแม่มือ



12 ช้อนชา

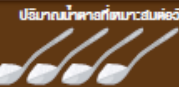
3.5 ช้อนชา

6 ช้อนชา



เด็กอายุ 6-13 ปี

ใช้พลังงาน  
**1,600**  
kcal ต่อวัน

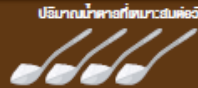


ไม่เกิน 4 ช้อนชา



หญิงวัยทำงาน 25-60 ปี

ใช้พลังงาน  
**1,600**  
kcal ต่อวัน

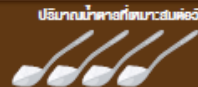


ไม่เกิน 4 ช้อนชา



ผู้สูงอายุ 60 ปี ขึ้นไป

ใช้พลังงาน  
**1,600**  
kcal ต่อวัน



ไม่เกิน 4 ช้อนชา



วัยรุ่น หญิง-ชาย  
14-25 ปี

ใช้พลังงาน  
**2,000**  
kcal ต่อวัน



ไม่เกิน 6 ช้อนชา



หญิง-ชายที่ใช้พลังงานมาก

เกษตรกร ผู้ใช้แรงงาน นักกีฬา

ใช้พลังงาน  
**2,400**  
kcal ต่อวัน



ไม่เกิน 8 ช้อนชา

ข้อมูลชุดที่ 2

# หวานอย่างไทย

## ปริมาณน้ำตาลในผลไม้ไทย



ทุเรียน



**3.2** ช้อนชา  
(1 พูใหญ่ 31 กรัม)



กล้วยหอม



**5.56** ช้อนชา  
(1 พว 108 กรัม)



แอปเปิลแดง



**3.4** ช้อนชา  
(1 พว 130 กรัม)



มังคุด



**0.73** ช้อนชา  
(4 พว 64 กรัม)



แตงโม



**3.44** ช้อนชา  
(10 ชิ้นคำ 140 กรัม)



ฝรั่ง



**2.82** ช้อนชา  
(ครึ่งพว 200 กรัม)

1. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ซึ่งมีอายุประมาณ 13 ปี ไม่ควรบริโภคน้ำตาลเกินกี่ช้อนชาต่อวัน

ตอบ \_\_\_\_\_

2. ผลไม้ชนิดใดที่คนกลุ่มผู้สูงอายุ 60 ปีขึ้นไป รับประทานตามปริมาณที่บอกในข้อมูลชุดที่ 2 แล้วทำให้ปริมาณน้ำตาลที่ได้รับไม่เกินปริมาณที่ต้องการแต่ละวัน

ตอบ \_\_\_\_\_

3. กลุ่มอายุใดที่รับประทานกล้วยหอม 1 ผล แล้วทำให้น้ำตาลไม่เกินกว่าปริมาณที่ต้องการในแต่ละวัน

ตอบ \_\_\_\_\_

4. มังคุด 10 ผล มีน้ำตาลประมาณกี่ช้อนชา

ตอบ \_\_\_\_\_

5. เบาหวาน เป็นโรคชนิดหนึ่งที่ร่างกายจะมีระดับน้ำตาลในเลือดสูงผิดปกติ ซึ่งเกิดจากความผิดปกติของการใช้น้ำตาล ทำให้ร่างกายไม่สามารถนำน้ำตาลไปใช้เป็นพลังงานได้ตามปกติ และมีระดับน้ำตาลสูงขึ้น และหนึ่งในวิธีการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานคือการหลีกเลี่ยงอาหารที่รับประทานแล้วมีระดับน้ำตาลสูงขึ้น จากข้อมูลข้างต้น ผลไม้ชนิดใดที่ผู้ป่วยเบาหวาน ไม่ควรรับประทานหรือรับประทานในปริมาณที่จำกัด เพราะเหตุใด

ตอบ

6. นักเรียนเห็นด้วยหรือไม่กับคำกล่าวที่ว่า “ผู้หญิงอายุ 27 ปี ถ้ารับประทานฝรั่งเพียง 1 ผล ก็จะได้รับปริมาณน้ำตาลเกินกว่าปริมาณที่ควรบริโภคต่อวันแล้ว” เพราะเหตุใด

ตอบ



ร่วมกันเฉลี่ย



1. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ซึ่งมีอายุประมาณ 13 ปี ไม่ควรบริโภคน้ำตาลเกินกี่ช้อนชาต่อวัน

ตอบ **4 ช้อนชาต่อวัน**

2. ผลไม้ชนิดใดที่คนกลุ่มผู้สูงอายุ 60 ปีขึ้นไป รับประทานตามปริมาณที่บอกในข้อมูลชุดที่ 2 แล้วทำให้ปริมาณน้ำตาลที่ได้รับไม่เกินปริมาณที่ต้องการแต่ละวัน

ตอบ **ทุเรียน มังคุด แตงโม ฝรั่ง แอปเปิลแดง**

3. กลุ่มอายุใดที่รับประทานกล้วยหอม 1 ผล แล้วทำให้น้ำตาลไม่เกินกว่าปริมาณที่ต้องการในแต่ละวัน

ตอบ **กลุ่มวัยรุ่นหญิง - ชาย 14 - 25 ปี และกลุ่มวัยรุ่นหญิง - ชายที่ใช้พลังงานมาก**

4. มังคุด 10 ผล มีน้ำตาลประมาณกี่ช้อนชา

ตอบ **ประมาณ 1.8 ช้อนชา**

5. เบาหวาน เป็นโรคชนิดหนึ่งที่ร่างกายจะมีระดับน้ำตาลในเลือดสูงผิดปกติ ซึ่งเกิดจากความผิดปกติของการใช้น้ำตาล ทำให้ร่างกายไม่สามารถนำน้ำตาลไปใช้เป็นพลังงานได้ตามปกติ และมีระดับน้ำตาลสูงขึ้น และหนึ่งในวิธีการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานคือการหลีกเลี่ยงอาหารที่รับประทานแล้วมีระดับน้ำตาลสูงขึ้น จากข้อมูลข้างต้น ผลไม้ชนิดใดที่ผู้ป่วยเบาหวาน ไม่ควรรับประทานหรือรับประทานในปริมาณที่จำกัด เพราะเหตุใด

ตอบ **ทุเรียนและกล้วยหอม เพราะในผลไม้เหล่านี้ มีปริมาณน้ำตาลสูงกว่าผลไม้ชนิดอื่น**

6. นักเรียนเห็นด้วยหรือไม่กับคำกล่าวที่ว่า “ผู้หญิงอายุ 27 ปี ถ้ารับประทานฝรั่งเพียง 1 ผล ก็จะได้รับปริมาณน้ำตาลเกินกว่าปริมาณที่ควรบริโภคต่อวันแล้ว” เพราะเหตุใด

ตอบ **เห็นด้วย เพราะผู้หญิงที่มีอายุ 27 ปี ไม่ควรบริโภคน้ำตาลเกิน 4 ช้อนชา ซึ่งฝรั่ง 1 ผล มีปริมาณน้ำตาลมากถึง 5.64 ช้อนชา ดังนั้น การรับประทานฝรั่งเพียง 1 ผล ก็จะทำให้ได้รับปริมาณน้ำตาลเกินกว่าปริมาณที่ควรบริโภคต่อวัน**



# สรุปบทเรียน

- แผนภูมิรูปภาพเป็นการนำเสนอข้อมูลโดยใช้รูปภาพหรือสัญลักษณ์แบบเดียวกันแทนจำนวนหรือปริมาณของข้อมูลที่ต้องการนำเสนอ
- จุดเด่นของการนำเสนอข้อมูลด้วยแผนภูมิรูปภาพคือ สามารถดึงดูดความสนใจของผู้อ่านได้ดี
- แต่ในกรณีที่ข้อมูลมีจำนวนมากหรือมีความละเอียด การนำเสนอข้อมูลในรูปแบบนี้อาจไม่สะดวกต่อการเขียนและการอ่าน อีกทั้งหากใช้รูปหนึ่งรูปแทนจำนวนมาก ๆ จะส่งผลให้ข้อมูลที่น่าสนใจคลาดเคลื่อนได้

# บทเรียนครึ่งต่อไป

รู้เท่าทันข้อมูลข่าวสาร (2)



# สิ่งที่ต้องเตรียม

บัตรภาพแผนภูมิแท่ง (1)

บัตรภาพแผนภูมิแท่ง (2)

แบบฝึกหัด 3 สูงตรง ส่งข้อมูล

สามารถดาวน์โหลดเอกสารได้ที่ [www.dltv.ac.th](http://www.dltv.ac.th)

รายวิชาคณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

