

รายวิชา คณิตศาสตร์

รหัสวิชา ค11101

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

เรื่อง การวัดและบอกน้ำหนัก
เป็นกิโลกรัม

ครูผู้สอน ครูจิรวุฒิ ภัคดี





การวัดและบอกน้ำหนัก เป็นกิโลกรัม





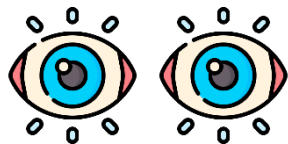
จุดประสงค์การเรียนรู้

ซึ่งและบอกน้ำหนักของสิ่งของโดยใช้
เครื่องสปริงเป็นกิโลกรัม



ข้อตกลงในการเรียน

สองตาดู



สองหูฟัง



สมองคิด



มีสติ



ไม่เข้าใจให้ถาม



กลับบ้านทบทวน



เรียนรู้อย่างฉลาด



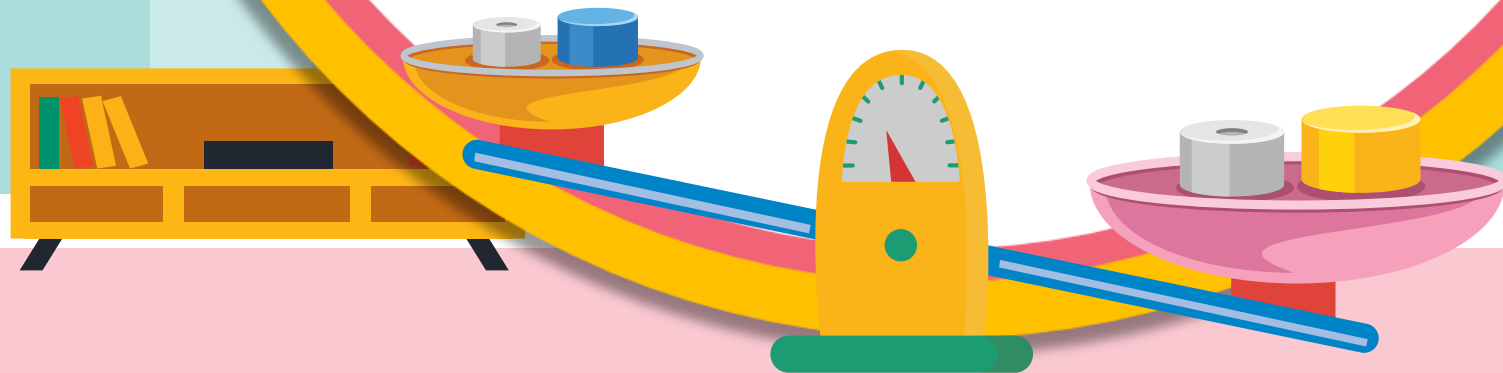
เฮ้ เฮ้ เฮ้





ทบทวน

การชั่งด้วยเครื่องชั่งสองแขนอย่างง่าย
โดยใช้หน่วยน้ำหนักที่ไม่ใช่หน่วยมาตรฐาน





ชั่งสิ่งของตามที่กำหนดโดยใช้หน่วยน้ำหนักต่างกัน



1) ดินน้ำมัน 1 ก้อน มีน้ำหนักเท่ากับ เหรียญสิบ⁴ เหรียญ



2) ดินน้ำมัน 1 ก้อน มีน้ำหนักเท่ากับ ลูกแก้ว⁶ ลูก



3) บอกได้หรือไม่ว่าดินน้ำมันหนักเท่าใด



4) เพราะเหตุใดการชั่งดินน้ำมันที่มีขนาดและน้ำหนักเท่ากัน
แต่บอกหน่วยน้ำหนักเป็นจำนวนเหรียญสิบ และตัวเดินหมากฮอส
ได้ไม่เท่ากัน



เพราะเหรียญสิบ และตัวเดินหมากฮอส มีน้ำหนักต่างกัน



5) นักเรียนคิดว่าถ้าจะบอกหน่วยน้ำหนักของดินน้ำมันให้ตรงกัน จะต้องทำอย่างไร

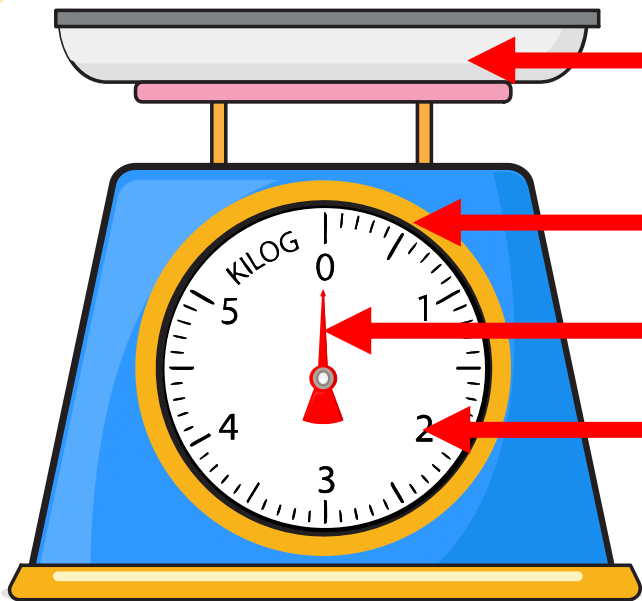


การชั่งสิ่งของต่าง ๆ ที่ใช้หน่วยน้ำหนักที่ไม่ใช่หน่วยมาตรฐานต่างกัน ทำให้บอกน้ำหนักของสิ่งต่าง ๆ ได้ไม่ตรงกัน เนื่องจากเหรียญสิบ และ ลูกแก้ว ต่างก็เป็นหน่วยในการบอกน้ำหนักที่ไม่ใช่หน่วยมาตรฐาน มีขนาดและน้ำหนักไม่เท่ากัน ถ้าต้องการชั่งสิ่งของและบอกน้ำหนักได้ตรงกัน ต้องมีเครื่องชั่งน้ำหนักที่สามารถบอกน้ำหนักของสิ่งของได้ตรงกันเรียกว่า เครื่องชั่งมาตรฐาน เช่น **เครื่องชั่งสปริง** เป็นต้น





เครื่องชั่งสปริง



จานวางสิ่งของที่จะชั่ง

หน้าปัด

เข็มชี้น้ำหนัก

ตัวเลขแสดงน้ำหนัก

เครื่องชั่งสปริงนี้สามารถชั่งน้ำหนักได้สูงสุด 5 กิโลกรัม
บอกน้ำหนักเป็นกิโลกรัม ใช้ตัวย่อ กก.



วิธีใช้เครื่องชั่งสปริงชั่งน้ำตาลทราย 1 กิโลกรัม

- 1) ก่อนชั่งต้องตรวจสอบให้เข็มชี้หน้าหลักชี้ตรงตัวเลข 0 และ จานต้องอยู่ในตำแหน่งที่ตรง ไม่เอียงข้างใดข้างหนึ่ง
- 2) วางถุงน้ำตาลทรายหนัก 1 กิโลกรัม ลงในจานบนเครื่องชั่ง

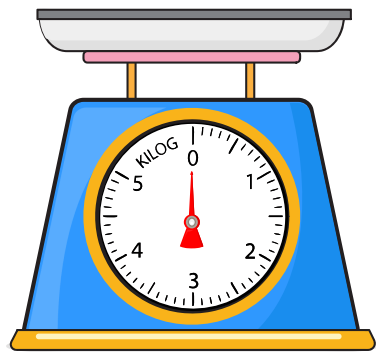




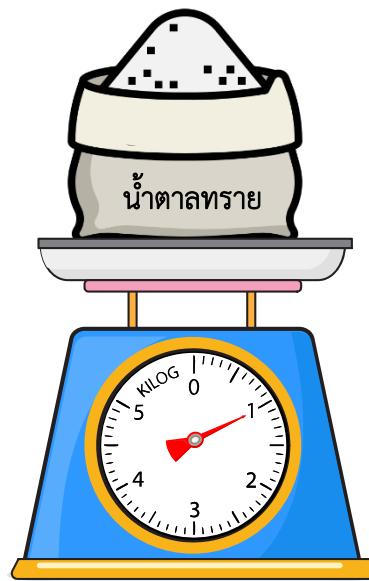
วิธีใช้เครื่องชั่งสปริงชั่งน้ำตาลทราย 1 กิโลกรัม

3) อ่านตัวเลขบนหน้าปัดว่าเข็มชี้ตัวเลขใด
ตัวเลขนั้นจะบอกน้ำหนักของน้ำตาลทรายที่ชั่ง





ก่อนชั่ง



หลังชั่ง



น้ำตาลทรายหนัก 1 กิโลกรัม หรือ 1 กก.

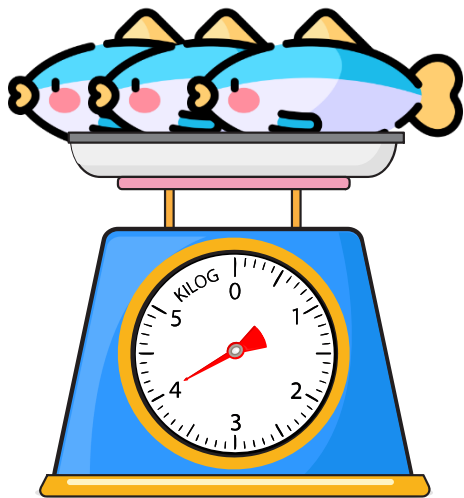


แสดงวิธีชั่งสิ่งของ แล้วบอกว่า
สิ่งของนั้นหนักกี่กิโลกรัม

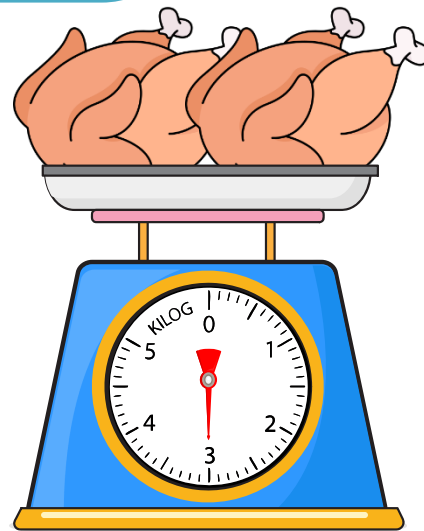
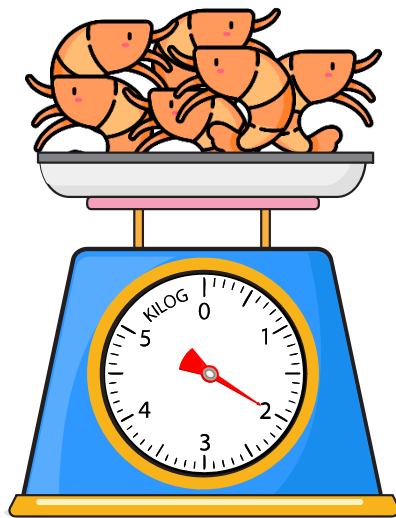




จากภาพให้นักเรียนตอบคำถาม



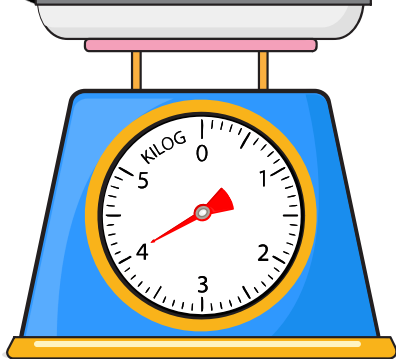
1) ปลาหนักกี่กิโลกรัม



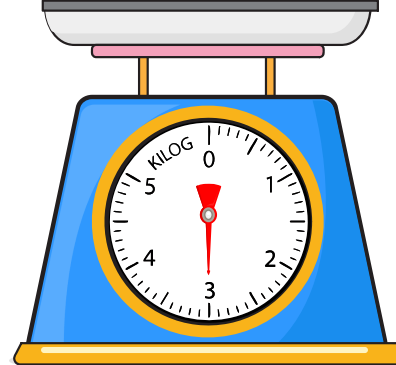
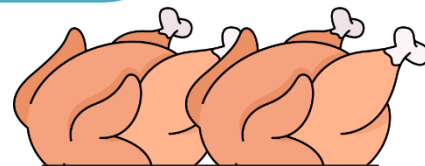
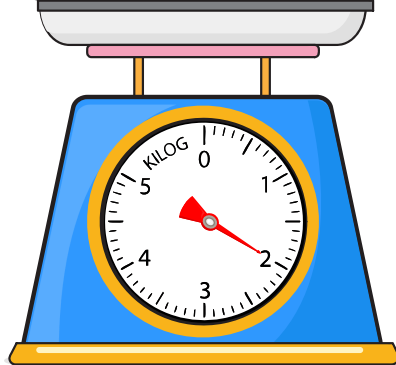
4 กิโลกรัม



จากภาพให้นักเรียนตอบคำถาม



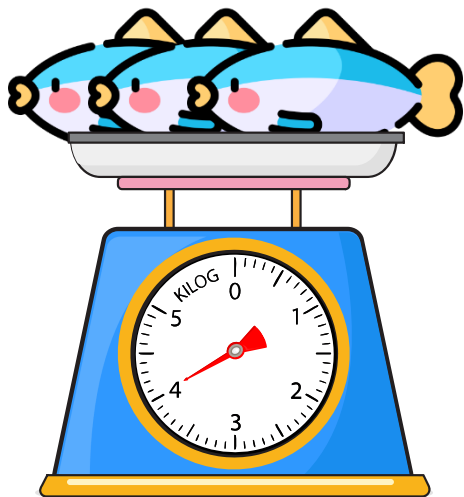
2) กุ้งหนักกี่กิโลกรัม



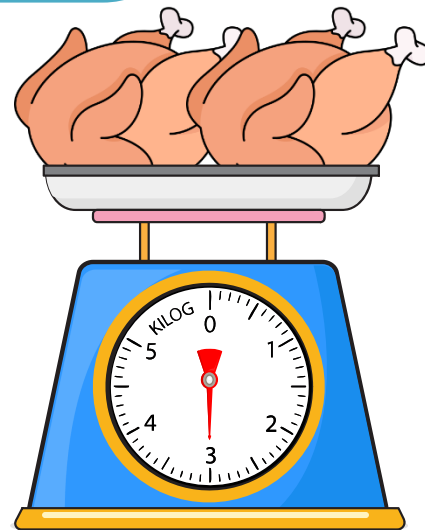
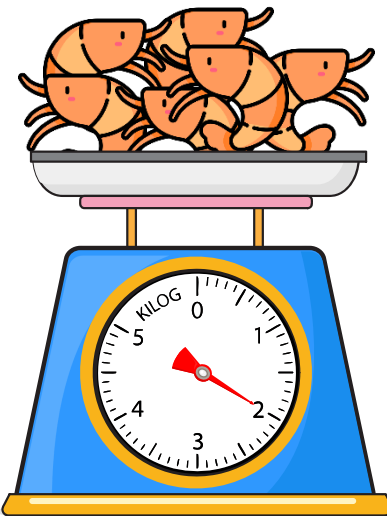
2 กิโลกรัม



จากภาพให้นักเรียนตอบคำถาม



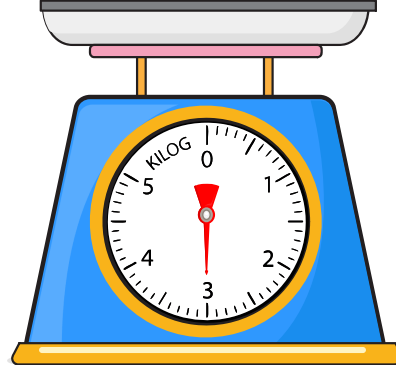
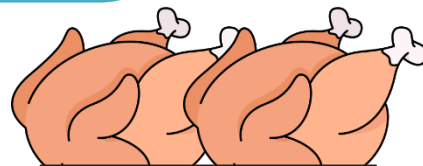
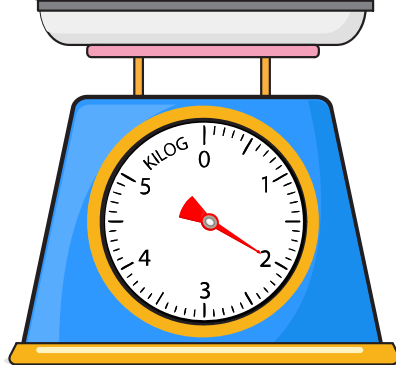
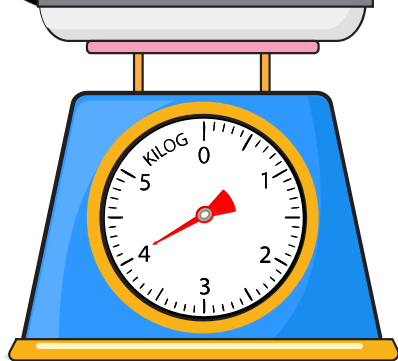
3) ไก่หนักกี่กิโลกรัม



3 กิโลกรัม



จากภาพให้นักเรียนตอบคำถาม

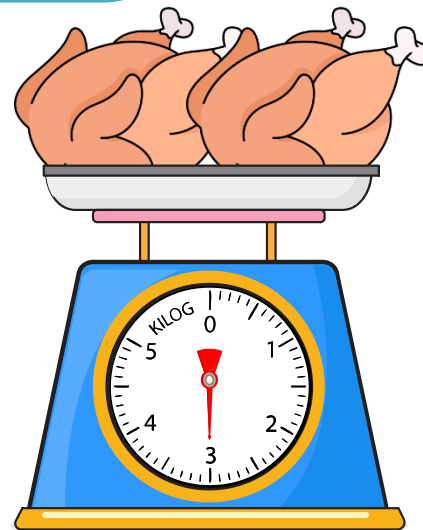
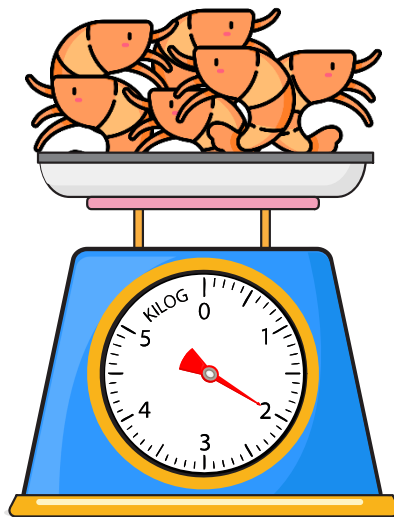
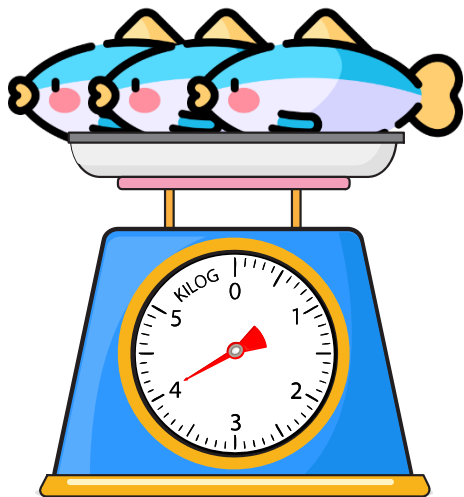


4) อะไรหนักที่สุด

ปลา



จากภาพให้นักเรียนตอบคำถาม



5) อะไรเบาที่สุด

กุ้ง



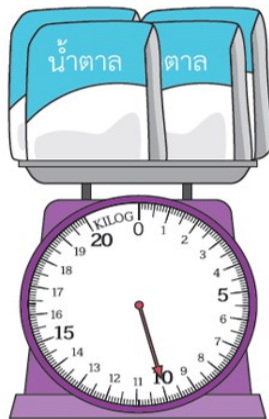
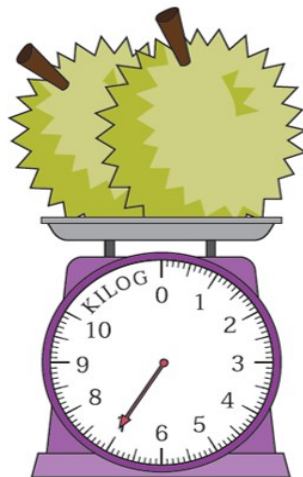
เครื่องชั่งสปริงแต่ละเครื่องสามารถชั่งน้ำหนัก
ได้สูงสุดต่างกัน

เช่น บางเครื่องชั่งน้ำหนักได้สูงสุด 15 กิโลกรัม
บางเครื่องชั่งน้ำหนักได้สูงสุด 5 กิโลกรัม





จากภาพให้นักเรียนตอบคำถาม

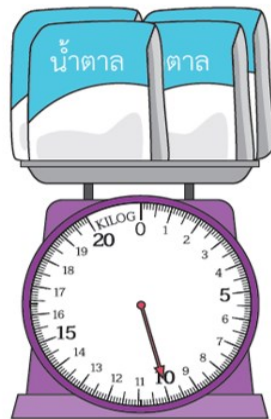
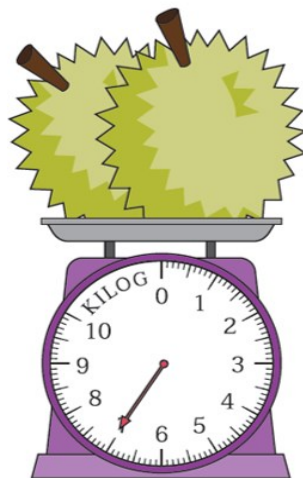


1) ทุเรียนหนักกี่กิโลกรัม

7 กิโลกรัม



จากภาพให้นักเรียนตอบคำถาม

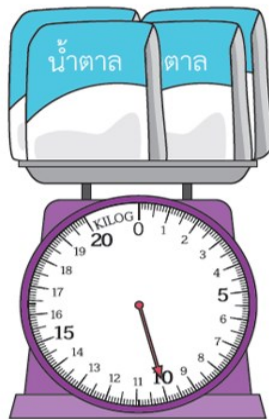
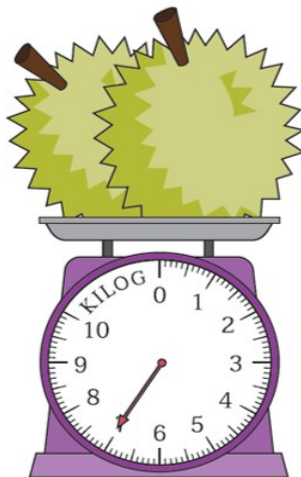


2) น้ำตาลหนักกี่กิโลกรัม

10 กิโลกรัม



จากภาพให้นักเรียนตอบคำถาม

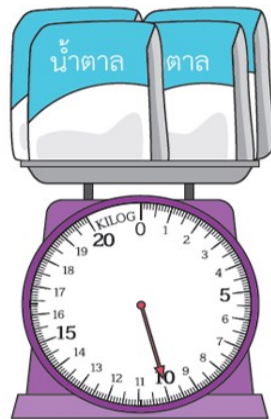
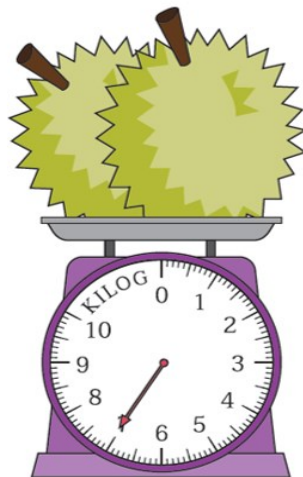


3) มันเทศหนักกี่กิโลกรัม

4 กิโลกรัม



จากภาพให้นักเรียนตอบคำถาม

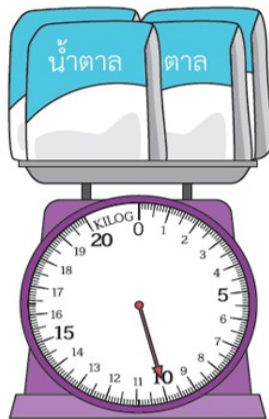
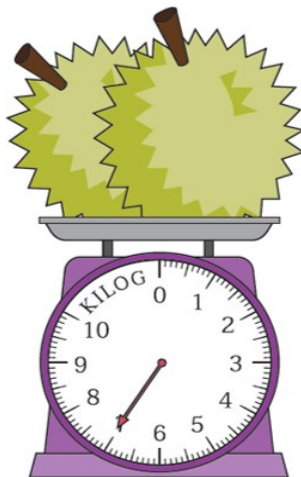


4) อะไรหนักที่สุด

น้ำตาล



จากภาพให้นักเรียนตอบคำถาม



5) อะไรเบาที่สุด

มันเทศ

คำชี้แจงกิจกรรมนักเรียน



- ให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 6.3

คำชี้แจงบทบาทครูปลายทาง



1. แจกแบบฝึกหัด 6.3 ให้นักเรียน
2. ครูอธิบายคำชี้แจงแต่ละข้อ
3. ครูตรวจสอบความถูกต้องและให้ความช่วยเหลือตามความเหมาะสม

1 อ่านน้ำหนักและเติมคำตอบในช่องว่าง

1)



เงาะหนัก กก. ส้มโอหนัก กก. มะม่วงหนัก กก.
.....หนักที่สุดเบาที่สุด

2)



กะหล่ำปลีหนัก กก. ข้าวโพดหนัก กก. ดอกกะหล่ำหนัก กก.
.....หนักที่สุดเบาที่สุด

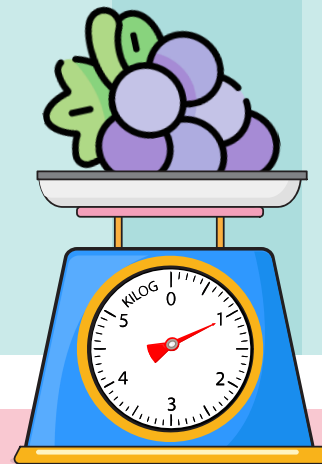


แบบฝึกหัด 6.3

เรื่อง การวัดและบอกน้ำหนัก
เป็นกิโลกรัม



(สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th)



1 อ่านน้ำหนักและเติมคำตอบในช่องว่าง

1)



เงาะหนัก กก. ส้มโอหนัก กก. มะม่วงหนัก กก.
.....หนักที่สุดเบาที่สุด

2)



กะหล่ำปลีหนัก กก. ข้าวโพดหนัก กก. ดอกกะหล่ำหนัก กก.
.....หนักที่สุดเบาที่สุด

๒ เขียนเข้มน้้ำหนักบนหน้าปัดตามที่กำหนด

1) เกลือและน้ำตาลมีน้ำหนัเท่ากัน



2) ปลาและปูมีน้ำหนักรวมกัน 10 กิโลกรัม



3 โยงเส้นจับคู่ผักผลไม้กับเครื่องชั่ง และเติมคำตอบในช่องว่าง

กำหนดให้มีผลไม้ 3 ชนิด โดยสลับปะรตเบาที่สุด และฟักทองหนักที่สุด



.....หนัก..... กก.หนัก..... กก.หนัก..... กก.

4 เขียนเข้มน้ำหนักของสิ่งของต่างๆ บนหน้าปัด แล้วเติมคำตอบในช่องว่าง

กำหนดให้เงาะหนัก 1 กิโลกรัม ส้มหนักกว่าเงาะ 4 กิโลกรัม



เงาะหนัก กก.

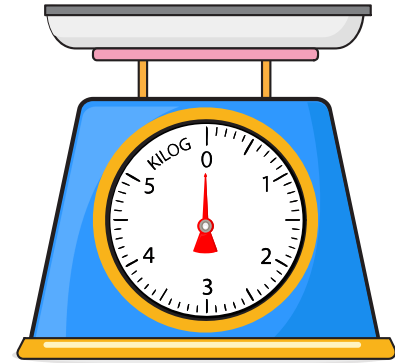
ส้มหนัก กก.





สรุป

- การวัดน้ำหนักของสิ่งของอาจทำได้โดยการชั่งด้วยเครื่องชั่งสปริง ซึ่งเป็นเครื่องชั่งที่มีหน่วยมาตรฐาน
- การใช้เครื่องชั่งสปริง ก่อนชั่งสิ่งของ เข็มชี้น้ำหนัก ต้องชี้ที่ตัวเลข 0 และจานต้องไม่เอียง เมื่อชั่งสิ่งของ เข็มชี้น้ำหนักจะชี้ที่ตัวเลขบนหน้าปัดของเครื่องชั่ง เพื่อแสดงน้ำหนักของสิ่งของเป็นกิโลกรัม
- กิโลกรัมเป็นหน่วยมาตรฐานที่ใช้บอกน้ำหนัก ใช้ตัวย่อ กก.





บทเรียนครั้งต่อไป

เรื่อง การคาดคะเนน้ำหนัก เป็นกิโลกรัม



(สามารถดาวน์โหลดได้ที่
www.dltv.ac.th)

