

รายวิชา คณิตศาสตร์

รหัสวิชา ค11101

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

ผู้สอน ครูรัชนีพร พิณฑทอง

เรื่อง การชั่งน้ำหนักโดยใช้เครื่องชั่งสปริงและบอก
น้ำหนักเป็นกิโลกรัม (ตัวย่อของกิโลกรัมคือ กก.)

- เรื่อง การชั่งน้ำหนักโดยใช้เครื่องชั่งสปริงและบอกน้ำหนักเป็นกิโลกรัม (ตัวย่อของกิโลกรัมคือ กก.)

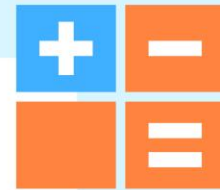


เพลงประกอบสาระที่ควรเรียนรู้

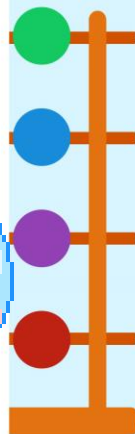
เพลงที่

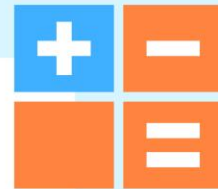
30

ช้าง ตวง วัด

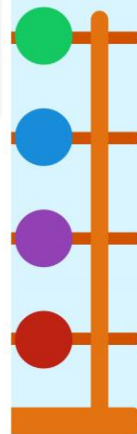


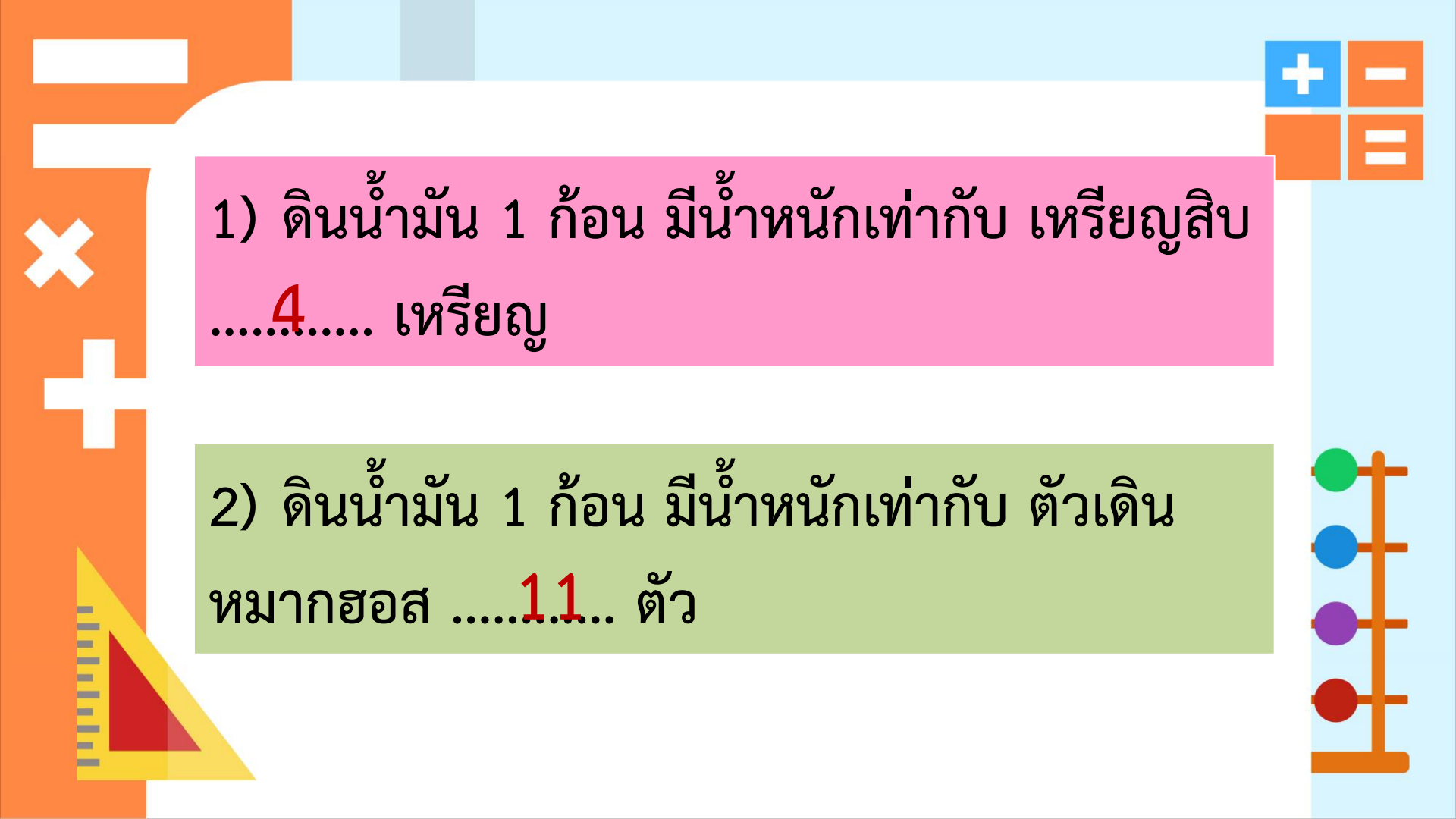
ทบทวนการชั่งด้วยเครื่องชั่ง
สองแขนอย่างง่ายโดยใช้
หน่วยน้ำหนักที่ไม่ใช่หน่วย
มาตรฐาน





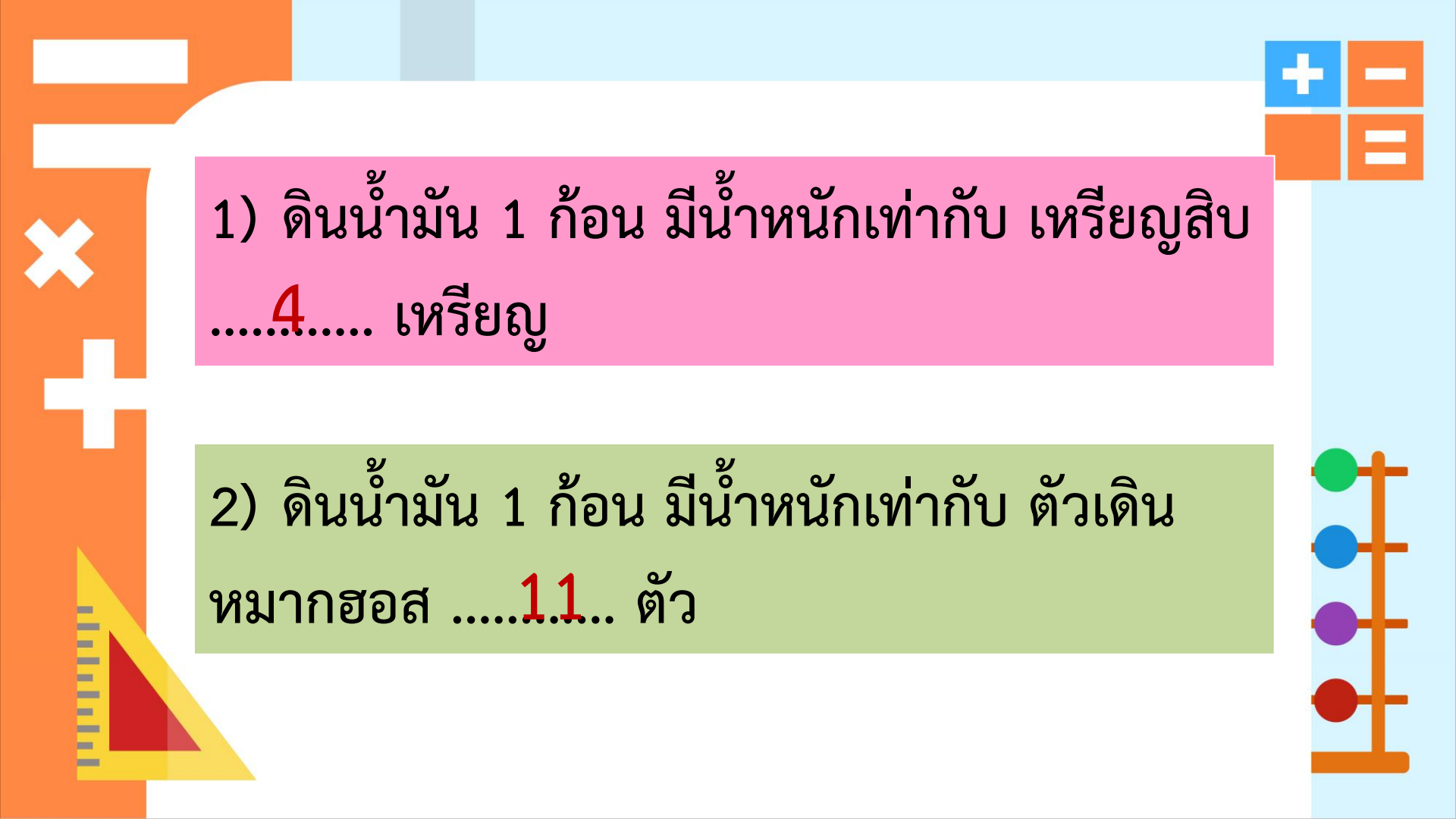
ให้นักเรียนออกมาชั่งสิ่งของตามที่กำหนด
โดยใช้หน่วยน้ำหนักต่างกัน

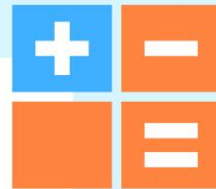




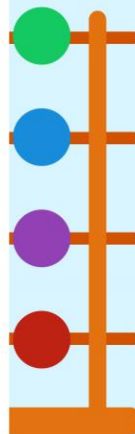
1) ดินน้ำมัน 1 ก้อน มีน้ำหนักเท่ากับ เหรียญสิบ
.....**4**..... เหรียญ

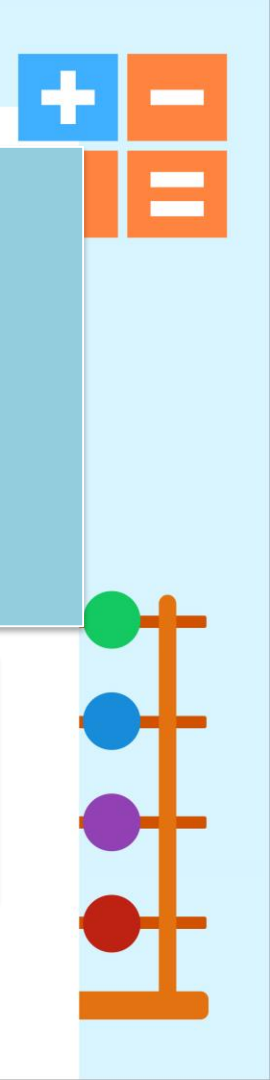
2) ดินน้ำมัน 1 ก้อน มีน้ำหนักเท่ากับ ตัวเดิน
หมากฮอส**11**... ตัว





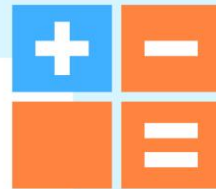
3) บอกได้หรือไม่ว่าดินน้ำมันหนักเท่าใด



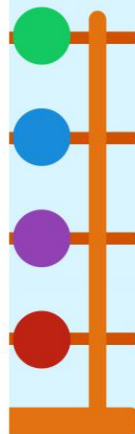


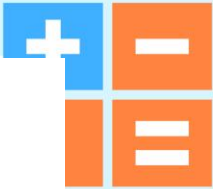
4) เพราะเหตุใดการชั่งดินน้ำมันที่มีขนาดและ
น้ำหนักเท่ากัน แต่บอกหน่วยน้ำหนักเป็นจำนวน
เหรียญสิบ และตัวเดินหมากฮอส ได้ไม่เท่ากัน

เพราะเหรียญสิบ และตัวเดินหมากฮอส
มีน้ำหนักต่างกัน

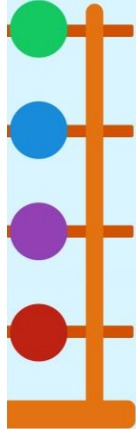


5) นักเรียนคิดว่าถ้าจะบอกหน่วยน้ำหนักของ
ดินน้ำมัน ให้ตรงกัน จะต้องทำอย่างไร

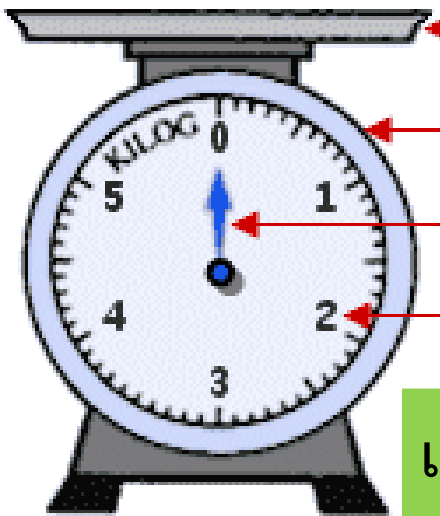
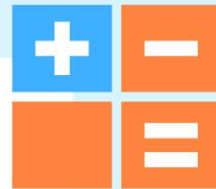




การชั่งสิ่งของต่าง ๆ ที่ใช้หน่วยน้ำหนักที่ไม่ใช่หน่วย
มาตรฐานต่างกัน ทำให้บอกน้ำหนักของสิ่งต่าง ๆ ได้ไม่
ตรงกัน เนื่องจากเหรียญสิบ และตัวเดินหมากฮอส ต่างก็
เป็นหน่วยในการบอกน้ำหนักที่ไม่ใช่หน่วยมาตรฐาน
มีขนาดและน้ำหนักไม่เท่ากัน ถ้าต้องการชั่งสิ่งของและ
บอกน้ำหนักได้ตรงกัน ต้องมีเครื่องชั่งน้ำหนักที่สามารถ
บอกน้ำหนักของสิ่งของได้ตรงกันเรียกว่าเครื่องชั่งมาตรฐาน
เช่น เครื่องชั่งสปริง เป็นต้น



เครื่องชั่งสปริง



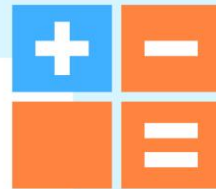
จานวางสิ่งของที่จะชั่ง

หน้าปัด

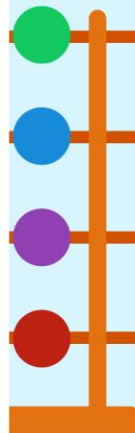
เข็มชี้น้ำหนัก

ตัวเลขแสดงน้ำหนัก

เครื่องชั่งสปริงนี้สามารถชั่งน้ำหนักได้สูงสุด
5 กิโลกรัม บอกน้ำหนักเป็นกิโลกรัม ใช้ตัวย่อ กก.



วิธีใช้เครื่องชั่งสปริงชั่งน้ำตาลทราย
1 กิโลกรัม

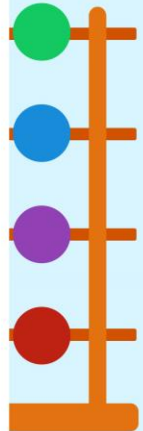
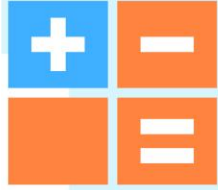




1) ก่อนชั่งต้องตรวจสอบดูให้เข็มชี้หน้าหนักชี้ตรงตัวเลข 0 และจานต้องอยู่ในตำแหน่งที่ตรง ไม่เอียงข้างใดข้างหนึ่ง

2) วางถุงน้ำตาลทรายหนัก 1 กิโลกรัม ลงในจานบนเครื่องชั่ง

3) อ่านตัวเลขบนหน้าปัดว่าเข็มชี้ตัวเลขใด ตัวเลขนั้นจะบอกน้ำหนักของน้ำตาลทรายที่ชั่ง



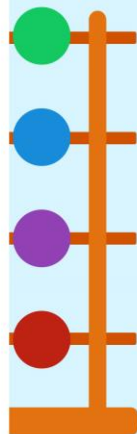
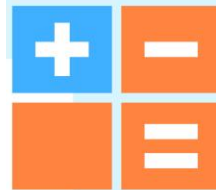


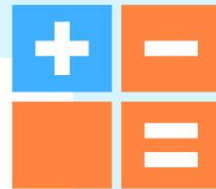
ก่อนชั่ง



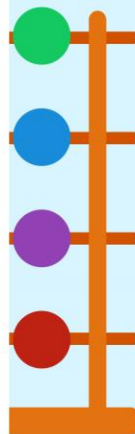
หลังชั่ง

น้ำตาลทรายหนัก 1 กิโลกรัม หรือ 1 กก.

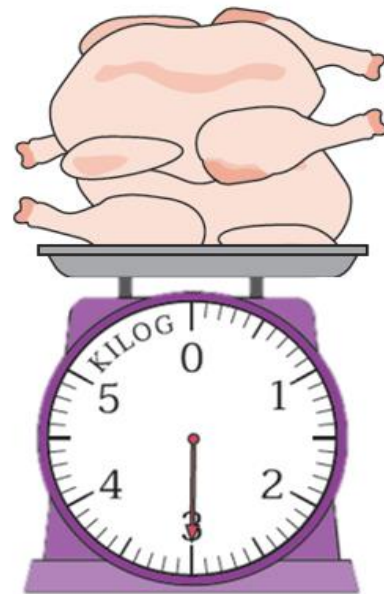
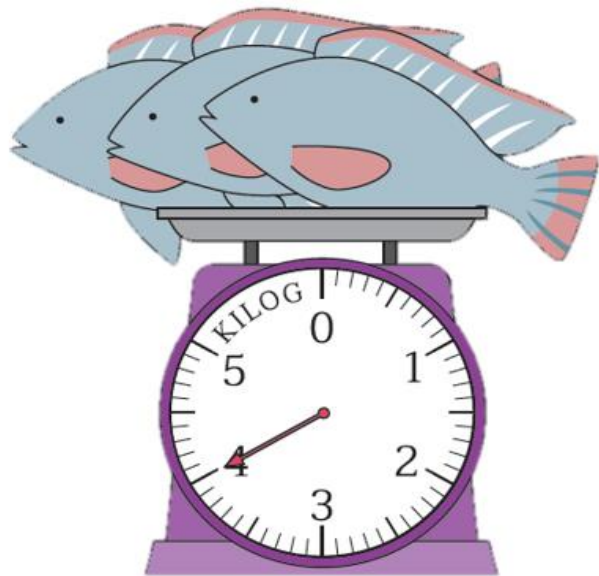
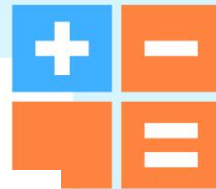




ให้นักเรียนออกมาแสดงวิธีข้างสิ่งของ
แล้วบอกว่าสิ่งของนั้นหนักกี่กิโลกรัม

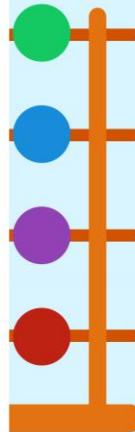


จากภาพให้นักเรียนตอบคำถาม

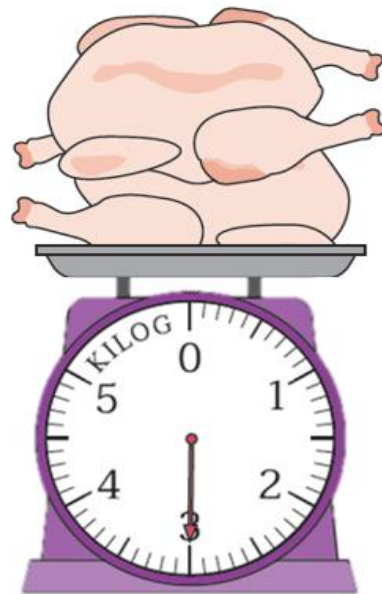
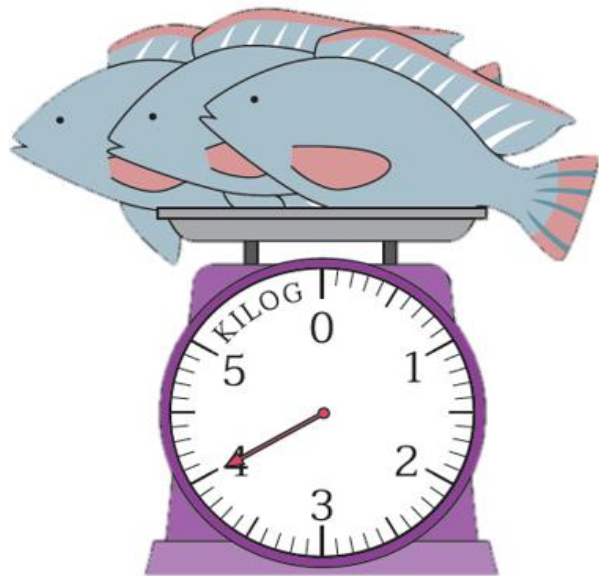
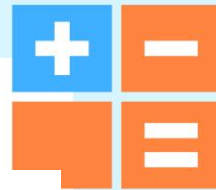


1) ปลาหนักกี่กิโลกรัม

4 กิโลกรัม

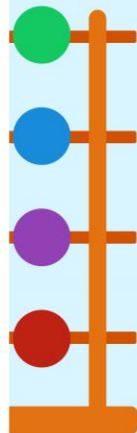


จากภาพให้นักเรียนตอบคำถาม

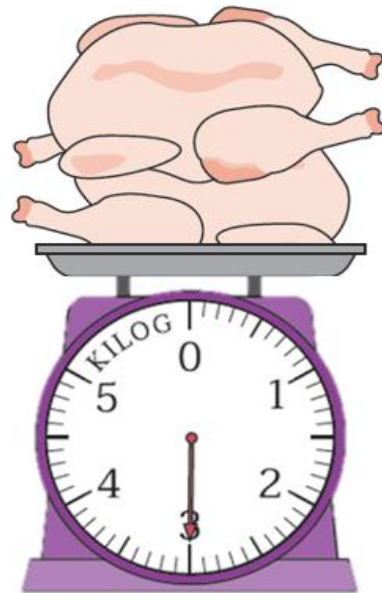
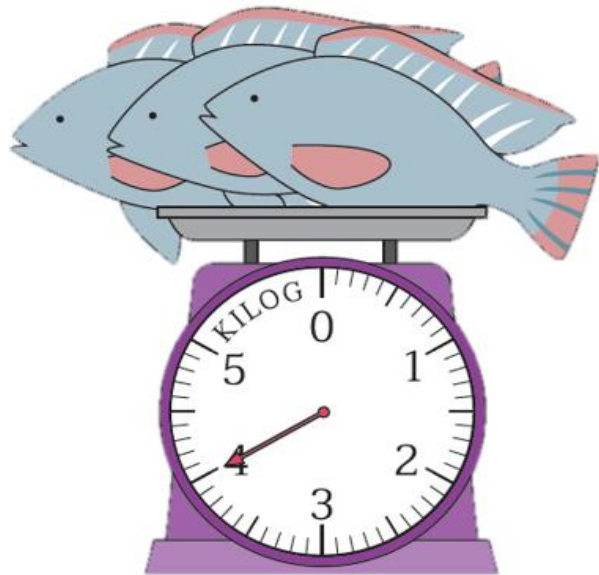
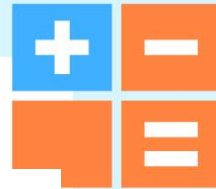


2) กุ้งหนักกี่กิโลกรัม

2 กิโลกรัม

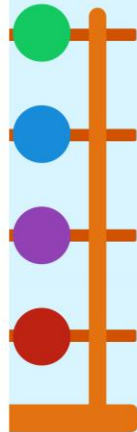


จากภาพให้นักเรียนตอบคำถาม

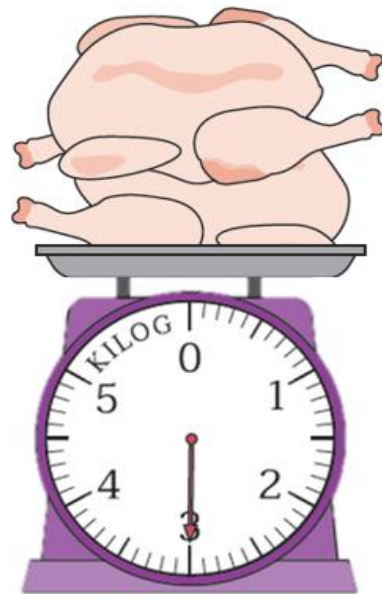
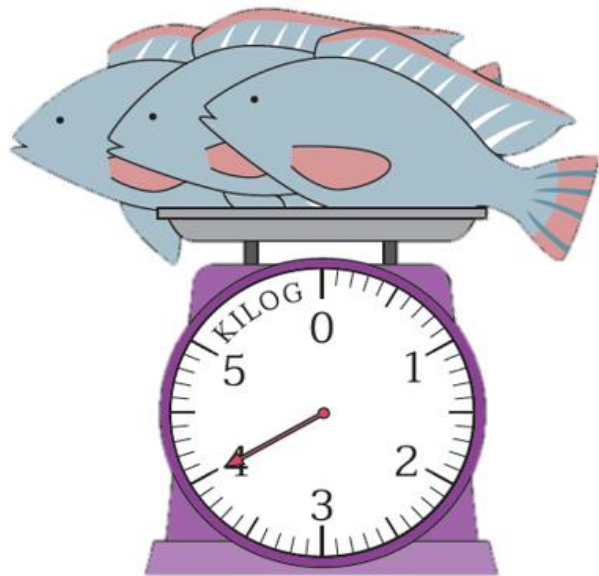
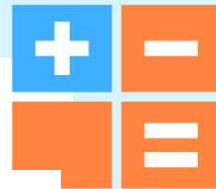


3) ไก่หนักกี่กิโลกรัม

3 กิโลกรัม

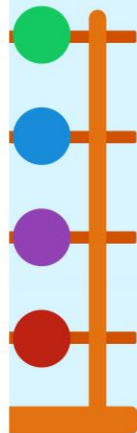


จากภาพให้นักเรียนตอบคำถาม

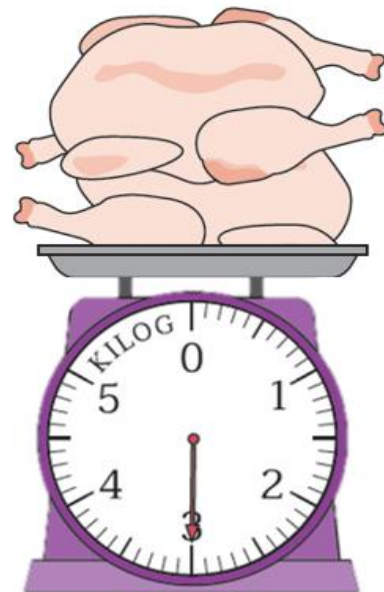
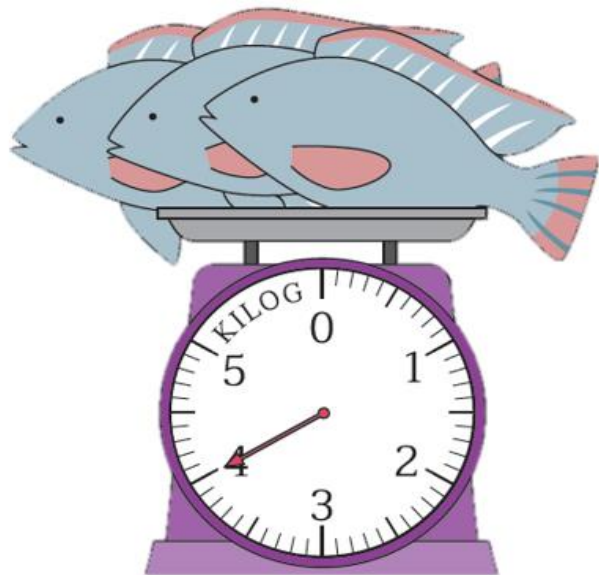
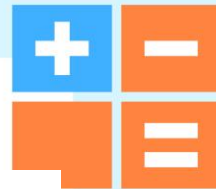


4) อะไรหนักที่สุด

ปลา

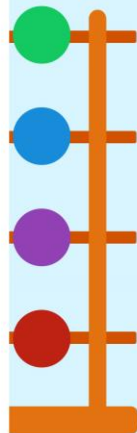


จากภาพให้นักเรียนตอบคำถาม



5) อะไรเบาที่สุด

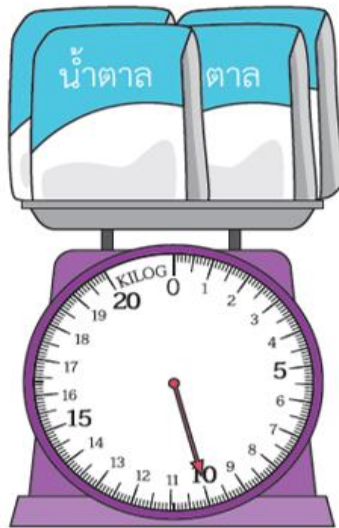
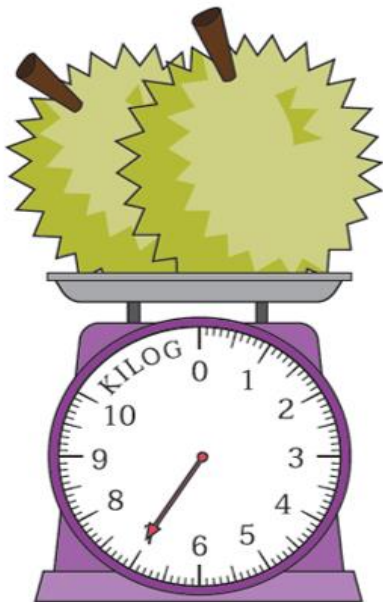
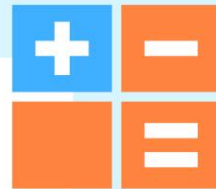
กุ้ง



เครื่องชั่งสปริงแต่ละเครื่องสามารถชั่งน้ำหนัก
ได้สูงสุดต่างกัน เช่น บางเครื่องชั่งน้ำหนักได้
สูงสุด 15 กิโลกรัม บางเครื่องชั่งน้ำหนักได้
สูงสุด 5 กิโลกรัม

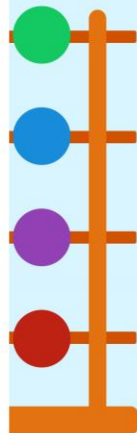


จากภาพให้นักเรียนตอบคำถาม

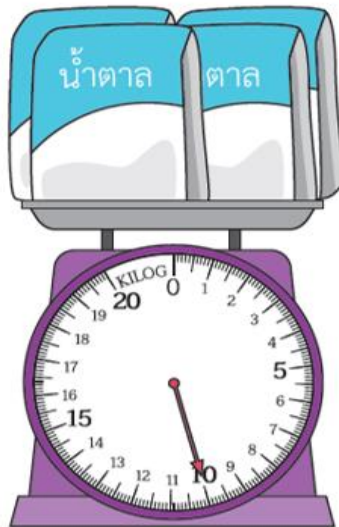
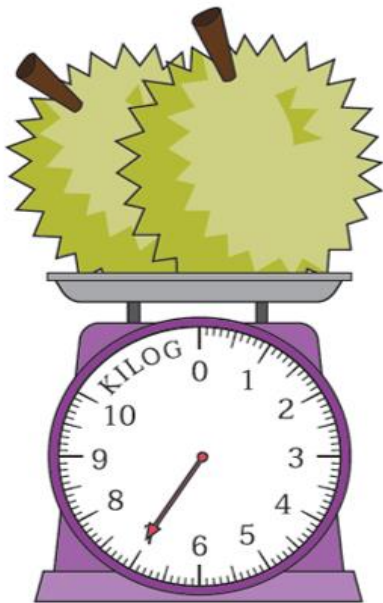
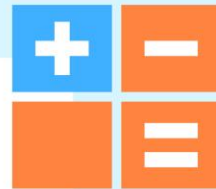


1) นักเรียนหนักกี่กิโลกรัม

7 กิโลกรัม

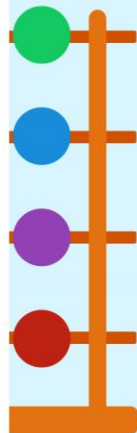


จากภาพให้นักเรียนตอบคำถาม

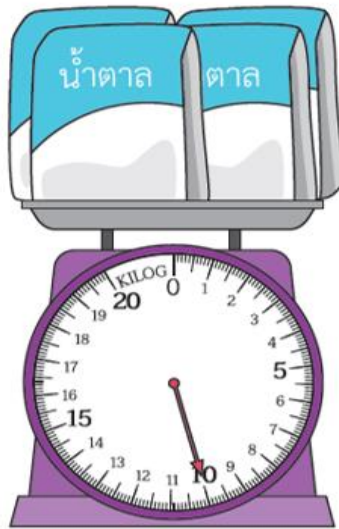
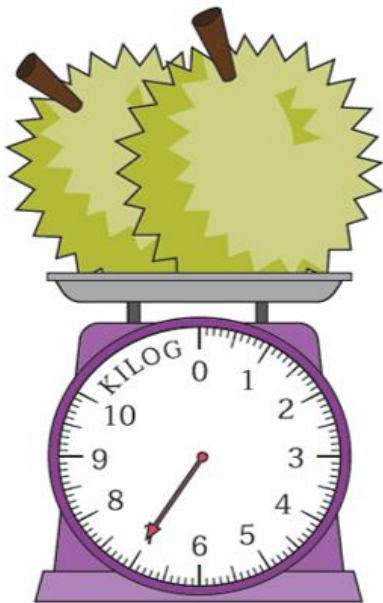
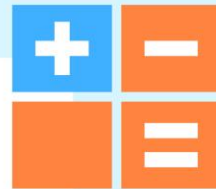


2) น้ำตาลหนักกี่กิโลกรัม

10 กิโลกรัม

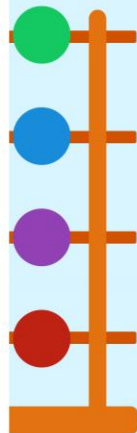


จากภาพให้นักเรียนตอบคำถาม

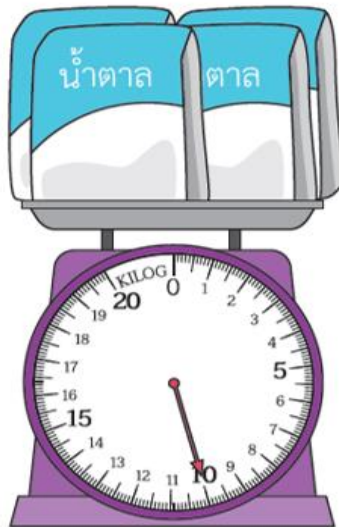
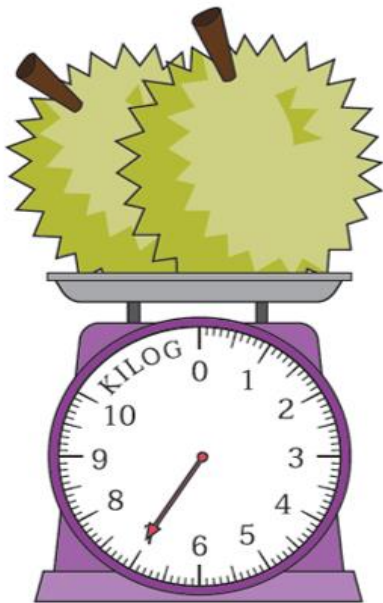
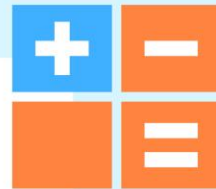


3) มันเทศหนักกี่กิโลกรัม

4 กิโลกรัม

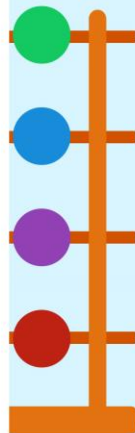


จากภาพให้นักเรียนตอบคำถาม

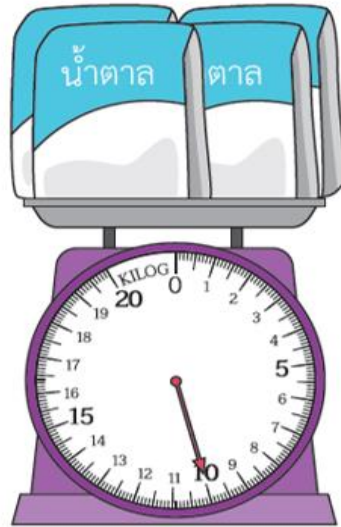
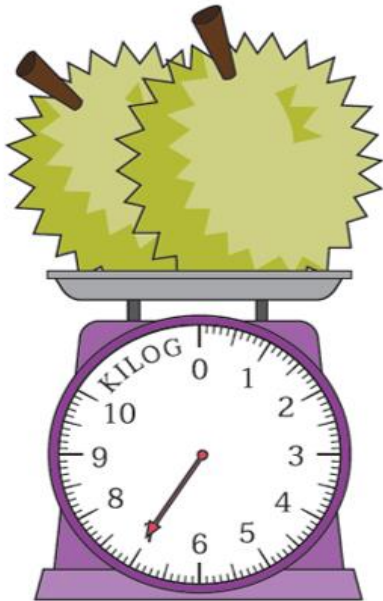
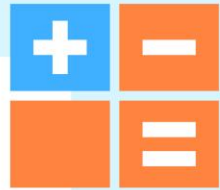


4) อะไรหนักที่สุด

น้ำตาล

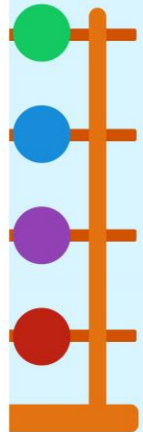


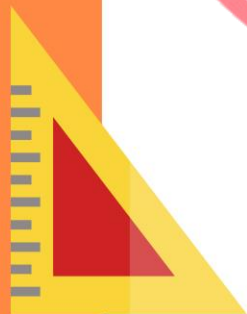
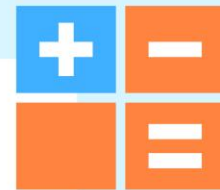
จากภาพให้นักเรียนตอบคำถาม



5) อะไรเบาที่สุด

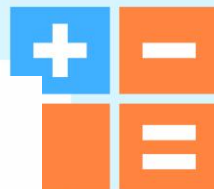
มันเทศ





ทำแบบฝึกหัดที่ 6.3





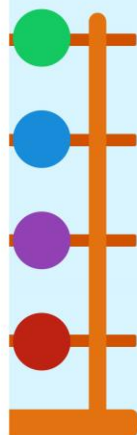
1 อ่านน้ำหนักและเติมคำตอบในช่องว่าง

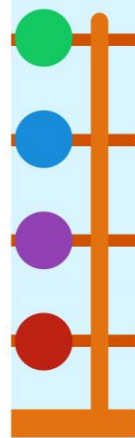
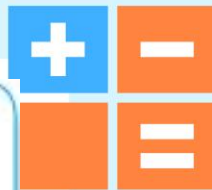
1)



เงาะหนัก กก. ส้มโอหนัก กก. มะม่วงหนัก กก.

.....หนักที่สุดเบาที่สุด





2)



กะหล่ำปลีหนัก กก. ข้าวโพดหนัก กก. ดอกกะหล่ำหนัก กก.

..... หนักที่สุด เบาที่สุด

2 เขียนเข้มน้้ำหนักบนหน้าปัดตามที่กำหนด

1) เกลือและน้ำตาลมีน้ำหนัเท่ากัน



2) ปลาและปูมีน้ำหนักรวมกัน 10 กิโลกรัม



3 โยงเส้นจับคู่ผักผลไม้กับเครื่องชั่ง และเติมคำตอบในช่องว่าง

กำหนดให้มีผลไม้ 3 ชนิด โดยสับปะรดเบาที่สุด และฟักทองหนักที่สุด



.....หนัก..... กก.



.....หนัก..... กก.



.....หนัก..... กก.

- 4 เขียนเติมชิ้นน้ำหนักของสิ่งของต่างๆ บนหน้าปัด แล้วเติมคำตอบ
ในช่องว่าง

กำหนดให้เงาหนัก 1 กิโลกรัม ส้มหนักกว่าเงา 4 กิโลกรัม

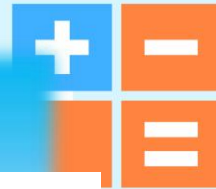


เงาหนัก กก.



ส้มหนัก กก.

สรุปกิจกรรม



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

