

ભાસ્કરવઠ

ภาคผนวก 1

แผนการสอน

แผนการสอนที่ 1

เรื่อง การชั่ง

ชั้น ประถมศึกษาปีที่ 3

เวลาเรียน 2 คาบ

จุดมุ่งหมาย

หลังจากศึกษาบทเรียนนี้จบแล้ว นักเรียนควรจะสามารถแสดง
พฤติกรรมต่อไปนี้ได้

1. เมื่อนำเครื่องชั่งมาให้นักเรียนดู นักเรียนสามารถบอก
ส่วนประกอบของ เครื่องชั่ง ได้ถูกต้อง
2. นักเรียนสามารถบอกถึงวิธีการชั่งสิ่งของต่าง ๆ ได้
3. เมื่อกำหนดน้ำหนักให้ นักเรียนสามารถเปรียบเทียบค่าน้ำหนัก
เป็นหน่วยย่อย หน่วยใหญ่ และหน่วยที่ใช้ทั่วไปได้

เนื้อหา

1. ส่วนประกอบของ เครื่องชั่ง
2. วิธีการใช้ เครื่องชั่ง
3. หน่วยน้ำหนัก

กิจกรรม

1. ครูนำเครื่องชั่งมาให้ให้นักเรียนดู แล้วให้นักเรียนช่วยกันบอกถึงส่วนประกอบของเครื่องชั่ง
2. ครูให้นักเรียนอภิปรายถึงวิธีการชั่งสิ่งของ
3. ทบทวนคำว่า ชีต เมื่อเปรียบเทียบกับจนวนกรัม และกิโลกรัม โดยใช้แผนภูมิ ดังนี้

1 กิโลกรัม (กก.)	มี	10 ชีต
1 ชีต	เท่ากับ	100 กรัม (ก.)
1 กิโลกรัม (กก.)	เท่ากับ	1,000 กรัม (ก.)

4. ให้นักเรียนหาแบบฝึกหัดข้อที่ 1 และข้อที่ 2

สื่อการเรียนการสอน

1. เครื่องชั่งน้ำหนักสิ่งของ
2. แผนภูมิหน่วยน้ำหนัก
3. แบบฝึกหัด

การประเมินผล

1. สังเกตจากความตั้งใจในขณะที่เรียน
2. ตรวจสอบแบบฝึกหัด

แผนการสอนที่ 2

เรื่อง การชั่ง

ชั้น ประถมศึกษาปีที่ 3

เวลาเรียน 4 คาบ

จุดมุ่งหมาย

หลังจากศึกษาบทเรียนนี้จบแล้ว นักเรียนควรจะสามารถแสดง
พฤติกรรมต่อไปนี้ได้

1. เมื่อกำหนดสิ่งของและเครื่องชั่งให้ นักเรียนสามารถชั่งน้ำหนัก
และอ่านค่าน้ำหนักจาก เครื่องชั่ง ได้
2. เมื่อกำหนดสิ่งของและเครื่องชั่งชนิดต่าง ๆ ให้ นักเรียน
สามารถบอก ได้ว่า เครื่องชั่งชนิดใด เหมาะกับของที่จะชั่ง
3. เมื่อกำหนด โจทย์ปัญหาที่เกี่ยวกับน้ำหนักของสิ่งของต่าง ๆ ให้
นักเรียนสามารถหาคำตอบ ได้

เนื้อหา

1. ชนิดของ เครื่องชั่ง
2. ความเหมาะสมในการใช้ เครื่องชั่งแต่ละชนิด
3. การชั่งน้ำหนัก

กิจกรรม

1. ครูนำอภิปรายถึงชนิดของ เครื่องชั่ง ความเหมาะสมของ
เครื่องชั่งแต่ละชนิดว่า เหมาะสมสำหรับใช้ชั่งสิ่งใด

2. แบ่งนักเรียนเป็นกลุ่มให้นักเรียนฝึกหัดชั่งสิ่งของหลาย ๆ ชนิด เช่น สมุด หนังสือ ฯลฯ จดบันทึกและนำมาผลมารายงาน
3. ให้นักเรียนทำแบบฝึกหัดข้อ 3-7

สื่อการเรียนการสอน

1. เครื่องชั่งน้ำหนักสิ่งของ
2. ภาพเครื่องชั่งชนิดต่าง ๆ
3. อุปกรณ์ต่าง ๆ ในห้องเรียนที่ใช้ชั่งได้
4. แบบฝึกหัด

การประเมินผล

1. สังเกตจากความตั้งใจในขณะทำกิจกรรม
2. ตรวจสอบแบบฝึกหัด

แผนการสอนที่ 3

เรื่อง การชั่ง

ชั้น ประถมศึกษาปีที่ 3

เวลาเรียน 3 คาบ

จุดมุ่งหมาย

หลังจากศึกษาบทเรียนนี้จบแล้ว นักเรียนควรจะสามารถแสดง
พฤติกรรมต่อไปนี้ได้

1. นักเรียนสามารถชั่งน้ำหนักตัวเอง ได้ถูกต้อง
2. เมื่อกำหนดโจทย์ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับน้ำหนักตัวให้ นักเรียนสามารถ
หาคำตอบได้

เนื้อหา

การชั่งน้ำหนักตัว

กิจกรรม

1. นำเครื่องชั่งน้ำหนักตัวและ เครื่องชั่งน้ำหนักสิ่งของมาให้ นักเรียน
ดู ครุ่นหาอภิปรายถึงข้อแตกต่างในเรื่องรูปร่าง วิธีชั่ง หน้าปัด และการอ่าน
ตัวเลข ระหว่าง เครื่องชั่งสิ่งของและ เครื่องชั่งน้ำหนักตัว
2. ให้นักเรียนชั่งน้ำหนักของตนเองแล้วจับบันทึกไว้ เปรียบเทียบกับ
เพื่อน ๆ ในห้อง
3. ให้นักเรียนหาแบบฝึกหัดข้อ 8 - 11

สื่อการเรียนการสอน

1. เครื่องชั่งน้ำหนักตัว
2. เครื่องชั่งน้ำหนักสิ่งของ
3. แบบฝึกหัด

การประเมินผล

1. สังเกตความถูกต้องของนักเรียนขณะชั่งน้ำหนัก
2. ตรวจสอบแบบฝึกหัด

แผนการสอนที่ 4

เรื่อง การชั่ง

ชั้น ประถมศึกษาปีที่ 3

เวลาเรียน 3 คาบ

จุดมุ่งหมาย

หลังจากศึกษาบทเรียนนี้จบแล้ว นักเรียนควรจะแสดงพฤติกรรมต่อไปนี้ได้

1. เมื่อกำหนดสิ่งของให้ นักเรียนสามารถคะเนน้ำหนัก และเปรียบเทียบกับค่าน้ำหนักที่ชั่งจาก เครื่องชั่ง ได้
2. นักเรียนสามารถเขียนน้ำหนัก ในรูปของทศนิยม ได้
3. เมื่อกำหนดโจทย์ปัญหาที่เกี่ยวกับน้ำหนักของสิ่งของต่าง ๆ ให้ นักเรียนสามารถหาคำตอบได้

เนื้อหา

การคาดคะเนน้ำหนักของสิ่งของ
วิธีเขียนน้ำหนักในรูปของทศนิยม

กิจกรรม

1. ให้นักเรียนหาอุปกรณ์คนละอย่าง เช่น สมุด หนังสือ ฯลฯ มาคะเนน้ำหนัก จดบันทึกไว้ แล้วนำไปชั่งบนเครื่องชั่ง นำผลการบันทึกรายงานในชั้นเรียนบางคนอาจบันทึกไว้เป็นซีก เป็นกิโลกรัม เป็นกรัม

2. ให้นักเรียนช่วยกันสรุปว่าจะใช้หน่วยอย่างไรจึงจะบันทึกได้
เหมาะสม

3. ครูเสนอแนะวิธีเขียนเป็นทศนิยม
4. ให้นักเรียนหาแบบฝึกหัดข้อ 12 - 16

สื่อการเรียนรู้การสอน

1. เครื่องชั่งสิ่งของ
2. แบบฝึกหัด

การประเมินผล

1. สังเกตจากความตั้งใจในขณะทำกิจกรรม
2. ตรวจแบบฝึกหัด

แผนการสอนที่ 5

เรื่อง การชั่ง

ชั้น ประถมศึกษาปีที่ 3

เวลาเรียน 3 คาบ

จุดมุ่งหมาย

หลังจากศึกษาบทเรียนนี้จบแล้ว นักเรียนควรจะสามารถพฤติกรรมต่อไปนี้ได้

1. เมื่อกำหนดสิ่งของให้ นักเรียนสามารถคะเนน้ำหนัก และเปรียบเทียบค่าน้ำหนักที่ชั่งจาก เครื่องชั่ง ได้
2. เมื่อกำหนด โจทย์ปัญหาที่เกี่ยวกับน้ำหนักของสิ่งของต่าง ๆ ที่ใช้ในชีวิตประจำวัน นักเรียนสามารถหาคำตอบได้

เนื้อหา

การชั่งสิ่งของที่ใช้ซื้อขายในชีวิตประจำวัน

กิจกรรม

1. แบ่งกลุ่มนักเรียนคะเนน้ำหนักสิ่งของที่ใช้ซื้อขายในชีวิตประจำวัน เช่น ผัก ผลไม้ ข้าว แป้ง ฯลฯ มาคะเนน้ำหนักเสียก่อน แล้วนำไปชั่งเพื่อหาน้ำหนักจริง จดบันทึกไว้แล้วนำผลการบันทึกรายงานหน้าชั้นว่าคะเน ได้ใกล้เคียงความจริงมากน้อยเพียงใด
2. ให้นักเรียนทำแบบฝึกหัดข้อ 17 - 19

สื่อการเรียนการสอน

1. สิ่งของที่ใช้ซื้อขายในชีวิตประจำวัน เช่น ผัก ผลไม้ ข้าว ฯลฯ
2. เครื่องชั่งน้ำหนักสิ่งของ
3. แบบฝึกหัด

การประเมินผล

1. สังเกตความถูกต้องในการชั่งสิ่งของ
2. ตรวจสอบแบบฝึกหัด

แบบฝึกหัด

1. จงเขียนน้ำหนักต่อไปนี้ให้เป็นกิโลกรัม

(1) 2,000 กรัม	(3)* 12 ช็อค
(2)* 3,400 กรัม	(4)* 1,700 กรัม.
2. จงเขียนน้ำหนักต่อไปนี้ให้เป็นกรัม

(1) 8 ช็อค	(3) 5 ช็อค
(2) 4 กก. 600 ก.	(4) 3 กก. 500 ก.
3. ของห่อแรกหนัก 900 กรัม ห่อที่สองหนัก 1,600 กรัม รวมของสองห่อหนักเท่าใด
4. กล่องใบหนึ่งมีน้ำหนัก 800 กรัม เมื่อเอาของใส่แล้วน้ำหนักใหม่มีน้ำหนัก 2,300 กรัม ของที่ใส่ลงในกล่องมีน้ำหนักเท่าใด
- 5.* นมผง 3 กระป๋อง หนักกระป๋องละ 2 กก. 4 ช็อค เท่ากัน ถ้าเอานมผงทั้งสามกระป๋องนี้ซึ่งรวมกันจะหนักเท่าใด
- 6.* กระป๋องใบหนึ่งใส่แป้งมันได้ 2 กิโลกรัมครึ่ง ถ้าในกระป๋องมีแป้งมันอยู่แล้ว 1 กิโลกรัม 2 ช็อค จะต้องซื้อแป้งมันหนักอีกเท่าใด
7. เนื้อวัวชิ้นหนึ่งหนัก 4 กิโลกรัมครึ่ง ตัดเอาไปทำแกง 1 กิโลกรัม 2 ช็อค เอาไปทอดครึ่งกิโลกรัม จะเหลือเนื้อวัวอีกเท่าใด
8. แม่ไปตลาดซื้อน้ำตาล 2 กิโลกรัมครึ่ง ซื้อถั่วเขียว 1 กิโลกรัม ซื้อแป้งสาลี 3 ช็อค ซื้อมะพร้าว 7 ช็อค รวมของทั้งหมดที่แม่ซื้อมานหนักเท่าใด
9. แบ่งกลุ่มนักเรียนซึ่งน้ำหนัก กลุ่มละ 4 คน กลุ่มแรกแต่ละคนมีน้ำหนักดังนี้

คนที่	1	2	3	4
หนัก	28 กก.	23 กก. 500 ก.	21 กก.	24 กก. 500 ก.

อยากทราบว่า

- (1) ใครหนักที่สุด
- (2) ใครเบาที่สุด
- (3)* คนที่ 1 หนักกว่าคนที่ 2 เท่าใด

- (4) คนที่ 3 เบากว่าคนที่ 4 เท่าใด
 (5) น้ำหนักของทุกคนรวมกันได้เท่าใด
10. วิชาซึ่งน้ำหนักตัวเองดู เห็นเข้มน้ำหนักซึ่งกึ่งกลางระหว่างตัวเลข 10 กับ 20 อยากรู้น้ำหนักประมาณเท่าใด
11. ปริมาณข้าวโคที่สุกในชั้น เขาหนัก 36 กิโลกรัม 500 กรัม ชาลีตัวเล็กที่สุดในชั้น เขาหนักน้อยกว่าปริดา 4 กิโลกรัม 500 กรัม ชาลีมีน้ำหนักเท่าใด
12. วาริคะ เณรน้ำหนักตัวเองและเพื่อน ๆ อีก 4 คน จดบันทึกลงสมุดแล้วจึงชั่งน้ำหนักจริงมาเปรียบเทียบ วาริจะบันทึกไว้ดังนี้

ชื่อ	วาริ	ธิดา	สมศรี	สุชาดา	อ้อย
คะเน	23 กก.	18 กก.	21 กก.	24 กก.	22 กก.
ซึ่งจริง	24 กก.	19 กก. 500 ก.	25 กก.	24 กก. 500 ก.	22 กก.

จงตอบคำถามจากบันทึกของวาริ

- (1) คะเนน้ำหนักของใครได้ถูกต้อง เขามีน้ำหนักเท่าใด
 (2) คะเนน้ำหนักของสมศรีผิดไปเท่าใด
 (3)* น้ำหนักจริงของวาริหนักกว่าของธิดาเท่าใด
 (4) สุชาดามีน้ำหนักเท่าใด
 (5) วาริคะ เณรน้ำหนักของใครผิดมากที่สุด
13. สมบัติเอาหนังสือพิมพ์ไปขาย คนซื้อซึ่งได้ 27.8 กิโลกรัม สมบัติลองซึ่ง คุ้งข้างได้ 28.3 กิโลกรัม คนซื้อซึ่งให้สมบัติผิดไปกี่กิโลกรัม
14. ชื่อไก่มาสองตัว ตัวที่หนึ่งหนัก 3.6 กก. ตัวที่สองหนัก 3.9 กก. ไก่สองตัว หนักรวมกันเท่าใด
15. ต้องการซื้อส้ม 6.5 กิโลกรัม หยิบใส่ถุงซึ่งได้ 7.2 กิโลกรัม หยิบส้มเกินไปกี่กิโลกรัม
- 16.* ชื่อกล้วยเตี้ยวเส้นใหญ่ 1.2 กิโลกรัม ชื่อเส้นเล็ก 1.5 กิโลกรัม ชื่อผัก 1.3 กิโลกรัม ชื่อเนื้อ 0.7 กิโลกรัม รวมชื่อของมาทั้งหมดกี่กิโลกรัม

17. แม่สุนัขตัวหนึ่งออกลูกมา 5 ตัว เจ้าของซึ่งน้ำหนักไว้ เลี้ยงต่อมาอีกเดือนหนึ่ง ซึ่งน้ำหนัก ได้ดังตารางนี้

ตัวที่	1	2	3	4	5
แรกเกิด	0.4 กก.	0.5 กก.	0.3 กก.	0.4 กก.	0.6 กก.
ครบ 1 เดือน	0.9 กก.	0.7 กก.	0.6 กก.	0.7 กก.	0.8 กก.

จงตอบคำถามต่อไปนี้

- (1) ลูกสุนัขตัวใดน้ำหนัก เพิ่มขึ้นมากที่สุด
 - (2) ลูกสุนัขตัวที่ 3 มีน้ำหนัก เพิ่มขึ้น เท่าใด
 - (3) ลูกสุนัขตัวใดน้ำหนัก เพิ่มขึ้น เท่ากันบ้าง
 - (4) ขณะนี้ลูกสุนัขตัวใดมีน้ำหนัก เท่ากันบ้าง
 - (5) น้ำหนักของลูกสุนัขตัวที่ 1 และตัวที่ 5 เพิ่มขึ้นต่างกันเท่าใด
- 18.* แม่ซื้อปลากระป๋อง 2 กระป๋องหนักกระป๋องละ 300 กรัม และซื้อน้ำตาลอีกครึ่งกิโลกรัม ของทั้งหมดหนักรวมกันเท่าใด
19. ชายหมู่ไป 2 ตัว ตัวที่หนึ่งหนัก 102 กิโลกรัม 800 กรัม ตัวที่สองหนัก 130 กิโลกรัม 400 กรัม หมู่ตัวที่สองหนักกว่าตัวแรกเท่าใด

ข้อความที่มี * หมายถึง ข้อยากที่ได้จากการทดลองนำร่อง

แผนภูมิการเฉลยแบบฝึกหัด

1. จงเขียนน้ำหนักต่อไปนี้ให้เป็นกิโลกรัม

(1) 2,000 กรัม

วิธีทำ

1,000 กรัม เท่ากับ 1 กิโลกรัม

2,000 กรัม เท่ากับ $2,000 \div 1,000 = \square$ กิโลกรัม

วิธีคิด

$$\begin{array}{r}
 2 \\
 1,000 \overline{) 2,000} \\
 \underline{2,000} \leftarrow \text{---} 1,000 \times 2 \\
 0,000
 \end{array}$$

ดังนั้น 2,000 กรัม จึงเท่ากับ 2 กิโลกรัม

(2) 3,400 กรัม

วิธีทำ

1,000 กรัม เท่ากับ 1 กิโลกรัม

3,400 กรัม เท่ากับ $3,400 \div 1000 = \square$ กิโลกรัม

วิธีคิด

$$\begin{array}{r}
 3 \\
 1,000 \overline{) 3,400} \\
 \underline{3,000} \leftarrow \text{---} 1,000 \times 3 \\
 400 \quad \text{เศษ}
 \end{array}$$

ดังนั้น 3,400 กรัม จึงเท่ากับ 3 กิโลกรัม 400 กรัม

ดังนั้น 8 ช็อค จึงเท่ากับ 800 กรัม

(2) 4 กิโลกรัม 600 กรัม

วิธีหา

1 กก. เท่ากับ 1,000 ก.
4 กก. 600 ก. เท่ากับ $(1,000 \times 4) + 600 = \square$ ก.

วิธีคิด

1 กก.	=	1,000	ก.
มี		_____4	กก.
ดังนั้น 4 กก.	=	4,000	ก.
กับอีก		_____600	ก.
4 กก. 600ก.	=	<u>4,600</u>	ก.

ดังนั้น 4 กิโลกรัม 600 กรัม จึงเท่ากับ 4,600 กรัม

(3) 5 ช็อค

วิธีหา

1 ช็อค เท่ากับ 100 กรัม
5 ช็อค เท่ากับ $100 \times 5 = \square$ กรัม

วิธีคิด

1 ช็อค	=	100	กรัม
มี		_____5	ช็อค
5 ช็อค	=	<u>500</u>	กรัม

ดังนั้น 5 ช็อค จึงเท่ากับ 500 กรัม

5. นมผง 3 กระป๋อง หนักกระป๋องละ 2 กิโลกรัม 4 ชีด เท่ากัน ถ้าเอานมผง ทั้งสามกระป๋องนี้ซึ่งรวมกันจะหนักเท่าใด

วิธีทำ

นมผงหนักกระป๋องละ 2 กก. 4 ชีด

มีนมผง 3 กระป๋อง

นมผงสามกระป๋องซึ่งรวมกันจะหนัก = 2 กก. 4 ชีด \times 3 กระป๋อง =

วิธีคิด

	กก.	ชีด		
นมผงหนักกระป๋องละ	2	4	\times	กระป๋อง
นมผง	6	12		
นมผงสามกระป๋องหนัก	6	12		

หา 12 ชีด ให้เป็น กิโลกรัม โดยที่

$$10 \text{ ชีด} = 1 \text{ กก.}$$

$$12 \text{ ชีด} = 12 \div 10 = 1 \text{ กก. } 2 \text{ ชีด}$$

ดังนั้นนมผงสามกระป๋องหนัก = 6 + 1 กก. 2 ชีด = 7 กก. 2 ชีด

6. กระป๋องใบหนึ่งใส่แป้งมันได้ 2 กิโลกรัมครึ่ง ถ้าในกระป๋องมีแป้งมันอยู่แล้ว 1 กิโลกรัม 2 ชีด จะต้องซื้อแป้งมันหนักอีกเท่าไร

วิธีทำ

กระป๋องใบหนึ่งใส่แป้งมันได้ 2 กิโลกรัมครึ่ง

ในกระป๋องมีแป้งมันอยู่แล้ว 1 กิโลกรัม 2 ชีด

จะต้องซื้อแป้งมันหนักอีก 2 กก.ครึ่ง - 1 กก. 2 ชีด =

วิธีคิด

วิธีที่ 1 หากครึ่งกิโลกรัมให้เป็นชีด โดยที่ 1 กก. มี 10 ชีด ดังนั้น ครึ่งกิโลกรัมจึงเท่ากับ 5 ชีด

วิธีคิด

	กก.	ชีด		
กระป๋องใบหนึ่งใส่แป้งมันได้ 2 กก.ครึ่ง	2	5	=	_____
ในกระป๋องมีแป้งมันอยู่แล้ว	1	2		
จะต้องซื้อแป้งมันหนักอีก	1	3	=	_____

วิธีที่ 2 ทา กก. ให้เป็นช็อค โดยที่ 1 กก. มี 10 ช็อค ดังนั้น

กระป๋องใบหนึ่งใส่แป้งได้ 2 กก. ครึ่ง = $(2 \times 10) + 5 = 25$ ช็อค

มีแป้งมันอยู่แล้ว 1 กก. 2 ช็อค = $(1 \times 10) + 2 = 12$ ช็อค

วิธีคิด

กระป๋อง ใบหนึ่ง ใส่แป้งมัน ได้ 25 ช็อค

มีแป้งอยู่แล้ว 12 ช็อค

จะต้องซื้อแป้งมันอีก 13 ช็อค

ทา ช็อค ให้เป็น กก. ต้องจะได้

10 ช็อค = 1 กก.

13 ช็อค = $13 \div 10 = 1$ กก. 3 ช็อค

ดังนั้นจะต้องซื้อแป้งมันหนักอีก 1 กิโลกรัม 3 ช็อค

7. เนื้อวัวชิ้นหนึ่งหนัก 4 กิโลกรัมครึ่ง ตัดเอาไปทำแกง 1 กิโลกรัม 2 ช็อค เอาไปทอดครึ่งกิโลกรัม จะเหลือเนื้อวัวอีกเท่าไร

วิธีทำ

เนื้อวัวชิ้นหนึ่งหนัก 4 กก. ครึ่ง

ตัดเอาไปทำแกง 1 กก. 2 ช็อค

เอาไปทอด ครึ่ง กก.

ดังนั้นจะเหลือเนื้อวัวอีก = $(4 \text{ กก. ครึ่ง} - 1 \text{ กก. 2 ช็อค}) - \text{ครึ่ง กก.} = \square$

วิธีคิด

วิธีที่ 1 ทาครึ่งกิโลกรัมให้เป็นช็อค โดยที่ 1 กิโลกรัมมี 10 ช็อค ดังนั้น

ครึ่งกิโลกรัมจึงเท่ากับ 5 ช็อค

วิธีคิด

	กก.	ช็อค
เนื้อวัวหนัก	= 4	5

ตัดเอาไปทำแกง	= 1	2
---------------	-----	---

เหลือเนื้อวัว	= 3	3
---------------	-----	---

ตัดเอาไปทอดครึ่งกก.	= 0	5
---------------------	-----	---

ดังนั้นจะเหลือเนื้อวัว	= 2	8
------------------------	-----	---

(3 ช็อค ลบ 5 ช็อค ไม่ได้จึงกระจายจาก 3 กก. มา 1 กก. ทำให้เป็นช็อคได้ 10 ช็อค รวมกับเศษอีก 3 ช็อค จึงเท่ากับ 13 ช็อค)

วิธีที่ 2 หากใช้โลกรัมให้เป็นช็อค โดยที่ 1 กิโลกรัมเท่ากับ 10 ช็อค ดังนั้น

เนื้อวัวหนัก 4 กก. ครึ่ง	=	$(4 \times 10) + 5$	=	45	ช็อค
เนื้อวัวหนัก 1 กก. 2 ช็อค	=	$(1 \times 10) + 2$	=	12	ช็อค
เนื้อวัวหนักครึ่งกก.	=	$10 - 5$	=	5	ช็อค

วิธีคิด

เนื้อวัวชิ้นหนึ่งหนัก	=	45	ช็อค
ตัดเอา ไปแกง	=	<u>12</u>	ช็อค
เหลือเนื้อวัว	=	33	ช็อค
ตัดเอา ไปทอด	=	<u>5</u>	ช็อค
ดังนั้นจะเหลือเนื้อวัว	=	<u>28</u>	ช็อค

หาช็อคให้เป็นกิโลกรัมต่อจะ ได้

10 ช็อค	=	1	กก.
28 ช็อค	=	$28 \div 10$	= 2 กก. 8 ช็อค

ดังนั้นจะเหลือเนื้อวัวอีก 2 กก. 8 ช็อค

8. แม่ไปตลาดซื้อน้ำตาล 2 กิโลกรัมครึ่ง ซื้อถั่วเขียว 1 กิโลกรัม ซื้อแป้งสาลี 3 ช็อค ซื้อมะพร้าว 7 ช็อค รวมของทั้งหมดที่แม่ซื้อมานักเท่าใด

วิธีหา

แม่ไปตลาดซื้อน้ำตาล	2	กก. ครึ่ง
ซื้อถั่วเขียว	1	กก.
ซื้อแป้งสาลี	3	ช็อค
ซื้อมะพร้าว	7	ช็อค

ดังนั้นรวมของทั้งหมดหนัก = 2กก.ครึ่ง + 1กก. + 3ช็อค + 7ช็อค =

วิธีคิด

วิธีที่ 1 หากเครื่อง กิโลกรัม ให้เป็นขีด โดยที่ 1 กก. มี 10 ขีด ดังนั้น เครื่อง กิโลกรัมจึงเท่ากับ 5 ขีด

แม่ชื้อน้ำตาล 2 กก. เครื่อง จึงเท่ากับ 2 กก. 5 ขีด

		กก.		ขีด	
แม่ชื้อน้ำตาล	=	2		5	+
ชื้อถั่วเขียว	=	1		0	+
ชื้อแป้งสาลี	=	0		3	+
ชื้อมะพร้าว	=	0		7	+
รวมชื้อของมามีน้ำหนัก	=	3		15	

หา 15 ขีด ให้เป็น กก. โดยที่ 10 ขีด เท่ากับ 1 กก. ดังนั้น 15 ขีด จึงเท่ากับ 1 กก. 5 ขีด

ดังนั้นรวมของทั้งหมดหนัก = (3 + 1) กก. 5 ขีด = 4 กก. 5 ขีด

วิธีที่ 2 หา กก. ให้เป็น ขีด โดยที่ 1 กก. เท่ากับ 10 ขีด

วิธีคิด

(น้ำตาล 2 กก. เครื่อง	=	(2 × 10) + 5	=	25	ขีด
ถั่วเขียว 1 กก.	=	(1 × 10)	=	10	ขีด)
แม่ชื้อน้ำตาลมา	=	25		ขีด	
ชื้อถั่วเขียว	=	10	+	ขีด	
ชื้อแป้งสาลี	=	3	+	ขีด	
ชื้อมะพร้าว	=	7	+	ขีด	
รวมชื้อของมามีน้ำหนัก	=	45		ขีด	

หา ขีด ให้เป็นกิโลกรัมต่อ จะ ได้

$$10 \text{ ขีด} = 1 \text{ กก.}$$

$$45 \text{ ขีด} = 45 \div 10 = 4 \text{ กก. } 5 \text{ ขีด}$$

ดังนั้นแม่ชื้อของมามีน้ำหนักเท่ากับ 4 กิโลกรัม 5 ขีด

9. แบ่งกลุ่มนักเรียนซึ่งน้ำหนัก กลุ่มละ 4 คน กลุ่มแรกแต่ละคนมีน้ำหนักดังนี้

คนที่	1	2	3	4
น้ำหนัก	26 กก.	23 กก. 500 ก.	21 กก.	24 กก. 500 ก.

อยากรทราบว่า

(1) ใครหนักที่สุด

ตอบ คนที่ 1 หนักที่สุด (26 กก.)

(2) ใครเบาที่สุด

ตอบ คนที่ 3 เบาที่สุด (21 กก.)

(3) คนที่ 1 หนักกว่าคนที่ 2 เท่าใด

ตอบ คนที่ 1 หนักกว่าคนที่ 2 เท่ากับ 2 กก. 500 ก.

วิธีคิด

			กก.	ก.
คนที่ 1	หนัก	=	26	000
คนที่ 2	หนัก	=	23	500
ดังนั้นคนที่ 1	หนักกว่าคนที่ 2	=	2	500

(4) คนที่ 3 เบากว่าคนที่ 4 เท่าใด

ตอบ คนที่ 3 เบากว่าคนที่ 4 เท่ากับ 3 กก. 500 ก.

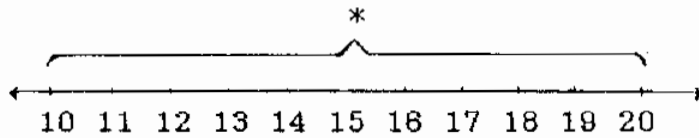
วิธีคิด

			กก.	ก.
คนที่ 4	หนัก	=	24	500
คนที่ 3	หนัก	=	21	000
คนที่ 3	เบากว่าคนที่ 4	=	3	500

10. วิภาซึ่งน้ำหนักตัวเองดู เห็นเข็มชี้น้ำหนัก ที่กึ่งกลางระหว่างตัวเลข 10 กับ 20 อยากทราบว่าวิภาหนักประมาณเท่าไร

ตอบ 15 กิโลกรัม

วิธีคิด



11. ปริศาคั่วโตที่สุดในชั้นเขาหนัก 36 กิโลกรัม 500 กรัม ชาลีคั่วเล็กที่สุดในชั้นเขาหนักน้อยกว่าปริศาคั่ว 4 กิโลกรัม 500 กรัม ชาลีมีน้ำหนักเท่าใด

วิธีหา

ปริศามีน้ำหนัก 36 กก. 500 ก.

ชาลีมีน้ำหนักน้อยกว่าปริศาคั่ว 4 กก. 500 ก.

ดังนั้นชาลีมีน้ำหนัก = 36 กก. 500 ก. - 4 กก. 500 ก. =

วิธีคิด

	=	กก.	ก.
ปริศามีน้ำหนัก	=	36	500
ชาลีมีน้ำหนักน้อยกว่าปริศาคั่ว	=	<u>4</u>	<u>500</u>
ดังนั้นชาลีมีน้ำหนัก	=	<u>32</u>	<u>000</u>

12. วาริคะ เเน่น้ำหนักตัวเองและเพื่อน ๆ อีก 4 คน จดบันทึกลงสมุดแล้วซึ่งน้ำหนักจริงมาเปรียบเทียบ วาริคะบันทึกไว้ดังนี้

ชื่อ	วาริ	ธิดา	สมศรี	สุชาดา	อ้อย
คะเน	23 กก.	18 กก.	21 กก.	24 กก.	22 กก.
ซึ่งจริง	24 กก.	19 กก. 500 ก.	25 กก.	24 กก. 500 ก.	22 กก.

จงตอบคำถามจากบันทึกของวาริ

- (1) คะเนน้ำหนักของใครได้ถูกต้อง เขามีน้ำหนักเท่าใด
ตอบ อ้อย มีน้ำหนัก 22 กก.
- (2) คะเนน้ำหนักของสมศรีหนักไปเท่าใด
ตอบ คะเนน้ำหนักของสมศรีผิดไปเท่ากับ $25 - 21 = 4$ กก.
- (3) น้ำหนักจริงของวาริหนักกว่าของธิดาเท่าใด
ตอบ น้ำหนักจริงของวาริหนักกว่าของธิดา 4 กก. 500 ก.

วิธีคิด

	กก.	ก.
น้ำหนักจริงของวาริ	=	24 000
น้ำหนักจริงของธิดา	=	<u>19 500</u>
ดังนั้นวาริหนักกว่าธิดา	=	<u>4 500</u>

- (4) สุชาดามีน้ำหนักเท่าใด

ตอบ 24 กก. 500 ก.

(5) วาริคะ เน้นน้ำหนักของใครผิดมากที่สุด

ตอบ วาริคะ เน้นน้ำหนักของสมศรีผิดมากที่สุด

วิธีคิด นำน้ำหนักจริงของทุกคน ไปลบออกจากน้ำหนักที่คะ เน ไว้

ชื่อ	วาริ	ธิตา	สมศรี	สุชาดา	อ้อย
ชั่งจริง	24 กก.	19 กก. 500 ก.	25 กก.	24 กก. 500 ก.	22 กก.
คะ เน	23 กก.	18 กก.	21 กก.	24 กก.	22 กก.
คะ เนผิดไป	1 กก.	1 กก. 500 ก.	4 กก.	0 กก. 500 ก.	0 กก.

13. สมบัติเอาหนังสือพิมพ์ไปขาย คนซื้อชั่งได้ 27.8 กก. สมบัติลองชั่งดูบ้าง ได้ 28.3 กก. คนซื้อชั่งให้สมบัติผิดไปกี่กก.

วิธีทำ

คนซื้อชั่งหนังสือพิมพ์ได้ 27.8 กก.
 สมบัติชั่งเองได้ 28.3 กก.
 ดังนั้นคนซื้อชั่งผิดไป = $28.3 - 27.8 = \square$ กก.

วิธีคิด

สมบัติชั่งหนังสือพิมพ์ได้ 28.3 กก.
 คนซื้อชั่งได้ 27.8 กก.
 ดังนั้นคนซื้อชั่งให้สมบัติผิดไป 0.5 กก.

14. ซื้อไก่มาสองตัว ตัวที่หนึ่งหนัก 3.6 กก. ตัวที่สองหนัก 3.9 กก. ไก่สองตัวหนักรวมกันเท่าใด

วิธีหา

ซื้อไก่มาตัวแรกหนัก	3.6	กก.
ไก่ตัวที่สองหนัก	3.9	กก.
ดังนั้น ไก่สองตัวหนักรวมกัน	$= 3.6 + 3.9 = \square$	กก.

วิธีคิด

ซื้อไก่มาตัวแรกหนัก	3.6	+	กก.
ไก่ตัวที่สองหนัก	3.9		กก.
ดังนั้น ไก่สองตัวหนักรวมกัน	<u>7.5</u>		กก.

15. ต้องการซื้อส้ม 6.5 กก. หยิบใส่ถุงชั่งได้ 7.2 กก. หยิบส้มเกินไปอีก กก.

วิธีหา

ต้องการซื้อส้ม	6.5	กก.
หยิบส้มใส่ถุงได้	7.2	กก.
ดังนั้น หยิบส้มเกินไป	$= 7.2 - 6.5 = \square$	กก.

วิธีคิด

หยิบส้มใส่ถุงชั่งได้	7.2	<u> </u>	กก.
ต้องการซื้อส้ม	<u>6.5</u>		กก.
ดังนั้น หยิบส้มเกินไป	<u>0.7</u>		กก.