แบบฝึกเสริมทักษะคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

เรื่อง บทประยุกต์

ชุดที่ 3

เรื่อง การแก้โจทย์ปัญหาร้อยละ

นางทองร้อย ดิษเจริญ

ตำแหน่งครู วิทยฐานะครูชำนาญการพิเศษ

โรงเรียนบ้านป่านหนองอ้อ

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 1

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

กระทรวงศึกษาธิการ

www.kroobaanok.com

คำนำ

แบบฝึกเสริมทักษะคณิตศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เรื่อง บทประยุกต์ ชุดที่ 3 เรื่อง การแก้โจทย์ปัญหาร้อยละ เล่มนี้ จัดทำขึ้นเพื่อใช้เป็นเครื่องมือประกอบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 และเพื่อพัฒนาทักษะเรื่อง บทประยุกต์ มีความมุ่งหวังให้นักเรียนได้รับการฝึกทักษะบ่อยครั้ง เป็นสิ่งที่ช่วยให้นักเรียนพัฒนาทักษะจนเกิดความชำนาญ สามารถเชื่อมโยงความคิดเพื่อประยุกต์ใช้ในการแก้โจทย์ปัญหาด้วยวิธีต่าง ๆ ได้ และเพื่อให้ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของครูประสบผลสำเร็จตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตร โดยแบบฝึกเสริมทักษะคณิตศาสตร์ได้สอดแทรกเนื้อหา สาระการเรียนรู้ และกิจกรรมไว้อย่างหลากหลาย ช่วยให้ผู้เรียนเกิดแรงกระตุ้นท้าทายความสามารถ เหมาะสมกับวัยและพัฒนาการของผู้เรียน ซึ่งจะนำไปสู่ความเข้าใจ เกิดความรู้ที่คงทน และมีเจตคติที่ดีต่อการเรียนคณิตศาสตร์

ผู้จัดทำหวังเป็นอย่างยิ่งว่า แบบฝึกเสริมทักษะคณิตศาสตร์ เล่มนี้ จะเป็นประโยชน์ต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และเป็นส่วนสำคัญในการพัฒนาการเรียนรู้ เรื่อง บทประยุกต์ ให้ได้ผลดียิ่งขึ้น และขอขอบพระคุณผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านป่านหนองอ้อ คณะครูทุกท่าน และนักเรียนทุกคน ที่ให้คำแนะนำ ให้คำปรึกษา และให้ความร่วมมือในการจัดทำแบบฝึกเสริมทักษะคณิตศาสตร์ จนสำเร็จได้ด้วยดี

ทองร้อย ดิษเจริญ

www.kroobannok.com

สารบัญ

หน้า

คำชี้แจงสำหรับครู ..... ก
คำชี้แจงสำหรับนักเรียน ..... ข
ขั้นตอนการเรียนโดยใช้แบบฝึกเสริมทักษะคณิตศาสตร์ ..... ค
จุดประสงค์การเรียนรู้ ..... ง
แบบทดสอบก่อนเรียน ชุดที่ 3 1
เฉลยแบบทดสอบก่อนเรียน ชุดที่ 3 4
แบบฝึกเสริมทักษะคณิตศาสตร์ ชุดที่ 3 เรื่อง การแก้โจทย์ปัญหาร้อยละ 6
เฉลยแบบฝึกเสริมทักษะคณิตศาสตร์ ชุดที่ 3 เรื่อง การแก้โจทย์ปัญหาร้อยละ .. 18
แบบทดสอบหลังเรียน ชุดที่ 3 23
เฉลยแบบทดสอบหลังเรียน ชุดที่ 3 26
บันทึกคะแนนแบบฝึกเสริมทักษะคณิตศาสตร์ 27
บรรณานุกรม 28

www.kroobannok.com

คำแนะนำสำหรับครู

เพื่อให้การใช้แบบฝึกเสริมทักษะคณิตศาสตร์ เรื่อง บทประยุกต์ ชุดที่ 3 เรื่อง การแก้โจทย์ปัญหาร้อยละ เกิดประโยชน์และสามารถพัฒนาความสามารถของนักเรียนอย่างแท้จริง ครูควรปฏิบัติตามขั้นตอน ดังต่อไปนี้

1. เตรียมแบบฝึกเสริมทักษะคณิตศาสตร์ให้เพียงพอกับจำนวนนักเรียน
2. แนะนำวิธีการทำแบบฝึกเสริมทักษะคณิตศาสตร์ให้นักเรียนเข้าใจก่อนลงมือทำ
3. ทดสอบความรู้ก่อนเรียนเพื่อวัดพื้นฐานความรู้ของนักเรียน
4. จัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกเสริมทักษะคณิตศาสตร์ชุดนี้คู่กับแผนการจัดการเรียนรู้ โดยให้นักเรียนได้ฝึกทำหลังจากที่ครูสอนเรื่องนั้น ๆ เสร็จเรียบร้อยแล้ว ถ้าไม่เสร็จก็ให้ทำเป็นการบ้านหรือนอกชั่วโมงเรียน
5. เมื่อนักเรียนมีปัญหาในการทำกิจกรรม หรือไม่เข้าใจ หรือทำแบบฝึกเสริมทักษะคณิตศาสตร์ไม่ได้ ครูต้องอธิบายเพิ่มเติมสำหรับนักเรียนที่มีปัญหา
6. ทดสอบความรู้หลังเรียนโดยใช้แบบทดสอบหลังเรียน
7. ในการทำแบบฝึกเสริมทักษะคณิตศาสตร์ในแต่ละชุด อาจปรับเปลี่ยนหรือยืดหยุ่นเวลาได้ตามความเหมาะสม
8. ใช้เป็นสื่อการสอนสำหรับครู
9. ใช้เป็นแบบเรียนให้นักเรียนได้เรียนรู้ และซ่อมเสริมความรู้ด้วยตนเอง

www.krooban.com

แบบฝึกเสริมทักษะคณิตศาสตร์ เรื่อง บทประยุกต์ ชุดที่ 3 เรื่อง การแก้โจทย์ปัญหาร้อยละ จัดทำขึ้นเพื่อให้นักเรียนได้ศึกษา และฝึกทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์ โดยนักเรียนจะได้รับประโยชน์จากแบบฝึกเสริมทักษะคณิตศาสตร์ตามจุดประสงค์การเรียนรู้ที่ตั้งไว้ เพื่อให้การใช้แบบฝึกเสริมทักษะคณิตศาสตร์ชุดนี้เกิดประโยชน์ และสามารถพัฒนาความสามารถของนักเรียนอย่างแท้จริง นักเรียนควรปฏิบัติตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. อ่านคำแนะนำและขั้นตอนการทำแบบฝึกเสริมทักษะคณิตศาสตร์ให้เข้าใจ
2. ทำแบบทดสอบก่อนเรียนเพื่อวัดพื้นฐานความรู้เดิม
3. ศึกษาความรู้จากเนื้อหา ตัวอย่างของแบบฝึกเสริมทักษะคณิตศาสตร์ในแต่ละชุดให้เข้าใจ
4. ลงมือปฏิบัติกิจกรรมในแบบฝึก
5. เมื่อมีปัญหานักเรียนสามารถถามเพื่อนหรือขอคำแนะนำจากครูผู้สอนจนเข้าใจ และแก้ปัญหาได้
6. ทำแบบทดสอบหลังเรียน
7. ตรวจคำตอบจากเฉลย สรุปผลคะแนนที่ได้ลงในบันทึกผลคะแนนแบบฝึกเสริมทักษะคณิตศาสตร์
8. ในระหว่างการทำแบบฝึกเสริมทักษะคณิตศาสตร์ในแต่ละชุดนั้น นักเรียนจะต้องมีความซื่อสัตย์ ห้ามเปิดดูเฉลยก่อน

อ่านคำแนะนำให้เข้าใจ
ก่อนลงมือทำนะคะ

www.kroobannok.com

ขั้นตอนการเรียนโดยใช้แบบฝึกเสริมทักษะคณิตศาสตร์
เรื่อง บทประยุกต์ มีดังนี้นะครับ

1. อ่านคำแนะนำสำหรับนักเรียน

2. ทำแบบทดสอบก่อนเรียน

3. ศึกษาแบบฝึกเสริมทักษะคณิตศาสตร์
โดยปฏิบัติกิจกรรม ดังนี้
- ศึกษาเนื้อหา
- ทำแบบฝึกเสริมทักษะคณิตศาสตร์
- ตรวจแบบฝึกเสริมทักษะคณิตศาสตร์

ไม่ผ่านเกณฑ์

4. ทำแบบทดสอบย่อยหลังเรียน

ประเมินผล

5. ศึกษาแบบฝึกชุดต่อไป

ผ่านเกณฑ์

www.kroonamnok.com

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. เมื่อกำหนดโจทย์ปัญหาที่มีร้อยละของจำนวนหนึ่งให้ สามารถวิเคราะห์โจทย์ และหาคำตอบได้
2. เมื่อกำหนดโจทย์ปัญหาที่มีร้อยละของจำนวนหนึ่งให้ นักเรียนสามารถแสดงวิธีทำหาคำตอบ พร้อมทั้งตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบที่ได้

www.kroobannok.com

แบบทดสอบก่อนเรียน ชุดที่ 3
เรื่อง การแก้โจทย์ปัญหาร้อยละ

คำชี้แจง

1. แบบทดสอบนี้เป็นแบบปรนัย ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 10 ข้อ คะแนนเต็ม 10 คะแนน ใช้เวลา 10 นาที
2. ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกที่สุดเพียงข้อเดียว

1. ร้านค้าลดราคา 20 % จากป้ายบอกราคา ถ้าราคาป้าย 100 บาท ราคาที่ลดให้กี่บาท

   ก. 10 บาท　　ข. 20 บาท

   ค. 80 บาท　　ง. 120 บาท

2. จากโจทย์ข้อ 1 ถ้าราคาป้าย 900 บาท ราคาที่ลดให้กี่บาท

   ก. 20 บาท　　ข. 90 บาท

   ค. 180 บาท　　ง. 190 บาท

3. ร้อยละ 30 ของนักเรียน 850 คน มีจำนวนเท่าใด

   ก. 30 คน　　ข. 240 คน

   ค. 245 คน　　ง. 255 คน

4. 25 % ของเงิน 2,000 บาท มีค่าเท่าใด

   ก. 500 บาท　　ข. 250 บาท

   ค. 50 บาท　　ง. 25 บาท

ลองคิดดูก่อนนะคะ
ให้เวลา 10 นาทีค่ะ

www.kroobanmok.com

5. ปรีชาสอบวิชาคณิตศาสตร์ได้ 75 % ของคะแนนเต็ม ถ้าคะแนนเต็ม 150 คะแนน ปรีชาสอบได้กี่คะแนน

ก. $\frac{75\times100}{150}$ คะแนน
ข. $\frac{150\times100}{75}$ คะแนน
ค. $\frac{75\times150}{100}$ คะแนน
ง. $\frac{150}{75\times100}$ คะแนน

6. ลุงปลูกต้นมะม่วง 40 % ของต้นไม้ทั้งหมด ถ้าต้นไม่ทั้งหมดมี 920 ต้น ลุงปลูกต้นมะม่วงกี่ต้น

ก. $\frac{920}{40\times100}$ ต้น
ข. $\frac{40\times920}{100}$ ต้น
ค. $\frac{920\times100}{40}$ ต้น
ง. $\frac{40\times100}{920}$ ต้น

7. โรงเรียนแห่งหนึ่งมีนักเรียน 820 คน เป็นนักเรียนหญิงร้อยละ 55 โรงเรียนแห่งนี้มีนักเรียนหญิงกี่คน

ก. 55 คน
ข. 421 คน
ค. 451 คน
ง. 551 คน

8. กางเกงตัวหนึ่งปิดราคาไว้ 1,000 บาท ลดราคาให้ผู้ซื้อ 15 % ของราคาที่ปิดขาย ขายกางเกงไปราคาเท่าไร

ก. 850 บาท
ข. 580 บาท
ค. 150 บาท
ง. 15 บาท

ทำแบบทดสอบต่อนะครับ

www.kroobannok.com

9. พ่อได้รับเงินเดือน 18,000 หักเงินประกันสังคมร้อยละ 5 ของเงินเดือนที่ได้รับ พ่อจะเหลือเงินกี่บาท

ก. 800 บาท
ข. 900 บาท
ค. 17,200 บาท
ง. 17,100 บาท

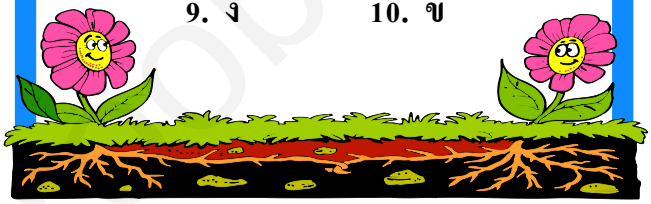
10. แม่ค้าซื้อเงาะ 640 กิโลกรัม เน่าเสีย 5 % ของเงาทั้งหมด แม่ค้าเหลือเงาะกี่กิโลกรัม

ก. 635 กิโลกรัม
ข. 608 กิโลกรัม
ค. 32 กิโลกรัม
ง. 5 กิโลกรัม

www.krooban.com

เฉลยแบบทดสอบก่อนเรียน ชุดที่ 3
เรื่อง การแก้โจทย์ปัญหาร้อยละ

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



สวัสดีครับ วันนี้เราจะมาเรียนเรื่อง
การแก้โจทย์ปัญหาร้อยละกันนะครับ

www.kroobannok.com

ก่อนที่จะเรียนเรื่อง การแก้โจทย์ปัญหาร้อยละ พี่ช้างกับพี่สิงโตจะทบทวนเรื่องร้อยละ หรือ เปอร์เซ็นต์ ให้กับน้อง ๆ ก่อนนะครับ

พี่สิงโตช่วยทบทวนให้น้องหน่อยครับ

ร้อยละ หรือ เปอร์เซ็นต์ หมายถึง การเปรียบเทียบจำนวนใดจำนวนหนึ่งกับ 100 สามารถเขียนร้อยละ หรือ เปอร์เซ็นต์ในรูปเศษส่วน หรือทศนิยมได้

เช่น ร้อยละ 7 $= \frac{7}{100} = 0.07$

12 % $= \frac{12}{100} = 0.12$

มีนักเรียนชายร้อยละ 55 ของนักเรียนทั้งหมด

หมายความว่า ถ้ามีทั้งหมด 100 คน มีนักเรียนชาย 55 คน

หรือ มีนักเรียนชาย $\frac{55}{100}$ ของนักเรียนทั้งหมด

ถ้าเข้าใจแล้วไปศึกษาเรื่องการแก้โจทย์ปัญหาร้อยละในหน้าต่อไปเลยนะครับ

www.kroobannok.com

แบบฝึกเสริมทักษะคณิตศาสตร์ ชุดที่ 3
เรื่อง การแก้โจทย์ปัญหาร้อยละ

โจทย์ปัญหาร้อยละ

การบอกความหมายร้อยละของจำนวนสองจำนวนต้องเป็นหน่วยเดียวกัน เช่น

น้ำส้มคั้น 1 กล่อง ขนาด 200 ซีซี มีปริมาณน้ำส้มแท้ 85 % หมายความว่า

น้ำส้มคั้น 100 ซีซี มีปริมาณน้ำส้มแท้ 85 ซีซี

น้ำส้มคั้น 200 ซีซี มีปริมาณน้ำส้มแท้ 170 ซีซี

ในบางข้อความจำนวนของสิ่งที่กล่าวถึงอาจเลือกใช้หน่วยที่เหมาะสมได้มากกว่าหนึ่งหน่วย เช่น

พ่อใช้พื้นที่ปลูกข้าว ร้อยละ 70 ของที่ดินทั้งหมด หมายความว่า

ถ้าที่ดินทั้งหมด 100 ตารางเมตร พ่อปลูกข้าว 70 ตารางเมตร

ถ้าที่ดินทั้งหมด 100 ตารางวา พ่อปลูกข้าว 70 ตารางวา

ถ้าที่ดินทั้งหมด 100 ไร่ พ่อปลูกข้าว 70 ไร่

ในการเขียนเป็นร้อยละหรือเปอร์เซ็นต์ไม่ต้องใส่หน่วยไว้ข้างท้าย เช่น ร้อยละ 60 หรือ 60%

ศึกษาวิธีแก้โจทย์ปัญหาร้อยละก่อน แล้วจึงดูตัวอย่างนะครับ

www.krooanan.com

วิธีหาคำตอบโจทย์ปัญหาร้อยละ

วิธีที่ 1 ใช้บัญญัติไตรยางศ์โดยการแปลความหมายของสิ่งที่โจทย์กำหนดเป็นร้อยละ (หรือเปอร์เซ็นต์) ให้เป็นจำนวน 100 และเขียนโจทย์เดิมให้เป็นโจทย์ใหม่ที่มีลักษณะเป็นโจทย์บัญญัติไตรยางศ์ แล้วจึงหาคำตอบเช่นเดียวกับโจทย์บัญญัติไตรยางศ์

วิธีที่ 2 ใช้ความรู้เรื่องเศษส่วนของจำนวนนับโดยการเขียนร้อยละในรูปเศษส่วน และแปลความหมายเศษส่วนของจำนวนนับเป็นการคูณและหาผลคูณ

ศึกษาแต่ละวิธี ชอบวิธีไหน ทำวิธีนั้นนะคะ

www.kroobannok.com

พิจารณาโจทย์ปัญหาต่อไปนี้นะคะ

สมชายปลูกทุเรียน 35 % ของต้นไม้ทั้งหมด ถ้ามีต้นไม้ทั้งหมด 300 ต้น สมชายปลูกทุเรียนกี่ต้น

ขั้นที่ 1
วิเคราะห์โจทย์

- โจทย์ให้หาอะไร สมชายปลูกทุเรียนกี่ต้น
- โจทย์กำหนดอะไรมาให้บ้าง
  สมชายปลูกทุเรียน 35 % ของต้นไม้ทั้งหมด
  มีต้นไม้ทั้งหมด 300 ต้น

ขั้นที่ 2 แปลความหมายของเปอร์เซ็นต์ออกมาเป็น 100 หรือให้อยู่ในรูปเศษส่วน

- แปลความหมายของ “สมชายปลูกทุเรียน 35 % ของต้นไม้ทั้งหมด ได้อย่างไร
  ถ้ามีต้นไม้ 100 ต้น สมชายปลูกทุเรียน 35 ต้น

- แปลความหมายของ “สมชายปลูกทุเรียน 35 % ของต้นไม้ทั้งหมด ให้อยู่ในรูปเศษส่วน ได้อย่างไร
  สมชายปลูกทุเรียน $\frac{35}{100}$ ของต้นไม้ทั้งหมด

เปิดหน้าต่อไปค่ะ

www.krooban.com

ขั้นที่ 3 วางแผนการแก้โจทย์ปัญหา

โดยการหาคำตอบโจทย์ปัญหาการคูณ การหาร (บัญญัติไตรยางศ์) หรือร้อยละของจำนวนนับ

วิธีที่ 1

วิธีทำ ต้นไม้ 100 ต้น สมชายปลูกทุเรียน 35 ต้น

ต้นไม้ 300 ต้น สมชายปลูกทุเรียน $300 \times \frac{35}{100} = 105$ ต้น

ตอบ สมชายปลูกทุเรียน ๑๐๕ ต้น

วิธีที่ 2

วิธีทำ ต้นไม้ทั้งหมด 300 ต้น

สมชายปลูกทุเรียน 35 % ของต้นไม้ทั้งหมด

ดังนั้น สมชายปลูกทุเรียน $300 \times \frac{35}{100} = 105$ ต้น

ตอบ สมชายปลูกทุเรียน ๑๐๕ ต้น

สรุปได้ว่า...วิธีแก้โจทย์ปัญหาร้อยละ มี 2 วิธี หมั่นฝึกฝนนะคะ

พิจารณาตัวอย่างต่อไป แล้วจะเข้าใจดีขึ้นนะคะ

www.kroobannok.com

ตัวอย่างที่ 1 สุนิสาทำข้อสอบได้ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม ถ้าคะแนนเต็ม 150 คะแนน สุนิสาสอบได้กี่คะแนน

วิธีที่ 1 แปลความหมายร้อยละแล้วโจทย์ปัญหาจะมีลักษณะ ดังนี้
คะแนนเต็ม 100 คะแนน สุนิสาสอบได้ 70 คะแนน
ถ้าคะแนนเต็ม 150 คะแนน สุนิสาสอบได้กี่คะแนน

คะแนนเต็ม 100 คะแนน สุนิสาสอบได้ 70 คะแนน

คะแนนเต็ม 150 คะแนน สุนิสาสอบได้ $150\times\frac{70}{100}=105$ คะแนน

ตอบ สุนิสาสอบได้ ๑๐๕ คะแนน

วิธีที่ 2 เมื่อเขียนร้อยละให้อยู่ในรูปเศษส่วนแล้วโจทย์ปัญหาจะมีลักษณะ ดังนี้
สุนิสาสอบได้ $\frac{70}{100}$ ของคะแนนเต็ม
ถ้าคะแนนเต็ม 150 คะแนน สุนิสาสอบได้กี่คะแนน

คะแนนเต็ม 150 คะแนน
สุนิสาทำข้อสอบได้ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม
ดังนั้น สุนิสาสอบได้ $\frac{70}{100}\times150=105$ คะแนน

ตอบ สุนิสาสอบได้ ๑๐๕ คะแนน

ศึกษาตัวอย่างต่อไป
เพื่อให้เข้าใจเพิ่มขึ้นนะครับ

www.kroobannok.com

ตัวอย่างที่ 2 ลุงเลี้ยงเป็ด 840 ตัว ตาย 5 % ของเป็ดทั้งหมด เป็ดตายกี่ตัว และลุงเหลือเป็ดกี่ตัว

วิธีที่ 1 แปลความหมายร้อยละแล้วโจทย์ปัญหาจะมีลักษณะ ดังนี้

เป็ด 100 ตัว ตายไป 5 ตัว

ถ้าเป็ด 840 ตัว ตายไปกี่ตัว และลุงเหลือเป็ดกี่ตัว

เป็ด 100 ตัว ตายไป 5 ตัว

เป็ด 840 ตัว ตายไป $840 \times \frac{5}{100} = 42$ ตัว

ดังนั้น ลุงเหลือเป็ด $840 - 42 = 798$ ตัว

ตอบ เป็ดตายไป ๔๒ ตัว และเหลือเป็ด ๗๙๘ ตัว

วิธีที่ 2 เมื่อเขียนร้อยละให้อยู่ในรูปเศษส่วนแล้วโจทย์ปัญหาจะมีลักษณะ ดังนี้

เป็ดตายไป $\frac{5}{100}$ ของเป็ดทั้งหมด

ถ้าเป็ด 840 ตัว ตายไปกี่ตัว และลุงเหลือเป็ดกี่ตัว

เป็ด 840 ตัว

เป็ดตายไป 5 % ของเป็ดทั้งหมด

เป็ดตายไป $\frac{5}{100} \times 840 = 42$ ตัว

ดังนั้น ลุงเหลือเป็ด $840 - 42 = 798$ ตัว

ตอบ เป็ดตายไป ๔๒ ตัว และเหลือเป็ด ๗๙๘ ตัว

www.krooban.com

แบบฝึกเสริมทักษะคณิตศาสตร์ ชุดที่ 3
เรื่อง การแก้โจทย์ปัญหาร้อยละ

ตอนที่ 1 **จงแสดงวิธีทำ**

1. มาลินีสอบวิชาคณิตศาสตร์ได้ร้อยละ 80 ของคะแนนเต็ม ถ้าคะแนนเต็ม 150 คะแนน มาลินีสอบได้กี่คะแนน

วิธีทำ คะแนนเต็ม 100 คะแนน มาลินีสอบได้ ☐ คะแนน

คะแนนเต็ม 150 คะแนน มาลินีสอบได้ ☐ = ☐ คะแนน

ตอบ มาลินีสอบได้ ☐ คะแนน

อ่าน คิดวิเคราะห์โจทย์ แล้วแสดงวิธีทำ เลือกทำวิธีใดวิธีหนึ่งเพียงวิธีเดียวนะคะ

www.kroobannok.com

2. นิตยาขายตู้เย็นไปราคา 7,000 บาท แต่ต้องเสียค่านายหน้า 5 % ของราคาขาย นิตยาต้องเสียค่านายหน้าเป็นเงินเท่าไร

วิธีทำ.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีทั้งหมด 360 คน สอบได้ร้อยละ 90 ของนักเรียนทั้งหมด มีนักเรียนสอบได้กี่คน

วิธีทำ.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

www.kroobannok.com

4. พ่อได้รับเงินเดือน 25,000 บาท จ่ายค่าผ่อนรถยนต์ 35 % ของเงินเดือนที่ได้รับ พ่อจะเหลือเงินเท่าไร

วิธีทำ.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

5. โรงสีข้าวขายข้าวได้ร้อยละ 90 ของข้าวที่มีอยู่ ถ้ามีข้าวสาร 630 กระสอบ โรงสีข้าวจะเหลือข้าวสารกี่กระสอบ

วิธีทำ.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

www.kroobannok.com

ตอนที่ 2

จงหาคำตอบ

1. หนังสือเล่มหนึ่งมี 420 หน้า อ่านไปแล้วร้อยละ 60 ของเล่ม เหลือยังที่ไม่ได้อ่านกี่หน้า

ตอบ.....

2. สุพจน์เลี้ยงเป็ด 1,200 ตัว เป็นเป็ดตัวผู้ 30 % ของเป็ดทั้งหมด เป็นเป็ดตัวผู้กี่ตัว

ตอบ.....

3. ลุงชมปลูกมะม่วง 25 % ของต้นไม้ทั้งหมด ถ้าในสวนลุงมีต้นไม้ทั้งหมด 200 ต้น ลุงชมปลูกมะม่วงกี่ต้น

ตอบ.....

4. วินัยซื้อตู้เย็นราคา 10,500 บาท เสียภาษีมูลค่าเพิ่มร้อยละ 7 ของราคาตู้เย็น วินัยจ่ายเงินซื้อตู้เย็นราคากี่บาท

ตอบ.....

www.kroobannok.com

5. แม่ค้าขายขนมได้กำไรร้อยละ 20 ของราคาทุน ถ้าแม่ค้าลงทุน 625 บาท จะได้กำไรกี่บาท

ตอบ.....

6. โรงงานน้ำตาลส่งน้ำตาลไปขายต่างจังหวัดร้อยละ 80 ของน้ำตาลที่ผลิตได้ ถ้าผลิตน้ำตาลได้ 1,400 ตัน จะส่งไปขายต่างจังหวัดกี่ตัน

ตอบ.....

7. ปานเทพขายที่ดินราคา 472,000 บาท เสียค่านายหน้า 3 % ของราคาที่ดิน ปานเทพขายที่ดินได้เงินเท่าใด

ตอบ.....

8. วารุณีซื้อรถยนต์ราคา 750,000 บาท โดยจ่ายเป็นเงินสด 25 % ของราคารถยนต์ วารุณีต้องผ่อนชำระอีกเท่าใด

ตอบ.....

ทำแบบฝึกต่อนะครับ
เพื่อจะได้เข้าใจเพิ่มขึ้น

www.kroobannok.com

9. สมชายทำข้อสอบได้ร้อยละ 85 ของข้อสอบทั้งหมด ถ้ามีข้อสอบทั้งหมด 200 ข้อ สมชายทำข้อสอบไม่ได้กี่ข้อ

ตอบ.....

10. ร้านค้าขายโทรทัศน์ขาดทุน 8 % ถ้าราคาทุน 9,500 บาท ร้านค้าขายโทรทัศน์ราคาเท่าใด

ตอบ.....

เพื่อน ๆ เก่งมากครับ ทำแบบฝึกเสร็จแล้ว ขอปรับมือให้ครับ

ไปตรวจแบบฝึกกันเลยนะคะ

www.kroobannok.com

เฉลยแบบฝึกเสริมทักษะคณิตศาสตร์ ชุดที่ 3
เรื่อง การแก้โจทย์ปัญหาร้อยละ

ตอนที่ 1 **จงแสดงวิธีทำ**

1. มาลินีสอบวิชาคณิตศาสตร์ได้ร้อยละ 80 ของคะแนนเต็ม ถ้าคะแนนเต็ม 150 คะแนน มาลินีสอบได้กี่คะแนน

วิธีทำ คะแนนเต็ม 100 คะแนน มาลินีสอบได้ 80 คะแนน

คะแนนเต็ม 150 คะแนน มาลินีสอบได้ $\frac{80}{100}\times 150 = 120$ คะแนน

ตอบ มาลินีสอบได้ ๑๒๐ คะแนน

2. นิตยาขายตู้เย็นไปราคา 7,000 บาท แต่ต้องเสียค่านายหน้า 5 % ของราคาขาย นิตยาต้องเสียค่านายหน้าเป็นเงินเท่าไร

วิธีทำ ขายตู้เย็นราคา 100 บาท เสียค่านายหน้า 5 บาท

ขายตู้เย็นราคา 7,000 บาท เสียค่านายหน้า $7{,}000\times\frac{5}{100} = 350$ บาท

ตอบ นิตยาต้องเสียค่านายหน้าเป็น ๓๕๐ บาท

www.kroobannok.com

3. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีทั้งหมด 360 คน สอบได้ร้อยละ 90 ของนักเรียนทั้งหมด มีนักเรียนสอบได้กี่คน

วิธีทำ นักเรียน 100 คน สอบได้ 90 คน

นักเรียน 360 คน สอบได้ $360\times\frac{90}{100}$ = 324 บาท

ตอบ มีนักเรียนสอบได้ ๓๒๔ คน

4. พ่อได้รับเงินเดือน 25,000 บาท จ่ายค่าผ่อนรถยนต์ 35 % ของเงินเดือนที่ได้รับ พ่อจะเหลือเงินเท่าไร

วิธีทำ เงินเดือน 100 บาท จ่ายค่าผ่อนรถยนต์ 35 บาท

เงินเดือน 25,000 บาท จ่ายค่าผ่อนรถยนต์ $25{,}000\times\frac{35}{100}$ = 8,750 บาท

ดังนั้น พ่อจะเหลือเงิน $25{,}000-8{,}750$ = 16,250 บาท

ตอบ พ่อจะเหลือเงิน ๑๖,๒๕๐ บาท

5. โรงสีข้าวขายข้าวได้ร้อยละ 90 ของข้าวที่มีอยู่ ถ้ามีข้าวสาร 630 กระสอบ โรงสีข้าวจะเหลือข้าวสารกี่กระสอบ

วิธีทำ ข้าวสาร 100 ถัง ขายได้ 90 ถัง

ข้าวสาร 630 ถัง ขายได้ $630\times\frac{90}{100}$ = 567 ถัง

ดังนั้น โรงสีขาวจะเหลือข้าวสาร $630-567$ = 63 กระสอบ

ตอบ โรงสีขาวจะเหลือข้าวสาร ๖๓ กระสอบ

www.kroobannok.com

ตอนที่ 2 จงหาคำตอบ

1. หนังสือเล่มหนึ่งมี 420 หน้า อ่านไปแล้วร้อยละ 60 ของเล่ม เหลือยังที่ไม่ได้อ่านกี่หน้า

ตอบ เหลือยังที่ไม่ได้อ่าน ๑๖๘ หน้า

2. สุพจน์เลี้ยงเป็ด 1,200 ตัว เป็นเป็ดตัวผู้ 30 % ของเป็ดทั้งหมด เป็นเป็ดตัวผู้กี่ตัว

ตอบ เป็นเป็ดตัวผู้ ๓๖๐ ตัว

3. ลุงชมปลูกมะม่วง 25 % ของต้นไม้ทั้งหมด ถ้าในสวนลุงมีต้นไม้ทั้งหมด 200 ต้น ลุงชมปลูกมะม่วงกี่ต้น

ตอบ ลุงชมปลูกมะม่วง ๕๐ ต้น

4. วินัยซื้อตู้เย็นราคา 10,500 บาท เสียภาษีมูลค่าเพิ่มร้อยละ 7 ของราคาตู้เย็น วินัยจ่ายเงินซื้อตู้เย็นราคากี่บาท

ตอบ วินัยจ่ายเงินซื้อตู้เย็นราคา ๑๑,๒๓๕ บาท

www.kroobanok.com

5. แม่ค้าขายขนมได้กำไรร้อยละ 20 ของราคาทุน ถ้าแม่ค้าลงทุน 625 บาท จะได้กำไรกี่บาท

ตอบ จะได้กำไร ๑๒๕ บาท

6. โรงงานน้ำตาลส่งน้ำตาลไปขายต่างจังหวัดร้อยละ 80 ของน้ำตาลที่ผลิตได้ ถ้าผลิตน้ำตาลได้ 1,400 ตัน จะส่งไปขายต่างจังหวัดกี่ตัน

ตอบ จะส่งไปขายต่างจังหวัด ๑,๑๒๐ ตัน

7. ปานเทพขายที่ดินราคา 472,000 บาท เสียค่านายหน้า 3 % ของราคาที่ดิน ปานเทพขายที่ดินได้เงินเท่าใด

ตอบ ปานเทพขายที่ดินได้เงิน ๔๕๗,๘๔๐ บาท

8. วารุณีซื้อรถยนต์ราคา 750,000 บาท โดยจ่ายเป็นเงินสด 25 % ของราคารถยนต์ วารุณีต้องผ่อนชำระอีกเท่าใด

ตอบ วารุณีต้องผ่อนชำระอีก ๕๖๒,๕๐๐ บาท

ตรวจแบบฝึกต่อนะคะ

www.kroobannok.com

9. สมชายทำข้อสอบได้ร้อยละ 85 ของข้อสอบทั้งหมด ถ้ามีข้อสอบทั้งหมด 200 ข้อ สมชายทำข้อสอบไม่ได้กี่ข้อ

ตอบ สมชายทำข้อสอบไม่ได้ ๓๐ ข้อ

10. ร้านค้าขายโทรทัศน์ขาดทุน 8 % ถ้าราคาทุน 9,500 บาท ร้านค้าขายโทรทัศน์ราคาเท่าใด

ตอบ ขายโทรทัศน์ราคา ๘,๗๔๐ บาท

ไชโย! เราทำสำเร็จแล้ว
อย่าลืมทบทวนนะครับ

www.kroobannok.com

แบบทดสอบหลังเรียน ชุดที่ 3
เรื่อง การแก้โจทย์ปัญหาร้อยละ

คำชี้แจง

1. แบบทดสอบนี้เป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 5 ข้อ คะแนนเต็ม 10 คะแนน ใช้เวลา 10 นาที
2. ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกที่สุดเพียงข้อเดียว

1. ร้านค้าลดราคา 20 % จากป้ายบอกราคา ถ้าราคาป้าย 100 บาท ราคาที่ลดให้กี่บาท

   ก. 10 บาท ข. 20 บาท

   ค. 80 บาท ง. 120 บาท

2. จากโจทย์ข้อ 1 ถ้าราคาป้าย 900 บาท ราคาที่ลดให้กี่บาท

   ก. 20 บาท ข. 90 บาท

   ค. 180 บาท ง. 190 บาท

3. ร้อยละ 30 ของนักเรียน 850 คน มีจำนวนเท่าใด

   ก. 30 คน ข. 240 คน

   ค. 245 คน ง. 255 คน

4. 25 % ของเงิน 2,000 บาท มีค่าเท่าใด

   ก. 500 บาท ข. 250 บาท

   ค. 50 บาท ง. 25 บาท

www.kroobannok.com

5. ปรีชาสอบวิชาคณิตศาสตร์ได้ 75 % ของคะแนนเต็ม ถ้าคะแนนเต็ม 150 คะแนน ปรีชาสอบได้กี่คะแนน

ก. $\frac{75\times100}{150}$ คะแนน

ข. $\frac{150\times100}{75}$ คะแนน

ค. $\frac{75\times150}{100}$ คะแนน

ง. $\frac{150}{75\times100}$ คะแนน

6. ลุงปลูกต้นมะม่วง 40 % ของต้นไม้ทั้งหมด ถ้าต้นไม่ทั้งหมดมี 920 ต้น ลุงปลูกต้นมะม่วงกี่ต้น

ก. $\frac{920}{40\times100}$ ต้น

ข. $\frac{40\times920}{100}$ ต้น

ค. $\frac{920\times100}{40}$ ต้น

ง. $\frac{40\times100}{920}$ ต้น

7. โรงเรียนแห่งหนึ่งมีนักเรียน 820 คน เป็นนักเรียนหญิงร้อยละ 55 โรงเรียนแห่งนี้มีนักเรียนหญิงกี่คน

ก. 55 คน

ข. 421 คน

ค. 451 คน

ง. 551 คน

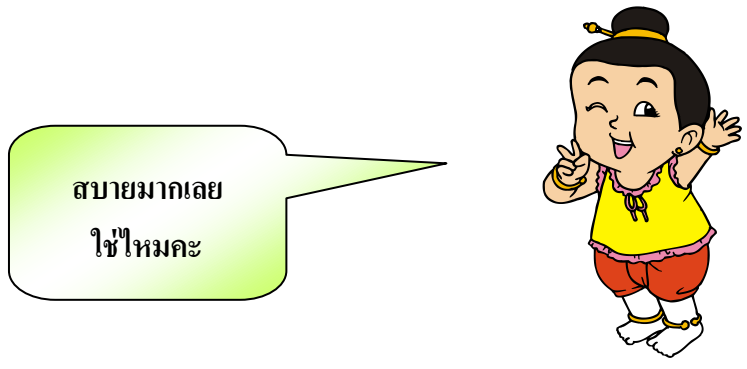
8. กางเกงตัวหนึ่งปิดราคาไว้ 1,000 บาท ลดราคาให้ผู้ซื้อ 15 % ของราคาที่ปิดขาย ขายกางเกงไปราคาเท่าไร

ก. 850 บาท

ข. 580 บาท

ค. 150 บาท

ง. 15 บาท



www.kroobannok.com

9. พ่อได้รับเงินเดือน 18,000 หักเงินประกันสังคมร้อยละ 5 ของเงินเดือนที่ได้รับ พ่อจะเหลือเงินกี่บาท

ก. 800 บาท
ข. 900 บาท
ค. 17,200 บาท
ง. 17,100 บาท

10. แม่ค้าซื้อเงาะ 640 กิโลกรัม เน่าเสีย 5 % ของเงาทั้งหมด แม่ค้าเหลือเงาะกี่กิโลกรัม

ก. 635 กิโลกรัม
ข. 608 กิโลกรัม
ค. 32 กิโลกรัม
ง. 5 กิโลกรัม

www.kroobannok.com

เฉลยแบบทดสอบหลังเรียน ชุดที่ 3
เรื่อง การแก้โจทย์ปัญหาร้อยละ

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

ไชโย ผมทำสำเร็จ
แล้วครับ

www.kroobannok.com

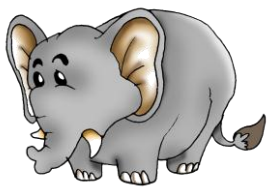
บันทึกคะแนนแบบฝึกเสริมทักษะคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
เรื่อง บทประยุกต์
ชุดที่ 3 เรื่อง การแก้โจทย์ปัญหาร้อยละ

ชื่อ.....เลขที่.....ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
โรงเรียนบ้านป่านหนองอ้อ อำเภอจังหาร สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 1

แบบฝึกเสริมทักษะคณิตศาสตร์	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้	หมายเหตุ
ตอนที่ 1	10		
ตอนที่ 2	10		
รวม	**20**		

แบบทดสอบ	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้	หมายเหตุ
แบบทดสอบก่อนเรียน	10		
แบบทดสอบหลังเรียน	10		
คะแนนความก้าวหน้า			

มีปัญญาเหมือนมีทรัพย์
อยู่นับแสนนะครับเด็ก ๆ



www.kroobannok.com

บรรณานุกรม

กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ. (2553). **หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551.** พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. (2549). **คู่มือครูสาระการเรียนรู้พื้นฐานคณิตศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544.** กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภา.

_____. (2550). **หนังสือเรียนสาระการเรียนรู้พื้นฐานคณิตศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6.** กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ สกสค. ลาดพร้าว.

_____. **เอกสารประกอบการอบรมครูคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6.** ทางสถานีโทรทัศน์เพื่อการศึกษา (ETV), ม.ป.ป.

_____. (2553). **แบบฝึกทักษะรายวิชาพื้นฐานคณิตศาสตร์ เล่ม 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551.** พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ สกสค. ลาดพร้าว.

สิริพร ทิพย์คง. (2545) **หลักสูตรและการสอนคณิตศาสตร์.** กรุงเทพฯ : บริษัทพัฒนาคุณภาพวิชาการ (พ.ว.) จำกัด.

สุนันทา สุนทรประเสริฐ. (2544). **การสร้างแบบฝึก.** ชัยนาท : ชมรมพัฒนาความรู้ด้านระเบียบกฎหมาย.

สุวร กาญจนมยูร. (2538). **เทคนิคการสอนคณิตศาสตร์ ระดับประถมศึกษา เล่ม 1.** พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช.

เทพฤทธิ์ ยอดใส และ อุดมศักดิ์ ลูกเสือ (2549). **คู่มือพิชิตสอบคณิตศาสตร์ ป. 6 (2 ภาคเรียน).** กรุงเทพฯ : ห้างหุ้นส่วนจำกัด เรืองแสงการพิมพ์.

เอกรินทร์ สี่มหาศาล และคณะ. **แม่บทมาตรฐานคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6.** พิมพ์ครั้งที่ 2. นนทบุรี : บริษัทไทยร่มเกล้า จำกัด.

www.krookanook.com