

แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์

เศษส่วน และการบวก การลบ การคูณ การหาร
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6



เล่มที่

1

เรื่อง เศษส่วน



นางณัฐริมา โพธิ์ไพจิตร

ตำแหน่ง ครู วิทยะฐานะชำนาญการ

โรงเรียนวัดโพธิ์ตะคอง อำเภอบางปลาม้า จังหวัดสุพรรณบุรี
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา สุพรรณบุรี เขต 1

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

กระทรวงศึกษาธิการ

คำนำ

แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่อง เศษส่วน และการบวก การลบ การคูณ การหาร กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เล่มที่ 1 เรื่อง เศษส่วน เป็นแบบฝึกทักษะที่สร้างขึ้นตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 โดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เพื่อให้ นักเรียนมีความรู้ ความเข้าใจ ฝึกฝนทักษะการคิดคำนวณ การแก้ปัญหา ทางคณิตศาสตร์ การใช้เหตุผลประกอบการตัดสินใจ การใช้ภาษาสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และเชื่อมโยงความรู้ทางคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่น ๆ มีจำนวน 6 เล่ม ดังนี้

เล่มที่ 1 เศษส่วน

เล่มที่ 2 การบวกเศษส่วน

เล่มที่ 3 การลบเศษส่วน

เล่มที่ 4 การคูณเศษส่วน

เล่มที่ 5 การหารเศษส่วน

เล่มที่ 6 การบวก ลบ คูณ หารเศษส่วนระคน

ผู้จัดทำหวังเป็นอย่างยิ่งว่าแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์เล่มนี้ จะเป็นประโยชน์ ต่อครูผู้สอนคณิตศาสตร์ และเป็นสื่อการเรียนรู้ประกอบการจัดการเรียนรู้ ให้นักเรียน เกิดการเรียนรู้ได้อย่างเต็มศักยภาพ ซึ่งนำไปสู่การพัฒนาสมรรถนะสำคัญและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียน

ณัฐธิมา โพธิ์ไพจิตร

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
คำนำ	ก
สารบัญ	ข
คำชี้แจง	1
มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด	2
คำแนะนำสำหรับครูผู้สอน	3
คำแนะนำสำหรับนักเรียน	4
จุดประสงค์การเรียนรู้	5
แบบทดสอบก่อนเรียน	6
แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เล่มที่ 1 เรื่อง เศษส่วน	
ตอนที่ 1 เศษส่วน	8
ตอนที่ 2 การเปรียบเทียบและเรียงลำดับเศษส่วน	16
ตอนที่ 3 เศษส่วนอย่างต่ำ	34
ตอนที่ 4 เศษเกินและจำนวนคละ	43
แบบทดสอบหลังเรียน	51
บรรณานุกรม	53
ภาคผนวก	
เกณฑ์การประเมิน เลือยแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์	
ตอนที่ 1 เศษส่วน	56
ตอนที่ 2 การเปรียบเทียบและเรียงลำดับเศษส่วน	60
ตอนที่ 3 เศษส่วนอย่างต่ำ	68
ตอนที่ 4 เศษเกินและจำนวนคละ	73
เลือยแบบทดสอบก่อนเรียน หลังเรียน	77
แบบบันทึกคะแนน	79



คำชี้แจง

แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่อง เศษส่วน และการบวก การลบ การคูณ การหาร กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เล่มที่ 1 เรื่อง เศษส่วน นี้ประกอบด้วย

1. คำนำ
2. สารบัญ
3. คำชี้แจง
4. มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด
5. คำแนะนำสำหรับครูผู้สอน
6. คำแนะนำสำหรับนักเรียน
7. จุดประสงค์การเรียนรู้
8. แบบทดสอบก่อนเรียน
9. แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เล่มที่ 1 เรื่อง เศษส่วน

ประกอบด้วยเนื้อหาจำนวน 4 ตอน

- ตอนที่ 1 เศษส่วน
- ตอนที่ 2 การเปรียบเทียบและเรียงลำดับเศษส่วน
- ตอนที่ 3 เศษเกินและจำนวนคละ
- ตอนที่ 4 เศษส่วนอย่างต่ำ
10. แบบทดสอบหลังเรียน
11. บรรณานุกรม
12. เฉลยแบบทดสอบก่อนเรียน-หลังเรียน
13. เกณฑ์การประเมิน เฉลยแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์
14. แบบบันทึกผลคะแนน



มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด

สาระที่ 1 จำนวนและการดำเนินการ

มาตรฐาน ค 1.1 เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวนและการใช้จำนวนในชีวิตจริง

ตัวชี้วัด

ป.6/1 เปรียบเทียบและเรียงลำดับเศษส่วน

สาระที่ 6 ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

มาตรฐาน ค 6.1 มีความสามารถในการแก้ปัญหา การใช้เหตุผล การสื่อสาร การสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ และการนำเสนอการเชื่อมโยงความรู้ต่างๆ ทางคณิตศาสตร์และเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่นๆ และมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

ตัวชี้วัด

ป.6/1 ใช้วิธีการที่หลากหลายในการแก้ปัญหา

ป.6/2 ใช้ความรู้ ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ และเทคโนโลยีในการแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม

ป.6/3 ให้เหตุผลประกอบการตัดสินใจ และสรุปผลได้อย่างเหมาะสม

ป.6/4 ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ในการสื่อสาร การสื่อความหมาย และการนำเสนอได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

ป.6/5 เชื่อมโยงความรู้ต่างๆ ในคณิตศาสตร์และเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่นๆ

ป.6/6 มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

คำแนะนำสำหรับครูผู้สอน



ครูผู้สอนปฏิบัติตามคำแนะนำ ดังนี้

1. จัดการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ที่จัดให้ไว้อย่างครบถ้วน
2. แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่องเศษส่วน และการบวก การลบ การคูณ การหาร กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เล่มที่ 1 เรื่อง เศษส่วน เป็นแบบฝึกทักษะที่เรียงจากเนื้อหาที่ง่ายไปหายาก ใช้สอนในช่วงโม่งเรียน
3. แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ มีแบบทดสอบก่อนเรียน ใบความรู้ ตัวอย่าง แบบฝึกทักษะ และแบบทดสอบหลังเรียน เพื่อให้ให้นักเรียนได้ฝึกทักษะทางคณิตศาสตร์
4. ครูผู้สอนเป็นผู้ตรวจแบบทดสอบก่อนเรียน-หลังเรียน พร้อมบันทึกผลคะแนน ลงในแบบบันทึกผลคะแนน เพื่อทราบผลการพัฒนานักเรียนรายบุคคล



**คำแนะนำหน้านี้
สำหรับคุณครูค่ะ**



คำแนะนำสำหรับนักเรียน

นักเรียนปฏิบัติตามคำแนะนำ ดังนี้

1. แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่องเศษส่วน และการบวก การลบ การคูณ การหาร กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เล่มที่ 1 เรื่อง เศษส่วน เป็นแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ที่ครูจะให้นักเรียนฝึกในช่วงเวลาเรียน
2. ในการทำแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ นักเรียนสามารถขอคำปรึกษา ชักถามจากครูผู้สอนได้ ในส่วนที่เป็นเนื้อหาก่อนทำแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ ในแต่ละเล่ม
3. การทำแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ นักเรียนควรปฏิบัติ ดังนี้
 - 3.1 ให้นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน โดยทำเครื่องหมายกากบาทลงในกระดาษคำตอบในข้อที่ถูกต้องเพียงข้อเดียวจำนวน 10 ข้อ
 - 3.2 ให้นักเรียนอ่านเนื้อหา สาระ และจุดประสงค์การเรียนรู้เพื่อจะได้ทราบว่า หลังจากศึกษาแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่องนี้แล้วนักเรียนสามารถทำอะไรได้บ้าง
 - 3.3 เมื่อเข้าใจเนื้อหาสาระชัดเจนดีแล้วทำแบบฝึกทักษะ จากนั้นตรวจคำตอบเพื่อทราบผลการเรียนจากเฉลยท้ายเล่ม
 - 3.4 เมื่อตรวจแบบฝึกทักษะครบทุกตอนแล้ว ทำแบบทดสอบหลังเรียนจำนวน 10 ข้อ
 - 3.5 บันทึกคะแนนที่ได้ลงในแบบบันทึกผลคะแนน เพื่อทราบผลการเรียนและพัฒนา
 - 3.6 นักเรียนควรใช้คุณธรรมความซื่อสัตย์ โดยไม่เปิดดูเฉลยก่อนทำ

จุดประสงค์การเรียนรู้



1. เมื่อกำหนดเศษส่วนให้ สามารถเขียนเศษส่วนที่เท่ากับเศษส่วนที่กำหนดให้ได้
2. เมื่อกำหนดเศษส่วนสองจำนวนให้สามารถเปรียบเทียบได้
3. เมื่อกำหนดเศษส่วนให้สามถึงห้าจำนวน สามารถเรียงลำดับได้
4. เมื่อกำหนดเศษส่วนให้ สามารถทำเป็นเศษส่วนอย่างต่ำได้
5. เมื่อกำหนดเศษเกินให้ สามารถเขียนเป็นจำนวนคละได้
6. เมื่อกำหนดจำนวนคละให้ สามารถเขียนเป็นเศษเกินได้

เพื่อนๆ ไปทำ
แบบทดสอบก่อนเรียน
กันนะครับ





คำชี้แจง : แบบทดสอบก่อนเรียนมีทั้งหมด 10 ข้อ โดยคิดคะแนนข้อละ 1 คะแนน ใช้เวลา 20 นาที เมื่อนักเรียนทำแบบทดสอบเสร็จแล้วให้นักเรียนตรวจคำตอบจากเฉลย และนำผลคะแนนที่ได้ บันทึกลงในตารางบันทึกคะแนน

คำสั่ง : จงเขียนเครื่องหมายกากบาท × ทับตัวอักษร ก, ข, ค, หรือ ง หน้าคำตอบที่ถูกต้องเพียงข้อเดียว

1. $\frac{3}{7}$ มีค่าเท่ากับข้อใด

ก. $\frac{15}{51}$

ข. $\frac{21}{49}$

ค. $\frac{14}{47}$

ง. $\frac{14}{45}$

2. $\frac{36}{72}$ มีค่าเท่ากับข้อใด

ก. $\frac{1}{2}$

ข. $\frac{6}{7}$

ค. $\frac{5}{6}$

ง. $\frac{4}{5}$

3. จงเรียงลำดับ $\frac{2}{3}, \frac{3}{5}, \frac{7}{10}$ จากน้อยไปหามาก

ก. $\frac{3}{5}, \frac{2}{3}, \frac{7}{10}$

ข. $\frac{7}{10}, \frac{2}{3}, \frac{3}{5}$

ค. $\frac{2}{3}, \frac{3}{5}, \frac{7}{10}$

ง. $\frac{3}{5}, \frac{7}{10}, \frac{2}{3}$

4. จงเรียงลำดับ $\frac{5}{6}, \frac{3}{4}, \frac{5}{8}, \frac{7}{12}$ จากมากไปหาน้อย

ก. $\frac{5}{6}, \frac{5}{8}, \frac{3}{4}, \frac{7}{12}$

ข. $\frac{7}{12}, \frac{5}{8}, \frac{5}{6}, \frac{3}{4}$

ค. $\frac{7}{12}, \frac{5}{6}, \frac{3}{4}, \frac{5}{8}$

ง. $\frac{5}{6}, \frac{3}{4}, \frac{5}{8}, \frac{7}{12}$

5. ข้อใดต่อไปนี้ถูกต้อง

ก. $\frac{1}{2} > \frac{9}{14}$

ข. $\frac{1}{4} > \frac{4}{12}$

ค. $\frac{2}{3} > \frac{5}{9}$

ง. $\frac{4}{10} > \frac{3}{5}$

6. $\frac{67}{9}$ ทำเป็นจำนวนคละ มีค่าเท่ากับข้อใด

ก. $8\frac{3}{9}$

ข. $8\frac{5}{9}$

ค. $8\frac{4}{9}$

ง. $8\frac{2}{9}$

7. $7\frac{11}{12}$ ทำเป็นเศษเกิน มีค่าเท่ากับข้อใด

ก. $\frac{84}{12}$

ข. $\frac{96}{12}$

ค. $\frac{95}{12}$

ง. $\frac{85}{12}$

8. $\frac{95}{7}$ ทำเป็นจำนวนคละ มีค่าเท่ากับข้อใด

ก. $13\frac{4}{7}$

ข. $13\frac{5}{7}$

ค. $13\frac{6}{7}$

ง. $13\frac{8}{7}$

9. $\frac{44}{56}$ ทำเป็นเศษส่วนอย่างต่ำ มีค่าเท่ากับข้อใด

ก. $\frac{22}{28}$

ข. $\frac{1}{2}$

ค. $\frac{11}{14}$

ง. $\frac{7}{8}$

10. $\frac{60}{105}$ ทำเป็นเศษส่วนอย่างต่ำ มีค่าเท่ากับข้อใด

ก. $\frac{8}{15}$

ข. $\frac{9}{15}$

ค. $\frac{28}{15}$

ง. $\frac{4}{7}$

แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์

ตอนที่ ๑

เศษส่วนที่เท่ากัน

$$\frac{7}{8} = \frac{14}{16}$$

$$\frac{20}{50} = \frac{2}{5}$$





แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์

ตอนที่ ๑ เรื่อง เศษส่วนที่เท่ากัน

จุดประสงค์การเรียนรู้



เมื่อกำหนดเศษส่วนให้ สามารถเขียนเศษส่วนที่เท่ากับเศษส่วนที่กำหนดให้ได้

คำชี้แจง ให้นักเรียนทำกิจกรรมตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. ศึกษาใบความรู้ เรื่อง เศษส่วนที่เท่ากัน ให้เข้าใจ
2. ทำแบบฝึกทักษะ
 - 2.1 แบบฝึกทักษะที่ 1 ข้อละ 1 คะแนน รวม 5 คะแนน
 - 2.2 แบบฝึกทักษะที่ 2 ข้อละ 1 คะแนน รวม 5 คะแนน
 - 2.3 แบบฝึกทักษะที่ 3 ข้อละ 2 คะแนน รวม 10 คะแนน
3. ตรวจคำตอบจากเฉลย
4. บันทึกผลการทำกิจกรรม ลงในตารางบันทึกคะแนน
5. เวลาทำกิจกรรม ทั้งหมด 50 นาที



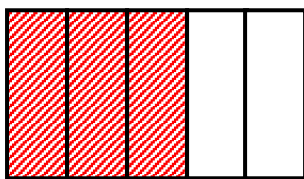
ใบความรู้ เศษส่วนที่เท่ากัน

เศษส่วนที่เท่ากัน คือเศษส่วนที่ทำเป็นเศษส่วนอย่างต่ำ แล้วมีค่าเท่ากัน
การหาเศษส่วนที่เท่ากัน อาจทำได้โดยนำจำนวนนับที่เท่ากันที่ไม่ใช่ศูนย์
 มาคูณทั้งตัวเศษและตัวส่วน หรือหารทั้งตัวเศษและตัวส่วน

พิจารณาเศษส่วนต่อไปนี้

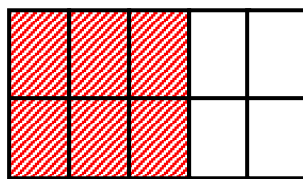
ตัวอย่างที่ 1 จงหาเศษส่วนที่เท่ากับ $\frac{3}{5}$ มา 2 จำนวน

แสดงด้วยภาพ



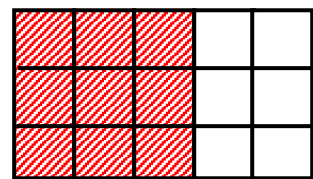
$$\frac{3}{5}$$

=



$$\frac{6}{10}$$

=



$$\frac{9}{15}$$

จะได้

$$\frac{3}{5}$$

=

$$\frac{3 \times 2}{5 \times 2}$$

=

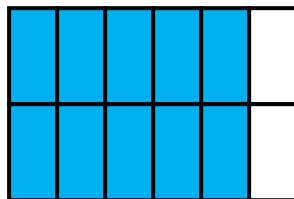
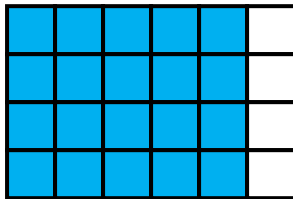
$$\frac{3 \times 3}{5 \times 3}$$

ดังนั้น

$$\frac{3}{5} = \frac{6}{10} = \frac{9}{15}$$



ตัวอย่างที่ 2

จงหาเศษส่วนที่เท่ากับ $\frac{20}{24}$ มา 2 จำนวน

$$\begin{array}{l} \frac{20}{24} \\ \text{จะได้} \end{array} = \frac{10}{12} = \frac{5}{6}$$

$$\frac{20}{24} = \frac{20 \div 2}{24 \div 2} = \frac{20 \div 4}{24 \div 4}$$

ดังนั้น

$$\frac{20}{24} = \frac{10}{12} = \frac{5}{6}$$

ตัวอย่างที่ 3

จงหาเศษส่วนที่เท่ากับ $\frac{3}{8}$ มา 3 จำนวนวิธีทำ นำจำนวนนับที่เท่ากันที่ไม่ใช่ศูนย์ มาคูณทั้งตัวเศษและตัวส่วน

$$\begin{array}{l} \frac{3}{8} = \frac{3 \times 2}{8 \times 2} = \frac{6}{16} \\ \frac{3}{8} = \frac{3 \times 3}{8 \times 3} = \frac{9}{24} \\ \frac{3}{8} = \frac{3 \times 4}{8 \times 4} = \frac{12}{32} \end{array}$$

ตอบ $\frac{3}{8} = \frac{6}{16} = \frac{9}{24} = \frac{12}{32}$



ตัวอย่างที่ 4 จงหาเศษส่วนที่เท่ากับ $\frac{16}{32}$ มา 3 จำนวน

วิธีทำ นำจำนวนนับที่เท่ากันที่ไม่ใช่ศูนย์ มาหารทั้งตัวเศษและตัวส่วน

$$\begin{aligned}\frac{16}{32} &= \frac{16 \div 2}{32 \div 2} = \frac{8}{16} \\ \frac{16}{32} &= \frac{16 \div 4}{32 \div 4} = \frac{4}{8} \\ \frac{16}{32} &= \frac{16 \div 8}{32 \div 8} = \frac{2}{4}\end{aligned}$$

ตอบ $\frac{๑๖}{๓๒} = \frac{๘}{๑๖} = \frac{๔}{๘} = \frac{๒}{๔}$

เศษส่วนใด ๆ เมื่อนำจำนวนนับที่ไม่ใช่ศูนย์
มาคูณทั้งตัวเศษและตัวส่วน
หรือหารทั้งตัวเศษและตัวส่วน
จะไม่ทำให้ค่าของเศษส่วนนั้นเปลี่ยนแปลง





คำชี้แจง จงเขียนเครื่องหมาย ✓ หน้าข้อที่ตอบถูก และ ✕ หน้าข้อที่ตอบผิด
(5 ข้อ ข้อละ 1 คะแนน รวม 5 คะแนน)



✕ ถ้า $\frac{21}{56} = \frac{3}{\square}$ แล้วจำนวนนับใน $\square$ คือ 7

✓ ถ้า $\frac{6}{9} = \frac{\square}{54}$ แล้วจำนวนนับใน $\square$ คือ 36

..... 1. ถ้า $\frac{5}{12} = \frac{\square}{108}$ แล้วจำนวนนับใน $\square$ คือ 45

..... 2. ถ้า $\frac{18}{21} = \frac{3}{\square}$ แล้วจำนวนนับใน $\square$ คือ 7

..... 3. ถ้า $\frac{9}{18} = \frac{\square}{54}$ แล้วจำนวนนับใน $\square$ คือ 36

..... 4. ถ้า $\frac{12}{18} = \frac{2}{\square}$ แล้วจำนวนนับใน $\square$ คือ 3

..... 5. ถ้า $\frac{84}{144} = \frac{\square}{12}$ แล้วจำนวนนับใน $\square$ คือ 7



คำชี้แจง จงจับคู่ระหว่างโจทย์กับคำตอบที่ถูกต้อง
(5 ข้อ ข้อละ 1 คะแนน รวม 5 คะแนน)

โจทย์			คำตอบ
	$\frac{5}{9}$	มีค่าเท่ากับ	A. $\frac{50}{90}$
	1. $\frac{8}{12}$	มีค่าเท่ากับ	ก. $\frac{2}{5}$
	2. $\frac{13}{23}$	มีค่าเท่ากับ	ข. $\frac{32}{48}$
	3. $\frac{42}{63}$	มีค่าเท่ากับ	ค. $\frac{23}{28}$
	4. $\frac{69}{84}$	มีค่าเท่ากับ	ง. $\frac{45}{162}$
	5. $\frac{5}{18}$	มีค่าเท่ากับ	จ. $\frac{65}{115}$
 เพื่อนๆ ทำกันได้ไหมเอ่ย?			ฉ. $\frac{7}{8}$
			ช. $\frac{2}{3}$



คำชี้แจง จงแสดงวิธีทำ (5 ข้อ ข้อละ 2 คะแนน รวม 10 คะแนน)



$$\frac{24}{36} = \frac{6}{\quad}$$

$$= \frac{24 \div 4}{36 \div 4}$$

$$= \frac{6}{9}$$

ดังนั้น $\frac{24}{36}$ เท่ากับ $\frac{6}{9}$

ตอบ $\frac{6}{9}$

$$3) \frac{11}{15} = \frac{66}{\square}$$

=

=

ดังนั้น.....เท่ากับ.....

ตอบ.....

$$1) \frac{6}{7} = \frac{\square}{49}$$

=

=

ดังนั้น.....เท่ากับ.....

ตอบ.....

$$4) \frac{35}{90} = \frac{\square}{18}$$

=

=

ดังนั้น.....เท่ากับ.....

ตอบ.....

$$2) \frac{12}{24} = \frac{4}{\square}$$

=

=

ดังนั้น.....เท่ากับ.....

ตอบ.....

$$5) \frac{36}{72} = \frac{3}{\square}$$

=

=

ดังนั้น.....เท่ากับ.....

ตอบ



คำชี้แจง : แบบทดสอบก่อนเรียนมีทั้งหมด 10 ข้อ โดยคิดคะแนนข้อละ 1 คะแนน ใช้เวลา 20 นาที เมื่อนักเรียนทำแบบทดสอบเสร็จแล้วให้นักเรียนตรวจคำตอบจากเฉลย และนำผลคะแนนที่ได้ บันทึกลงในตารางบันทึกคะแนน

คำสั่ง : จงเขียนเครื่องหมายกากบาท × ทับตัวอักษร ก, ข, ค, หรือ ง หน้าคำตอบที่ถูกต้องเพียงข้อเดียว

1. $\frac{36}{72}$ มีค่าเท่ากับข้อใด

ก. $\frac{1}{2}$

ข. $\frac{6}{7}$

ค. $\frac{5}{6}$

ง. $\frac{4}{5}$

2. $\frac{3}{7}$ มีค่าเท่ากับข้อใด

ก. $\frac{15}{51}$

ข. $\frac{21}{49}$

ค. $\frac{14}{47}$

ง. $\frac{14}{45}$

3. จงเรียงลำดับ $\frac{5}{6}, \frac{3}{4}, \frac{5}{8}, \frac{7}{12}$ จากมากไปหาน้อย

ก. $\frac{5}{6}, \frac{3}{4}, \frac{5}{8}, \frac{7}{12}$

ข. $\frac{7}{12}, \frac{5}{8}, \frac{5}{6}, \frac{3}{4}$

ค. $\frac{7}{12}, \frac{5}{6}, \frac{3}{4}, \frac{5}{8}$

ง. $\frac{5}{6}, \frac{5}{8}, \frac{3}{4}, \frac{7}{12}$

4. จงเรียงลำดับ $\frac{2}{3}, \frac{3}{5}, \frac{7}{10}$ จากน้อยไปหามาก

ก. $\frac{2}{3}, \frac{3}{5}, \frac{7}{10}$

ข. $\frac{7}{10}, \frac{2}{3}, \frac{3}{5}$

ค. $\frac{3}{5}, \frac{2}{3}, \frac{7}{10}$

ง. $\frac{3}{5}, \frac{7}{10}, \frac{2}{3}$

5. $7\frac{11}{12}$ ทำเป็นเศษเกิน มีค่าเท่ากับข้อใด

ก. $\frac{84}{12}$

ข. $\frac{96}{12}$

ค. $\frac{95}{12}$

ง. $\frac{85}{12}$

6. $\frac{44}{56}$ ทำเป็นเศษส่วนอย่างต่ำ มีค่าเท่ากับข้อใด

ก. $\frac{22}{28}$

ข. $\frac{1}{2}$

ค. $\frac{4}{7}$

ง. $\frac{11}{14}$

7. $\frac{60}{105}$ ทำเป็นเศษส่วนอย่างต่ำ มีค่าเท่ากับข้อใด

ก. $\frac{4}{7}$

ข. $\frac{9}{15}$

ค. $\frac{28}{15}$

ง. $\frac{8}{15}$

8. ข้อใดต่อไปนี้ถูกต้อง

ก. $\frac{4}{10} > \frac{3}{5}$

ข. $\frac{1}{4} > \frac{4}{12}$

ค. $\frac{1}{2} > \frac{9}{14}$

ง. $\frac{2}{3} > \frac{5}{9}$

9. $\frac{67}{9}$ ทำเป็นจำนวนคละ มีค่าเท่ากับข้อใด

ก. $7\frac{3}{9}$

ข. $7\frac{4}{9}$

ค. $7\frac{5}{9}$

ง. $7\frac{2}{9}$

10. $\frac{95}{7}$ ทำเป็นจำนวนคละ มีค่าเท่ากับข้อใด

ก. $15\frac{4}{7}$

ข. $14\frac{4}{7}$

ค. $13\frac{4}{7}$

ง. $12\frac{4}{7}$

บรรณานุกรม



กระทรวงศึกษาธิการ. คู่มือครูสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544. กรุงเทพฯ : ครูสภา
ลาดพร้าว, 2549.

----- . พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2521. กรุงเทพฯ :
องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์ (ร.ส.พ.), 2546.

กระทรวงศึกษาธิการ. หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544. กรุงเทพฯ :
องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์ (ร.ส.พ.), 2545.

ไพเราะ พุ่มม่น. การพัฒนาคุณภาพนักเรียนสู่ผลงานวิชาการ. นนทบุรี : พี แอนด์
ปรีนติ้ง พรีเมส, 2551.

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. เอกสารประกอบการอบรม
ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6. กรุงเทพฯ : ครูสภา
ลาดพร้าว, 2550.

สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ. การวัดและประเมินผลในชั้นเรียน
กลุ่มทักษะคณิตศาสตร์. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว, 2536.

ภาคผนวก



กระดาษคำตอบแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน



คำชี้แจง : แบบทดสอบก่อนเรียนมีทั้งหมด 10 ข้อ โดยคิดคะแนนข้อละ 1 คะแนน ใช้เวลา 20 นาที เมื่อนักเรียนทำแบบทดสอบเสร็จแล้วให้นักเรียนตรวจคำตอบจากเฉลย และนำผลคะแนนที่ได้ บันทึกลงในตารางบันทึกคะแนน

คำสั่ง : จงเขียนเครื่องหมายกากบาท × ทับตัวอักษร ก, ข, ค, หรือ ง หน้าคำตอบที่ถูกต้องเพียงข้อเดียว

กระดาษคำตอบ แบบทดสอบก่อนเรียน				
ข้อ	ก	ข	ค	ง
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				
10				
รวมคะแนน				

กระดาษคำตอบ แบบทดสอบหลังเรียน				
ข้อ	ก	ข	ค	ง
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				
10				
รวมคะแนน				



เกณฑ์การประเมินแบบฝึกทักษะ

เล่มที่ 1

ตอนที่ 1 เศษส่วนที่เท่ากัน

แบบฝึกทักษะที่ 1

ตอบถูกให้ข้อละ 1 คะแนน ตอบผิดให้ 0 คะแนน

แบบฝึกทักษะที่ 2

ตอบถูกให้ข้อละ 1 คะแนน ตอบผิดให้ 0 คะแนน

แบบฝึกทักษะที่ 3

คะแนน 2 แสดงวิธีหาคำตอบถูกต้อง ทุกขั้นตอน

คะแนน 1 แสดงวิธีหาคำตอบถูกต้อง ทุกขั้นตอน

แต่มีข้อผิดพลาดเล็กน้อย

คะแนน 0 แสดงวิธีหาคำตอบไม่ถูกต้อง ทุกขั้นตอน

ข้อปฏิบัติ การตรวจคำตอบ แบบฝึกทักษะที่แสดงวิธีหาคำตอบให้นักเรียนร่วมตรวจคำตอบกับครูผู้สอน เนื่องจากวิธีหาคำตอบ สามารถทำได้หลากหลายวิธี



เฉลยแบบฝึกทักษะที่ 1

คำชี้แจง จงเขียนเครื่องหมาย ✓ หน้าข้อที่ตอบถูก และ ✕ หน้าข้อที่ตอบผิด
(5 ข้อ ข้อละ 1 คะแนน รวม 5 คะแนน)

.....✓..... 1. ถ้า $\frac{5}{12} = \frac{\square}{108}$ แล้วจำนวนนับใน $\square$ คือ 45

.....✕..... 2. ถ้า $\frac{18}{21} = \frac{3}{\square}$ แล้วจำนวนนับใน $\square$ คือ 7

.....✕..... 3. ถ้า $\frac{9}{18} = \frac{\square}{54}$ แล้วจำนวนนับใน $\square$ คือ 36

.....✓..... 4. ถ้า $\frac{12}{18} = \frac{2}{\square}$ แล้วจำนวนนับใน $\square$ คือ 3

.....✓..... 5. ถ้า $\frac{84}{144} = \frac{\square}{12}$ แล้วจำนวนนับใน $\square$ คือ 7

เฉลยแบบฝึกทักษะที่ 2

คำชี้แจง จงจับคู่ระหว่างโจทย์กับคำตอบที่ถูกต้อง
(5 ข้อ ข้อละ 1 คะแนน รวม 5 คะแนน)

โจทย์				คำตอบ	
1.	$\frac{8}{12}$	มีค่าเท่ากับ	 ข	ก.	$\frac{2}{5}$
2.	$\frac{13}{23}$	มีค่าเท่ากับ	 จ	ข.	$\frac{32}{48}$
3.	$\frac{42}{63}$	มีค่าเท่ากับ	 ค	ค.	$\frac{23}{28}$
4.	$\frac{69}{84}$	มีค่าเท่ากับ	 ค	ง.	$\frac{45}{162}$
5.	$\frac{5}{18}$	มีค่าเท่ากับ	 ง	จ.	$\frac{65}{115}$
				ฉ.	$\frac{7}{8}$
				ช.	$\frac{2}{3}$

เคล็ดลับฝึกทักษะที่ 3

คำชี้แจง จงแสดงวิธีทำ (5 ข้อ ข้อละ 2 คะแนน รวม 10 คะแนน)

$$1) \frac{6}{7} = \frac{\square}{49}$$

$$= \frac{6 \times 7}{7 \times 7}$$

$$= \frac{42}{49}$$

ดังนั้น $\frac{6}{7}$ เท่ากับ $\frac{42}{49}$

ตอบ ๔๒
๔๙

$$3) \frac{11}{15} = \frac{66}{\square}$$

$$= \frac{11 \times 6}{15 \times 6}$$

$$= \frac{66}{90}$$

ดังนั้น $\frac{11}{15}$ เท่ากับ $\frac{66}{90}$

ตอบ ๖๖
๙๐

$$2) \frac{12}{24} = \frac{4}{\square}$$

$$= \frac{12 \div 3}{24 \div 3}$$

$$= \frac{4}{8}$$

ดังนั้น $\frac{12}{24}$ เท่ากับ $\frac{4}{8}$

ตอบ ๔
๘

$$3) \frac{35}{90} = \frac{\square}{18}$$

$$= \frac{35 \div 5}{90 \div 5}$$

$$= \frac{7}{18}$$

ดังนั้น $\frac{35}{90}$ เท่ากับ $\frac{7}{18}$

ตอบ ๗
๑๘

$$5) \frac{36}{72} = \frac{3}{\square}$$

$$= \frac{36 \div 12}{72 \div 12} = \frac{3}{6}$$

ดังนั้น $\frac{36}{72}$ เท่ากับ $\frac{3}{6}$

ตอบ ๓
๖

เฉลยแบบทดสอบก่อนเรียน

1) ข

6) ข

2) ข

7) ค

3) ก

8) ก

4) ง

9) ค

5) ค

10) ง



เฉลยแบบทดสอบก่อนเรียน

1) ก

6) ง

2) ข

7) ก

3) ก

8) ง

4) ค

9) ข

5) ค

10) ค





แบบบันทึกคะแนน เล่มที่ 1 เรื่อง เศษส่วน

เด็กชาย/เด็กหญิง.....เลขที่.....
โรงเรียน.....ชั้นประถมศึกษาปีที่.....ปีการศึกษา.....

- คำชี้แจง**
- 1) ให้นักเรียนบันทึกคะแนนจากการทำแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์
แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน
 - 2) ให้นักเรียนทำเครื่องหมาย ✓ ที่ช่องสรุปผลตามผลการประเมิน
จากแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน

แบบบันทึกผลการทดสอบก่อนเรียน-หลังเรียน

แบบทดสอบ	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้	สรุปผล	
			ผ่าน	ไม่ผ่าน
ก่อนเรียน	10			
หลังเรียน	10			

แบบบันทึกผลการทำกิจกรรมในแบบฝึกทักษะ

แบบฝึก	คะแนนเต็ม	คะแนนแบบฝึกทักษะ			รวม	สรุปผล	
		แบบฝึกทักษะที่ 1	แบบฝึกทักษะที่ 2	แบบฝึกทักษะที่ 3		ผ่าน	ไม่ผ่าน
ตอนที่ 1	20						
ตอนที่ 2	28						
ตอนที่ 3	28						
ตอนที่ 4	28						