



แบบฝึกเสริมทักษะคณิตศาสตร์

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6



เศษส่วน และการบวก การลบ การคูณ การหารเศษส่วน



เล่มที่ 1

เรื่อง

เศษส่วน

นางอังคณา กันพวง

ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะชำนาญการ

โรงเรียนอนุบาลธรรมศิริวิทยาการ

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระแก้ว เขต 2

## คำนำ

วิชาคณิตศาสตร์ในระดับประถมศึกษา มีจุดมุ่งหมายเพื่อให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจในคณิตศาสตร์พื้นฐาน และมีทักษะในการคิดคำนวณ รู้จักคิด อย่างมีเหตุผล และเกิดทักษะในบทเรียน นำประสบการณ์ทางด้านความรู้ความเข้าใจ และทักษะที่ได้จากการเรียนคณิตศาสตร์ไปใช้ในการเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ และประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

สำหรับแบบฝึกเสริมทักษะคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เรื่อง เศษส่วน และการบวก การลบ การคูณ การหารเศษส่วน ทั้งชุดประกอบด้วย คู่มือการใช้แบบฝึกเสริมทักษะคณิตศาสตร์ จำนวน 1 เล่ม แบบฝึกเสริมทักษะคณิตศาสตร์ พร้อมเฉลยคำตอบ จำนวน 9 เล่ม ใช้ประกอบการสอนเสริมและแก้ปัญหาให้กับนักเรียนที่ขาดทักษะทางคณิตศาสตร์ รวมทั้งนักเรียนที่ได้รับการประเมินผลให้ไม่ผ่านตัวชี้วัดตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

ผู้จัดทำหวังเป็นอย่างยิ่งว่า แบบฝึกเสริมทักษะคณิตศาสตร์ เรื่อง เศษส่วน และการบวก การลบ การคูณ การหารเศษส่วนนี้ จะเป็นประโยชน์ต่อการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

นางอังคณา กันพวง

โรงเรียนอนุบาลธรรมศิริวิทยาการ

## สารบัญ

เรื่อง	หน้า
คำชี้แจงในการใช้แบบฝึกเสริมทักษะ.....	1
คำแนะนำในการใช้แบบฝึกเสริมทักษะ.....	2
จุดประสงค์การเรียนรู้.....	3
แบบทดสอบก่อนเรียน.....	4
แบบฝึกเสริมทักษะที่ 1.....	6
ใบความรู้.....	7
แบบฝึกเสริมทักษะที่ 1.1.....	9
แบบฝึกเสริมทักษะที่ 1.2.....	10
แบบฝึกเสริมทักษะที่ 2.....	11
ใบความรู้.....	12
แบบฝึกเสริมทักษะที่ 2.1.....	13
แบบฝึกเสริมทักษะที่ 2.2.....	14
แบบฝึกเสริมทักษะที่ 3.....	15
ใบความรู้.....	16
แบบฝึกเสริมทักษะที่ 3.1.....	17
แบบฝึกเสริมทักษะที่ 3.2.....	19
แบบฝึกเสริมทักษะที่ 4.....	21
ใบความรู้.....	22
แบบฝึกเสริมทักษะที่ 4.1.....	24
แบบฝึกเสริมทักษะที่ 4.2.....	25



## สารบัญ (ต่อ)

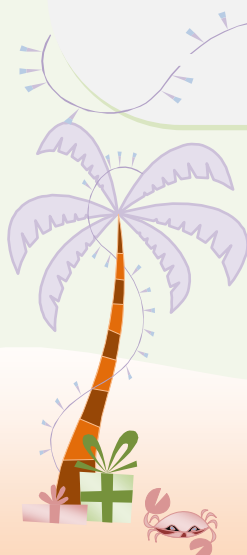
เรื่อง	หน้า
เฉลยแบบฝึกเสริมทักษะที่ 1.....	26
เฉลยแบบฝึกเสริมทักษะที่ 1.1.....	27
เฉลยแบบฝึกเสริมทักษะที่ 1.2.....	28
เฉลยแบบฝึกเสริมทักษะที่ 2.....	29
เฉลยแบบฝึกเสริมทักษะที่ 2.1.....	30
เฉลยแบบฝึกเสริมทักษะที่ 2.2.....	31
เฉลยแบบฝึกเสริมทักษะที่ 3.....	33
เฉลยแบบฝึกเสริมทักษะที่ 3.1.....	34
เฉลยแบบฝึกเสริมทักษะที่ 3.2.....	36
เฉลยแบบฝึกเสริมทักษะที่ 4.....	40
เฉลยแบบฝึกเสริมทักษะที่ 4.1.....	41
เฉลยแบบฝึกเสริมทักษะที่ 4.2.....	42
แบบทดสอบหลังเรียน.....	43
เฉลยแบบทดสอบก่อนเรียน - หลังเรียน.....	45
บรรณานุกรม.....	46

## คำชี้แจงในการใช้แบบฝึกเสริมทักษะ

แบบฝึกเสริมทักษะคณิตศาสตร์ เรื่อง เศษส่วน และการบวก การลบ การคูณ การหารเศษส่วน เล่มที่ 1 นี้ ประกอบด้วย

- 1) แบบทดสอบก่อนเรียน ทำแบบทดสอบก่อนที่จะเริ่มเรียนเนื้อหา
- 2) แบบฝึกเสริมทักษะที่ 1 ทบทวนเศษส่วนที่เท่ากัน
- 3) แบบฝึกเสริมทักษะที่ 2 การเปรียบเทียบเศษส่วน
- 4) แบบฝึกเสริมทักษะที่ 3 การเรียงลำดับเศษส่วน
- 5) แบบฝึกเสริมทักษะที่ 4 ทบทวนเศษส่วนอย่างต่ำ เศษเกิน และจำนวนคละ
- 6) แบบทดสอบหลังเรียน ทำแบบทดสอบหลังจากทำแบบฝึกเสริมทักษะชุดสุดท้าย

การใช้แบบฝึกเสริมทักษะเล่มนี้ ควรใช้หลังจากที่นักเรียนเนื้อหาในหนังสือเรียนและปฏิบัติตามตัวอย่างเพิ่มเติมอีก 2 – 3 ข้อ ในช่วงโมงเรียนมาพอสมควรแล้ว จึงใช้แบบฝึกเสริมทักษะฝึกฝนเพิ่มเติมอย่างต่อเนื่อง โดยใช้แบบฝึกเสริมทักษะที่สอดคล้องกับเนื้อหาที่เรียน





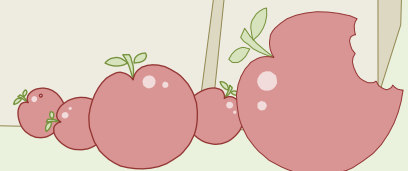
## คำแนะนำในการใช้แบบฝึกเสริมทักษะ

เพื่อให้การใช้แบบฝึกเสริมทักษะ เรื่อง เศษส่วน และการบวก การลบ การคูณ การหารเศษส่วน เกิดประโยชน์ สามารถพัฒนาความสามารถในการบวก การลบ การคูณ การหารเศษส่วน ของนักเรียนอย่างแท้จริง นักเรียนควรปฏิบัติตามขั้นตอน ดังต่อไปนี้

1. อ่านจุดประสงค์การเรียนรู้ของแบบฝึกเสริมทักษะให้เข้าใจ
2. ทำแบบทดสอบก่อนเรียน
3. ศึกษาใบความรู้ให้เข้าใจ และปฏิบัติตามตัวอย่างเพิ่มเติมอีก

2 – 3 ข้อ ก่อนลงมือปฏิบัติกิจกรรม

4. ลงมือปฏิบัติกิจกรรม ดังนี้
  - แบบฝึกเสริมทักษะที่ 1.1
  - แบบฝึกเสริมทักษะที่ 1.2
  - แบบฝึกเสริมทักษะที่ 2.1
  - แบบฝึกเสริมทักษะที่ 2.2
  - แบบฝึกเสริมทักษะที่ 3.1
  - แบบฝึกเสริมทักษะที่ 3.2
  - แบบฝึกเสริมทักษะที่ 4.1
  - แบบฝึกเสริมทักษะที่ 4.2
5. ทำแบบทดสอบหลังเรียน







## จุดประสงค์การเรียนรู้

### ด้านความรู้

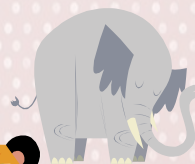
1. เมื่อกำหนดเศษส่วนสองจำนวนที่ตัวส่วนของเศษส่วนจำนวนหนึ่ง เป็นพหุคูณของตัวส่วนของเศษส่วนอีกจำนวนหนึ่งให้ สามารถเขียน เศษส่วนที่เท่ากับเศษส่วนที่กำหนดให้ได้
2. เมื่อกำหนดเศษส่วนให้ สามารถเปรียบเทียบเศษส่วนได้
3. เมื่อกำหนดเศษส่วนให้ สามารถเรียงลำดับเศษส่วนได้
4. เมื่อกำหนดเศษส่วนให้ สามารถทำให้เป็นเศษส่วนอย่างต่ำได้
5. เขียนเศษเกินในรูปจำนวนคละและเขียนจำนวนคละในรูป เศษเกินได้

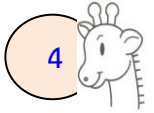
### ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

1. ให้เหตุผลประกอบการตัดสินใจและสรุปผลได้อย่างเหมาะสม
2. ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ในการสื่อสาร การสื่อความหมาย และการนำเสนอได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม
3. เชื่อมโยงความรู้ต่าง ๆ ในคณิตศาสตร์และเชื่อมโยงคณิตศาสตร์ กับศาสตร์อื่น ๆ

### ด้านคุณธรรม จริยธรรม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์

1. ทำงานอย่างเป็นระบบ รอบคอบ
2. มีระเบียบวินัย
3. มีความรับผิดชอบ





## แบบทดสอบก่อนเรียน

### เรื่อง เศษส่วน

ข้อสอบจำนวน 10 ข้อ 10 คะแนน เวลา 10 นาที

\*\*\*\*\*

**คำชี้แจง...**ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว

1)  $\frac{14}{15} = \frac{\square}{150}$  เติมจำนวนนับใดลงใน  $\square$  จึงจะถูกต้อง

ก. 120

ข. 130

ค. 140

ง. 150

2)  $\frac{6}{12} = \frac{\square}{2}$  เติมจำนวนนับใดลงใน  $\square$  จึงจะถูกต้อง

ก. 1

ข. 2

ค. 3

ง. 4

3)  $\frac{3}{5} \square \frac{7}{20}$  เติมเครื่องหมายใดลงใน  $\square$  จึงจะถูกต้อง

ก. =

ข.  $\geq$

ค.  $<$

ง.  $>$

4) เศษส่วนชุดใดเรียงลำดับเศษส่วนจากน้อยไปมากได้ถูกต้อง

ก.  $\frac{5}{6}, \frac{3}{4}, \frac{4}{5}, \frac{2}{3}$

ข.  $\frac{2}{3}, \frac{3}{4}, \frac{4}{5}, \frac{5}{6}$

ค.  $\frac{5}{6}, \frac{4}{5}, \frac{3}{4}, \frac{2}{3}$

ง.  $\frac{2}{3}, \frac{4}{5}, \frac{3}{4}, \frac{5}{6}$

5) เศษส่วนชุดใดเรียงลำดับเศษส่วนจากมากไปน้อยได้ถูกต้อง

ก.  $\frac{4}{6}, \frac{3}{5}, \frac{1}{2}, \frac{1}{4}$

ข.  $\frac{1}{2}, \frac{3}{5}, \frac{1}{4}, \frac{4}{6}$

ค.  $\frac{4}{6}, \frac{1}{4}, \frac{3}{5}, \frac{1}{2}$

ง.  $\frac{1}{4}, \frac{1}{2}, \frac{3}{5}, \frac{4}{6}$

6) เศษส่วนอย่างต่ำของ  $\frac{24}{72}$  เท่ากับจำนวนใด

ก.  $\frac{1}{3}$

ข.  $\frac{1}{4}$

ค.  $\frac{2}{3}$

ง.  $\frac{2}{5}$



7) เศษส่วนอย่างต่ำของ  $\frac{84}{104}$  เท่ากับจำนวนใด

ก.  $\frac{19}{14}$

ข.  $\frac{20}{23}$

ค.  $\frac{21}{26}$

ง.  $\frac{42}{52}$

8)  $3\frac{4}{7}$  เขียนในรูปเศษเกินได้เท่ากับจำนวนใด

ก.  $\frac{14}{7}$

ข.  $\frac{17}{7}$

ค.  $\frac{21}{7}$

ง.  $\frac{25}{7}$

9)  $11\frac{5}{6}$  เขียนในรูปเศษเกินได้เท่ากับจำนวนใด

ก.  $\frac{22}{6}$

ข.  $\frac{61}{6}$

ค.  $\frac{66}{6}$

ง.  $\frac{71}{6}$

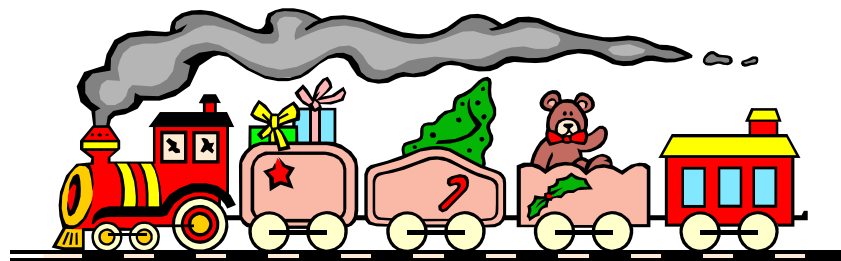
10)  $\frac{37}{4}$  เขียนในรูปจำนวนคละได้เท่ากับจำนวนใด

ก.  $8\frac{5}{4}$

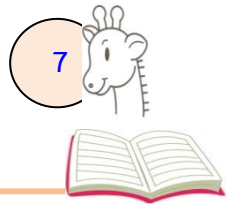
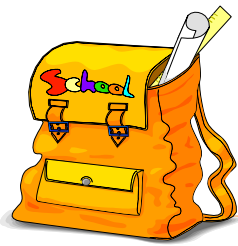
ข.  $9\frac{1}{4}$

ค.  $9\frac{2}{4}$

ง.  $9\frac{3}{4}$







## ทบทวนเศษส่วนที่เท่ากัน

### ใบความรู้

การหาเศษส่วนที่เท่ากันโดยใช้การคูณ  
ทำได้โดยนำจำนวนเต็มที่ไม่ใช่ศูนย์มาคูณ  
ทั้งตัวเศษและตัวส่วน ดังนี้



ตัวอย่างที่ 1 จาก  $\frac{3}{5} = \frac{\square}{10}$  จงหาจำนวนนับใน  $\square$  ที่ทำให้ได้  
เศษส่วนที่เท่ากับ  $\frac{3}{5}$  โดยใช้การคูณ

วิธีคิด เนื่องจาก  $5 \times 2 = 10$

$$\begin{aligned}\text{ดังนั้น } \frac{3}{5} &= \frac{3 \times 2}{5 \times 2} \\ &= \frac{6}{10}\end{aligned}$$

ตอบ  $\frac{3}{5} = \frac{6}{10}$

ตัวอย่างที่ 2 จาก  $\frac{8}{13} = \frac{32}{\square}$  จงหาจำนวนนับใน  $\square$  ที่ทำให้ได้  
เศษส่วนที่เท่ากับ  $\frac{8}{13}$  โดยใช้การคูณ

วิธีคิด เนื่องจาก  $8 \times 4 = 32$

$$\begin{aligned}\text{ดังนั้น } \frac{8}{13} &= \frac{8 \times 4}{13 \times 4} \\ &= \frac{32}{52}\end{aligned}$$

ตอบ  $\frac{8}{13} = \frac{32}{52}$





การหาเศษส่วนที่เท่ากันโดยใช้การหาร  
ทำได้โดยนำจำนวนเต็มที่ไม่ใช่ศูนย์มาหาร  
ทั้งตัวเศษและตัวส่วน ดังนี้

ตัวอย่างที่ 3 จาก  $\frac{15}{25} = \frac{\square}{5}$  จงหาจำนวนนับใน  $\square$  ที่ทำให้ได้  
เศษส่วนที่เท่ากับ  $\frac{15}{25}$  โดยใช้การหาร

วิธีคิด เนื่องจาก  $25 \div 5 = 5$

$$\begin{aligned}\text{ดังนั้น } \frac{15}{25} &= \frac{15 \div 5}{25 \div 5} \\ &= \frac{3}{5}\end{aligned}$$

ตอบ  $\frac{๑๕}{๒๕} = \frac{๓}{๕}$

ตัวอย่างที่ 4 จาก  $\frac{63}{72} = \frac{7}{\square}$  จงหาจำนวนนับใน  $\square$  ที่ทำให้ได้  
เศษส่วนที่เท่ากับ  $\frac{3}{5}$  โดยใช้การหาร

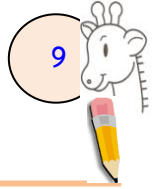
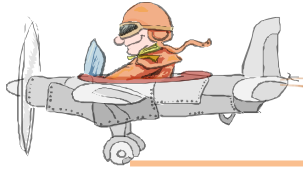
วิธีคิด เนื่องจาก  $63 \div 9 = 7$

$$\begin{aligned}\text{ดังนั้น } \frac{63}{72} &= \frac{63 \div 9}{72 \div 9} \\ &= \frac{7}{8}\end{aligned}$$

ตอบ  $\frac{๖๓}{๗๒} = \frac{๗}{๘}$

หลังจากศึกษาไปความรู้แล้ว  
ให้ทำแบบฝึกเสริมทักษะต่อไป  
นะคะ





## แบบฝึกเสริมทักษะที่ 1.1

### คำชี้แจง

ให้นักเรียนเขียนเครื่องหมาย ✓ หน้าข้อความที่กล่าวได้ถูกต้อง  
และเขียนเครื่องหมาย ✕ หน้าข้อความที่กล่าวไม่ถูกต้อง  
(6 ข้อ ข้อละ 1 คะแนน รวม 6 คะแนน)

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

..... (2) ถ้า  $\frac{6}{9} = \frac{60}{\square}$  แล้วจำนวนนับใน  $\square$  คือ 99

..... (3) ถ้า  $\frac{7}{26} = \frac{\square}{182}$  แล้วจำนวนนับใน  $\square$  คือ 42

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

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

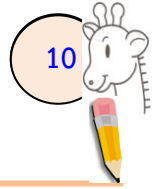
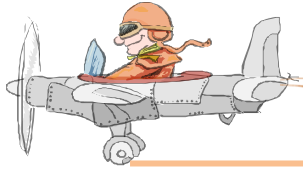
..... (6) ถ้า  $\frac{21}{56} = \frac{3}{\square}$  แล้วจำนวนนับใน  $\square$  คือ 7



### ผลการฝึกเสริมทักษะ

คะแนนเต็ม 6 คะแนน

ทำได้.....คะแนน



## แบบฝึกเสริมทักษะที่ 1.2

### คำชี้แจง

ให้นักเรียนเติมจำนวนนับลงใน  $\square$  ที่แสดงวิธีการหาเศษส่วน  
ที่เท่ากัน ให้ถูกต้อง

(6 ข้อ ข้อละ 4 คะแนน รวม 24 คะแนน)

$$(1) \quad \frac{8}{9} = \frac{8 \times \square}{9 \times \square} = \frac{\square}{63} \quad \text{ตอบ} \quad \frac{8}{9} = \frac{\square}{63}$$

$$(2) \quad \frac{13}{23} = \frac{13 \times \square}{23 \times \square} = \frac{65}{\square} \quad \text{ตอบ} \quad \frac{13}{23} = \frac{65}{\square}$$

$$(3) \quad \frac{5}{18} = \frac{5 \times \square}{18 \times \square} = \frac{\square}{54} \quad \text{ตอบ} \quad \frac{5}{18} = \frac{\square}{54}$$

$$(4) \quad \frac{72}{128} = \frac{72 \div \square}{128 \div \square} = \frac{9}{\square} \quad \text{ตอบ} \quad \frac{72}{128} = \frac{9}{\square}$$

$$(5) \quad \frac{90}{55} = \frac{90 \div \square}{55 \div \square} = \frac{\square}{11} \quad \text{ตอบ} \quad \frac{90}{55} = \frac{\square}{11}$$

$$(6) \quad \frac{81}{108} = \frac{81 \div \square}{108 \div \square} = \frac{27}{\square} \quad \text{ตอบ} \quad \frac{81}{108} = \frac{27}{\square}$$

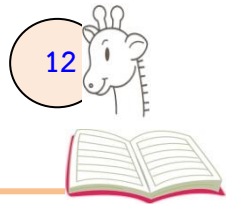
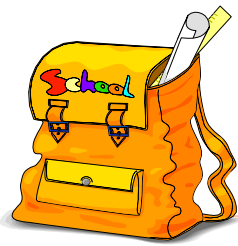


### ผลการฝึกเสริมทักษะ

คะแนนเต็ม 24 คะแนน

ทำได้.....คะแนน





## การเปรียบเทียบเศษส่วน

### ใบความรู้

การเปรียบเทียบเศษส่วนที่มีตัวส่วนไม่เท่ากัน  
ทำได้หลายวิธี แต่วิธีที่นิยมใช้มากก็คือ วิธีคูณไขว้  
ระหว่างตัวเศษและตัวส่วน แล้วนำผลคูณที่ได้มา  
เปรียบเทียบกัน ดังนี้

**คำชี้แจง** ให้นักเรียนเปรียบเทียบเศษส่วน โดยใช้วิธีคูณไขว้

แล้วเติมเครื่องหมาย  $>$  หรือ  $<$  หรือ  $=$  ลงใน  $\square$

**ตัวอย่าง**  $\frac{4}{5} \square \frac{1}{3}$

**วิธีทำ**  $\frac{4}{5} \square \frac{1}{3} = \frac{4}{5} \begin{array}{c} \nwarrow \nearrow \\ \end{array} \frac{1}{3}$

จะได้

$$4 \times 3 \quad \text{และ} \quad 1 \times 5$$



$$12$$

$$>$$

$$5$$

ดังนั้น

$$\frac{4}{5}$$

$$>$$

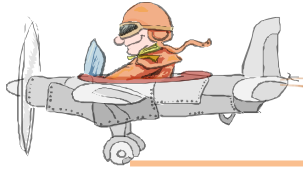
$$\frac{1}{3}$$

**ตอบ**

$$\frac{4}{5} > \frac{1}{3}$$

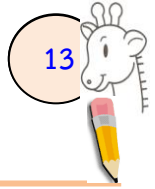
หลังจากศึกษาใบความรู้แล้ว  
ให้ทำแบบฝึกเสริมทักษะต่อไป  
นะคะ





## แบบฝึกเสริมทักษะที่ 2.1

13



**คำชี้แจง**

ให้นักเรียนเติมเครื่องหมาย  $>$  หรือ  $<$  หรือ  $=$  ลงใน  $\square$   
ให้ถูกต้อง (10 ข้อ ข้อละ 1 คะแนน รวม 10 คะแนน)

(1)  $\frac{2}{3} \square \frac{9}{12}$

(2)  $\frac{3}{8} \square \frac{12}{33}$

(3)  $\frac{3}{7} \square \frac{36}{84}$

(4)  $\frac{18}{39} \square \frac{8}{13}$

(5)  $\frac{32}{89} \square \frac{4}{11}$

(6)  $\frac{22}{33} \square \frac{2}{3}$

(7)  $\frac{27}{36} \square \frac{9}{12}$

(8)  $\frac{10}{25} \square \frac{30}{50}$

(9)  $\frac{16}{23} \square \frac{34}{46}$

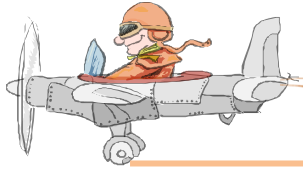
(10)  $\frac{24}{25} \square \frac{72}{75}$



**ผลการฝึกเสริมทักษะ**

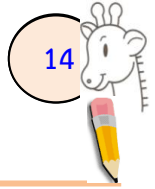
คะแนนเต็ม 10 คะแนน

ทำได้.....คะแนน



## แบบฝึกเสริมทักษะที่ 2.2

14



### คำชี้แจง

ให้นักเรียนแสดงวิธีทำ การเปรียบเทียบเศษส่วนโดยใช้วิธีคูณไขว้  
(4 ข้อ ข้อละ 5 คะแนน รวม 20 คะแนน)

(1) $\frac{5}{6} \square \frac{7}{8}$ <u>วิธีทำ</u> $\frac{5}{6} \square \frac{7}{8} = \dots\dots\dots$ จะได้ $\dots\dots\dots$ และ $\dots\dots\dots$ $\dots\dots\dots$ ดังนั้น $\dots\dots\dots$ <u>ตอบ</u> $\dots\dots\dots$	(2) $\frac{4}{7} \square \frac{24}{42}$ <u>วิธีทำ</u> $\frac{4}{7} \square \frac{24}{42} = \dots\dots\dots$ จะได้ $\dots\dots\dots$ และ $\dots\dots\dots$ $\dots\dots\dots$ ดังนั้น $\dots\dots\dots$ <u>ตอบ</u> $\dots\dots\dots$
(3) $\frac{11}{12} \square \frac{12}{13}$ <u>วิธีทำ</u> $\frac{11}{12} \square \frac{12}{13} = \dots\dots\dots$ จะได้ $\dots\dots\dots$ และ $\dots\dots\dots$ $\dots\dots\dots$ ดังนั้น $\dots\dots\dots$ <u>ตอบ</u> $\dots\dots\dots$	(4) $\frac{24}{32} \square \frac{12}{17}$ <u>วิธีทำ</u> $\frac{24}{32} \square \frac{12}{17} = \dots\dots\dots$ จะได้ $\dots\dots\dots$ และ $\dots\dots\dots$ $\dots\dots\dots$ ดังนั้น $\dots\dots\dots$ <u>ตอบ</u> $\dots\dots\dots$



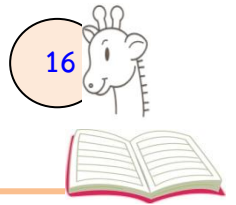
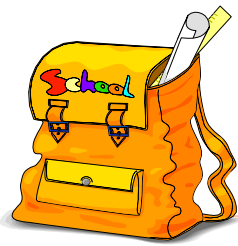
### ผลการฝึกเสริมทักษะ

คะแนนเต็ม 20 คะแนน

ทำได้.....คะแนน



แบบฝึกเสริมทักษะที่ 3  
เรื่อง  
การเรียงลำดับเศษส่วน



## การเรียงลำดับเศษส่วน

### ใบความรู้

การเรียงลำดับเศษส่วนที่มีตัวส่วนไม่เท่ากัน  
ใช้วิธีแปลงเศษส่วนทุกจำนวนให้เป็นเศษส่วน  
ที่มีตัวส่วนเท่ากัน แล้วจึงนำมาเรียงลำดับ ดังนี้

**คำชี้แจง** ให้นักเรียนเรียงลำดับเศษส่วนต่อไปนี้ จากน้อยไปมากและ  
จากมากไปน้อย

**ตัวอย่าง**  $\frac{5}{6}, \frac{2}{3}, \frac{5}{9}, \frac{1}{2}$

**วิธีทำ** หา ค.ร.น. ของตัวส่วนทุกจำนวน ดังนี้

$$\begin{array}{r} 3 \overline{) 6 \ 3 \ 9 \ 2} \\ \underline{2 \ 3 \ 9 \ 2} \\ \hline \end{array}$$

ค.ร.น. ของ 6, 3, 9, 2 คือ  $3 \times 2 \times 3 \times 9 \times 2 = 36$

$$\frac{5}{6} = \frac{5 \times 6}{6 \times 6} = \frac{30}{36} \dots \textcircled{4}$$

$$\frac{2}{3} = \frac{2 \times 12}{3 \times 12} = \frac{24}{36} \dots \textcircled{3}$$

$$\frac{5}{9} = \frac{5 \times 4}{9 \times 4} = \frac{20}{36} \dots \textcircled{2}$$

$$\frac{1}{2} = \frac{1 \times 18}{2 \times 18} = \frac{18}{36} \dots \textcircled{1}$$

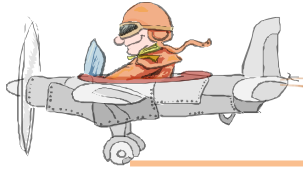
หลังจากศึกษาใบความรู้แล้ว  
ให้ทำแบบฝึกเสริมทักษะต่อไป  
นะคะ

เมื่อเรียงลำดับจากน้อยไปมากจะได้  $\frac{18}{36}, \frac{20}{36}, \frac{24}{36}, \frac{30}{36}$

ดังนั้น เรียงลำดับจากน้อยไปมากได้ดังนี้  $\frac{1}{2}, \frac{5}{9}, \frac{2}{3}, \frac{5}{6}$

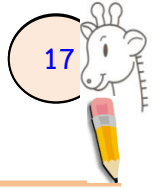
และ เรียงลำดับจากมากไปน้อยได้ดังนี้  $\frac{5}{6}, \frac{2}{3}, \frac{5}{9}, \frac{1}{2}$





### แบบฝึกเสริมทักษะที่ 3.1

17



#### คำชี้แจง

ให้นักเรียนแสดงวิธีเรียงลำดับเศษส่วน จากน้อยไปมาก  
(2 ข้อ ข้อละ 10 คะแนน รวม 20 คะแนน)

(1)  $\frac{1}{2}, \frac{2}{3}, \frac{1}{4}, \frac{2}{5}$

วิธีทำ หา ค.ร.น. ของตัวส่วนทุกจำนวน ดังนี้

.....) 2 3 4 5

.....

.....

ค.ร.น. ของ 2, 3, 4, 5 คือ.....

$\frac{1}{2} =$  .....

$\frac{2}{3} =$  .....

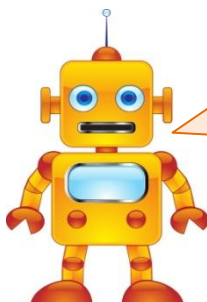
$\frac{1}{4} =$  .....

$\frac{2}{5} =$  .....

เมื่อเรียงลำดับจากน้อยไปมากจะได้ .....

ดังนั้น เรียงลำดับจากน้อยไปมากได้ดังนี้ .....

ตอบ .....



มีต่ออีก  
อยู่หน้าถัดไป  
นะคะ

(2)  $\frac{2}{5}, \frac{3}{7}, \frac{1}{3}, \frac{3}{5}$

วิธีทำ หา ค.ร.น. ของตัวส่วนทุกจำนวน ดังนี้

.....) 5 7 3 5

.....

.....

ค.ร.น. ของ 5, 7, 3, 5 คือ.....

$\frac{2}{5} =$  .....

$\frac{3}{7} =$  .....

$\frac{1}{3} =$  .....

$\frac{3}{5} =$  .....

เมื่อเรียงลำดับจากน้อยไปมากจะได้ .....

ดังนั้น เรียงลำดับจากน้อยไปมากได้ดังนี้ .....

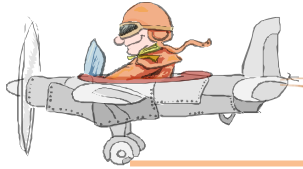
ตอบ .....



ผลการฝึกเสริมทักษะ

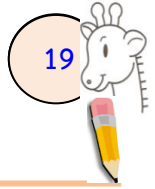
คะแนนเต็ม 20 คะแนน

ทำได้.....คะแนน



## แบบฝึกเสริมทักษะที่ 3.2

19



### คำชี้แจง

ให้นักเรียนแสดงวิธีเรียงลำดับเศษส่วน จากมากไปน้อย  
(2 ข้อ ข้อละ 10 คะแนน รวม 20 คะแนน)

(1)  $\frac{2}{3}, \frac{5}{6}, \frac{7}{9}, \frac{11}{8}$

วิธีทำ หา ค.ร.น. ของตัวส่วนทุกจำนวน ดังนี้

.....) 3 6 9 8

.....

.....

.....

ค.ร.น. ของ 3, 6, 9, 8 คือ.....

$\frac{2}{3} =$  .....

$\frac{5}{6} =$  .....

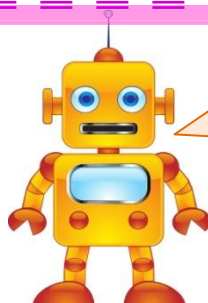
$\frac{7}{9} =$  .....

$\frac{11}{8} =$  .....

เมื่อเรียงลำดับจากมากไปน้อยจะได้ .....

ดังนั้น เรียงลำดับจากมากไปน้อยได้ดังนี้ .....

ตอบ .....



มีต่ออีก  
อยู่หน้าถัดไป  
นะคะ

(2)  $\frac{1}{3}, \frac{4}{5}, \frac{3}{4}, \frac{5}{8}$

วิธีทำ หา ค.ร.น. ของตัวส่วนทุกจำนวน ดังนี้

.....) 3 5 4 8

.....

.....

.....

ค.ร.น. ของ 3, 5, 4, 8 คือ.....

$\frac{1}{3} =$  .....

$\frac{4}{5} =$  .....

$\frac{3}{4} =$  .....

$\frac{5}{8} =$  .....

เมื่อเรียงลำดับจากมากไปน้อยจะได้ .....

ดังนั้น เรียงลำดับจากมากไปน้อยได้ดังนี้ .....

ตอบ .....



ผลการฝึกเสริมทักษะ

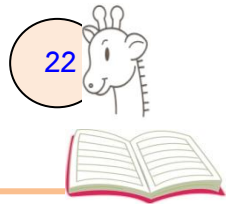
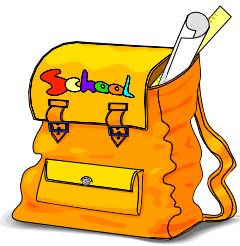
คะแนนเต็ม 20 คะแนน

ทำได้.....คะแนน





แบบฝึกเสริมทักษะที่ 4  
เรื่อง  
ทบทวนเศษส่วนอย่างต่ำ  
เศษเกินและจำนวนคละ



## ทบทวนเศษส่วนอย่างต่ำ เศษเกินและจำนวนคละ

### ใบความรู้

เศษส่วนอย่างต่ำ คือ เศษส่วนที่ไม่มีจำนวนนับใด  
ที่มีค่ามากกว่า 1 หากทั้งตัวเศษและตัวส่วนได้ลงตัว  
การทำเศษส่วนให้เป็นเศษส่วนอย่างต่ำทำได้ ดังนี้

ตัวอย่างที่ 1 หาเศษส่วนอย่างต่ำของ  $\frac{24}{36}$

วิธีทำ  $\frac{24}{36} = \frac{24 \div 12}{36 \div 12}$   
 $= \frac{2}{3}$

ตอบ  $\frac{2}{3}$

$$2 \overline{) 24 \quad 36}$$

$$2 \overline{) 12 \quad 18}$$

$$3 \overline{) 6 \quad 9}$$

$$2 \overline{) 3}$$

ห.ร.ม. 24, 36 คือ

$$2 \times 2 \times 3 = 12$$

นำตัวประกอบร่วมที่มากที่สุด หรือ  
ห.ร.ม. ของ 24 และ 36

คือ 12

มาหาร 24 และ 36

ศึกษาใบความรู้  
เรื่องต่อไปนะคะ



การเขียนเศษเกินในรูปจำนวนคละ ทำได้โดยนำตัวส่วน  
ไปหารตัวเศษ ผลหารที่ได้จากการหารเป็นจำนวนนับ  
เศษที่เหลือเป็นตัวเศษ โดยมีตัวส่วนคงเดิม ดังนี้

ตัวอย่างที่ 2 เขียน  $\frac{15}{4}$  ให้อยู่ในรูปจำนวนคละ

วิธีทำ เนื่องจาก  $15 \div 4$  ได้ 3 เศษ 3

$$\text{ดังนั้น } \frac{15}{4} = 3 \frac{3}{4}$$

ตอบ  $3 \frac{3}{4}$

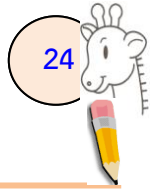
การเขียนจำนวนคละในรูปเศษเกิน หาตัวเศษได้โดย  
นำตัวส่วนไปคูณกับจำนวนนับ แล้วบวกกับตัวเศษ  
โดยมีตัวส่วนคงเดิม ดังนี้

ตัวอย่างที่ 3 เขียน  $4 \frac{3}{7}$  ให้อยู่ในรูปเศษเกิน

$$\begin{aligned} \text{วิธีทำ } 4 \frac{3}{7} &= \frac{(7 \times 4) + 3}{7} \\ &= \frac{31}{7} \end{aligned}$$

ตอบ  $\frac{31}{7}$

หลังจากศึกษาใบความรู้แล้ว  
ให้ทำแบบฝึกเสริมทักษะต่อไป  
นะคะ



## แบบฝึกเสริมทักษะที่ 4.1

### คำชี้แจง

ให้นักเรียนโยงเส้นจับคู่เศษส่วนทางซ้ายมือกับเศษส่วนอย่างต่ำทางขวามือให้ถูกต้อง

(6 ข้อ ข้อละ 1 คะแนน รวม 6 คะแนน)

(1)

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



$$\frac{4}{5}$$

(2)

$$\frac{16}{20}$$



$$\frac{8}{9}$$

(3)

$$\frac{18}{63}$$



$$\frac{1}{3}$$

(4)

$$\frac{56}{63}$$



$$\frac{2}{7}$$

(5)

$$\frac{25}{75}$$



$$\frac{5}{12}$$

(6)

$$\frac{45}{108}$$



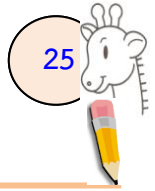
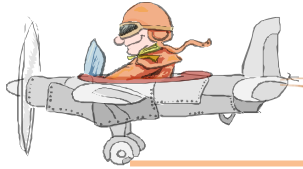
$$\frac{3}{5}$$



ผลการฝึกเสริมทักษะ

คะแนนเต็ม 6 คะแนน

ทำได้.....คะแนน



## แบบฝึกเสริมทักษะที่ 4.2

### คำชี้แจง

ให้นักเรียนเติมจำนวนนับลงใน  $\square$  แสดงวิธีการเขียนเศษเกินในรูปจำนวนคละหรือเขียนจำนวนคละในรูปเศษเกินให้ถูกต้อง  
(8 ข้อ ข้อละ 3 คะแนน รวม 24 คะแนน)

(1)  $\frac{55}{8}$  เนื่องจาก  $55 \div 8$  ได้  $\square$  เศษ  $\square$  ดังนั้น  $\frac{55}{8} = \square$

(2)  $\frac{65}{12}$  เนื่องจาก  $65 \div 12$  ได้  $\square$  เศษ  $\square$  ดังนั้น  $\frac{65}{12} = \square$

(3)  $\frac{83}{21}$  เนื่องจาก  $83 \div 21$  ได้  $\square$  เศษ  $\square$  ดังนั้น  $\frac{83}{21} = \square$

(4)  $\frac{125}{58}$  เนื่องจาก  $125 \div 58$  ได้  $\square$  เศษ  $\square$  ดังนั้น  $\frac{125}{58} = \square$

(5)  $12 \frac{8}{11} = \frac{(11 \times \square) + \square}{11} = \frac{\square}{11}$

(6)  $14 \frac{9}{16} = \frac{(16 \times \square) + \square}{16} = \frac{\square}{16}$

(7)  $125 \frac{2}{5} = \frac{(5 \times \square) + \square}{5} = \frac{\square}{5}$

(8)  $3 \frac{11}{20} = \frac{(20 \times \square) + \square}{20} = \frac{\square}{20}$



### ผลการฝึกเสริมทักษะ

คะแนนเต็ม 24 คะแนน

ทำได้.....คะแนน







## เฉลยแบบฝึกเสริมทักษะที่ 1.1

- ..... ✓ (1) ถ้า  $\frac{5}{12} = \frac{\square}{108}$  แล้วจำนวนนับใน  $\square$  คือ 45
- ..... ✕ (2) ถ้า  $\frac{6}{9} = \frac{60}{\square}$  แล้วจำนวนนับใน  $\square$  คือ 99
- ..... ✕ (3) ถ้า  $\frac{7}{26} = \frac{\square}{182}$  แล้วจำนวนนับใน  $\square$  คือ 42
- ..... ✓ (4) ถ้า  $\frac{12}{18} = \frac{2}{\square}$  แล้วจำนวนนับใน  $\square$  คือ 3
- ..... ✓ (5) ถ้า  $\frac{84}{144} = \frac{\square}{12}$  แล้วจำนวนนับใน  $\square$  คือ 7
- ..... ✕ (6) ถ้า  $\frac{21}{56} = \frac{3}{\square}$  แล้วจำนวนนับใน  $\square$  คือ 7

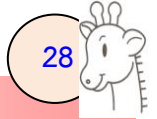
### เกณฑ์การให้คะแนน แบบฝึกเสริมทักษะที่ 1.1

เนื่องจากจะต้องเขียนเครื่องหมาย ✓ หน้าข้อความที่กล่าวได้ถูกต้อง และ  
เขียนเครื่องหมาย ✕ หน้าข้อความที่กล่าวไม่ถูกต้อง (ข้อละ 1 คะแนน)  
ให้คะแนนแต่ละข้อ ดังนี้

เขียนเครื่องหมายได้ตรงตามเฉลย ได้ 1 คะแนน

เขียนเครื่องหมายไม่ตรงตามเฉลย หรือ ไม่ตอบ ได้ 0 คะแนน





## เฉลยแบบฝึกเสริมทักษะที่ 1.2

$$(1) \quad \frac{8}{9} = \frac{8 \times \boxed{7}}{9 \times \boxed{7}} = \frac{56}{63} \quad \text{ตอบ} \quad \frac{๘}{๙} = \frac{\boxed{๕๖}}{\boxed{๖๓}}$$

$$(2) \quad \frac{13}{23} = \frac{13 \times \boxed{5}}{23 \times \boxed{5}} = \frac{65}{115} \quad \text{ตอบ} \quad \frac{๑๓}{๒๓} = \frac{\boxed{๖๕}}{\boxed{๑๑๕}}$$

$$(3) \quad \frac{5}{18} = \frac{5 \times \boxed{3}}{18 \times \boxed{3}} = \frac{15}{54} \quad \text{ตอบ} \quad \frac{๕}{๑๘} = \frac{\boxed{๑๕}}{\boxed{๕๔}}$$

$$(4) \quad \frac{72}{128} = \frac{72 \div \boxed{8}}{128 \div \boxed{8}} = \frac{9}{16} \quad \text{ตอบ} \quad \frac{๗๒}{๑๒๘} = \frac{\boxed{๙}}{\boxed{๑๖}}$$

$$(5) \quad \frac{90}{55} = \frac{90 \div \boxed{5}}{55 \div \boxed{5}} = \frac{18}{11} \quad \text{ตอบ} \quad \frac{๙๐}{๕๕} = \frac{\boxed{๑๘}}{\boxed{๑๑}}$$

$$(6) \quad \frac{81}{108} = \frac{81 \div \boxed{3}}{108 \div \boxed{3}} = \frac{27}{36} \quad \text{ตอบ} \quad \frac{๘๑}{๑๐๘} = \frac{\boxed{๒๗}}{\boxed{๓๖}}$$

### เกณฑ์การให้คะแนน แบบฝึกเสริมทักษะที่ 1.2

เนื่องจากจะต้องเติมจำนวนนับลงใน  ที่แสดงวิธีการหาเศษส่วนที่เท่ากัน  
ให้ถูกต้อง (ข้อละ 4 คะแนน) ให้คะแนนแต่ละข้อ ดังนี้

เติมได้ถูกต้อง 4 จำนวน	ได้ 4 คะแนน
เติมได้ถูกต้อง 3 จำนวน	ได้ 3 คะแนน
เติมได้ถูกต้อง 2 จำนวน	ได้ 2 คะแนน
เติมได้ถูกต้อง 1 จำนวน	ได้ 1 คะแนน
เติมไม่ถูกต้อง 4 จำนวน หรือ ไม่ตอบ	ได้ 0 คะแนน







## เฉลยแบบฝึกเสริมทักษะที่ 2.1

$$(1) \frac{2}{3} < \frac{9}{12}$$

$$(2) \frac{3}{8} > \frac{12}{33}$$

$$(3) \frac{3}{7} = \frac{36}{84}$$

$$(4) \frac{18}{39} < \frac{8}{13}$$

$$(5) \frac{32}{89} < \frac{4}{11}$$

$$(6) \frac{22}{33} = \frac{2}{3}$$

$$(7) \frac{27}{36} = \frac{9}{12}$$

$$(8) \frac{10}{25} < \frac{30}{50}$$

$$(9) \frac{16}{23} < \frac{34}{46}$$

$$(10) \frac{24}{25} = \frac{72}{75}$$

### เกณฑ์การให้คะแนน แบบฝึกเสริมทักษะที่ 2.1

เนื่องจากจะต้องเติมเครื่องหมาย  $>$  หรือ  $<$  หรือ  $=$  ลงใน  $\square$  ให้ถูกต้อง (ข้อละ 1 คะแนน) ให้คะแนนแต่ละข้อ ดังนี้

เติมเครื่องหมายได้ตรงตามเฉลย ได้ 1 คะแนน

เติมเครื่องหมายไม่ตรงตามเฉลย หรือ ไม่ตอบ ได้ 0 คะแนน





## เฉลยแบบฝึกเสริมทักษะที่ 2.2

(1)  $\frac{5}{6} \square \frac{7}{8}$

วิธีทำ  $\frac{5}{6} \square \frac{7}{8} = \frac{5}{6} \times \frac{8}{8} \text{ และ } \frac{7}{8} \times \frac{6}{6}$

จะได้  $5 \times 8 \text{ และ } 7 \times 6$

$$40 < 42$$

ดังนั้น  $\frac{5}{6} < \frac{7}{8}$

ตอบ  $\frac{5}{6} < \frac{7}{8}$

(2)  $\frac{4}{7} \square \frac{24}{42}$

วิธีทำ  $\frac{4}{7} \square \frac{24}{42} = \frac{4}{7} \times \frac{6}{6} \text{ และ } \frac{24}{42} \times \frac{1}{1}$

จะได้  $4 \times 6 \text{ และ } 24 \times 1$

$$24 = 24$$

ดังนั้น  $\frac{4}{7} = \frac{24}{42}$

ตอบ  $\frac{4}{7} = \frac{24}{42}$

(3)  $\frac{11}{12} \square \frac{12}{13}$

วิธีทำ  $\frac{11}{12} \square \frac{12}{13} = \frac{11}{12} \times \frac{13}{13} \text{ และ } \frac{12}{13} \times \frac{12}{12}$

จะได้  $11 \times 13 \text{ และ } 12 \times 12$

$$143 < 144$$

ดังนั้น  $\frac{11}{12} < \frac{12}{13}$

ตอบ  $\frac{11}{12} < \frac{12}{13}$

(4)  $\frac{24}{32} \square \frac{12}{17}$

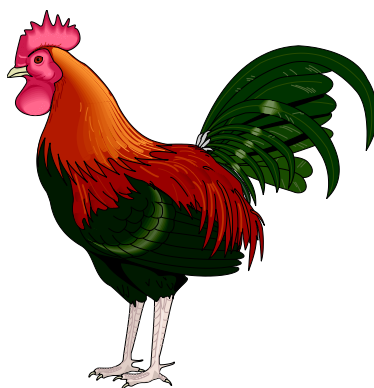
วิธีทำ  $\frac{24}{32} \square \frac{12}{17} = \frac{24}{32} \times \frac{17}{17} \text{ และ } \frac{12}{17} \times \frac{32}{32}$

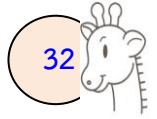
จะได้  $24 \times 17 \text{ และ } 12 \times 32$

$$408 > 384$$

ดังนั้น  $\frac{24}{32} > \frac{12}{17}$

ตอบ  $\frac{24}{32} > \frac{12}{17}$





## เกณฑ์การให้คะแนน แบบฝึกเสริมทักษะที่ 2.2

เนื่องจากจะต้องแสดงวิธีทำ การเปรียบเทียบเศษส่วนโดยใช้วิธีคูณไขว้ (ข้อละ 5 คะแนน) จะพิจารณาให้คะแนนแต่ละข้อตามประเด็น ดังต่อไปนี้

**1. ขั้นแสดงวิธีทำ** จะต้องเขียนแสดงวิธีทำให้เห็นเป็นขั้นตอน (4 คะแนน) ประกอบด้วยคะแนนในแต่ละข้อ ดังนี้

1) การโยงเส้นจับคู่จำนวนที่ต้องคูณไขว้ (1 คะแนน) ให้คะแนนการโยงเส้นจับคู่ ดังนี้

โยงเส้นได้ถูกต้อง ได้ 1 คะแนน

โยงเส้นไม่ถูกต้อง หรือ ไม่โยงเส้น ได้ 0 คะแนน

2) การเขียนสัญลักษณ์แสดงการคูณของจำนวนที่คูณไขว้ (1 คะแนน) ให้คะแนนการเขียนสัญลักษณ์ ดังนี้

เขียนได้ถูกต้อง ได้ 1 คะแนน

เขียนไม่ถูกต้อง หรือ ไม่เขียน ได้ 0 คะแนน

3) การเขียนผลคูณของจำนวนที่คูณไขว้ และเขียนเครื่องหมายแสดงการเปรียบเทียบ จากข้อ 2) (1 คะแนน) ให้คะแนนการเขียนผลคูณและเครื่องหมาย ดังนี้

เขียนได้ถูกต้อง ได้ 1 คะแนน

เขียนไม่ถูกต้อง หรือ ไม่เขียน ได้ 0 คะแนน

4) การสรุปผลการเปรียบเทียบเศษส่วนทั้ง 2 จำนวน (1 คะแนน) ให้คะแนนการเขียนสรุปผลการเปรียบเทียบ ดังนี้

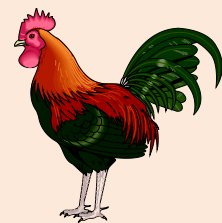
เขียนสรุปได้ถูกต้อง ได้ 1 คะแนน

เขียนสรุปไม่ถูกต้อง หรือ ไม่เขียน ได้ 0 คะแนน

**2. ขั้นแสดงคำตอบ** จะต้องแสดงคำตอบโดยเขียนเป็นสัญลักษณ์แสดงการเปรียบเทียบ (1 คะแนน) ให้คะแนนการตอบในแต่ละข้อ ดังนี้

ตอบได้ถูกต้อง ได้ 1 คะแนน

ตอบไม่ถูกต้อง หรือ ไม่ตอบ ได้ 0 คะแนน









### เฉลยแบบฝึกเสริมทักษะที่ 3.1

(1)  $\frac{1}{2}, \frac{2}{3}, \frac{1}{4}, \frac{2}{5}$

วิธีทำ หา ค.ร.น. ของตัวส่วนทุกจำนวน ดังนี้

$$\begin{array}{r} 2 \overline{) 2 \ 3 \ 4 \ 5} \\ \underline{1 \ 3 \ 2 \ 5} \end{array}$$

ค.ร.น. ของ 2, 3, 4, 5 คือ  $2 \times 1 \times 3 \times 2 \times 5 = 60$

$$\frac{1}{2} = \frac{1 \times 30}{2 \times 30} = \frac{30}{60} \dots \textcircled{3}$$

$$\frac{2}{3} = \frac{2 \times 20}{3 \times 20} = \frac{40}{60} \dots \textcircled{4}$$

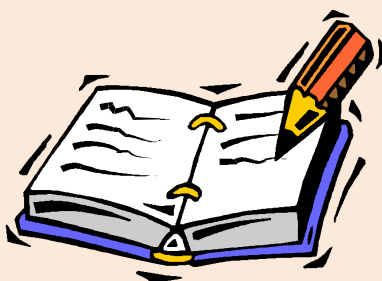
$$\frac{1}{4} = \frac{1 \times 15}{4 \times 15} = \frac{15}{60} \dots \textcircled{1}$$

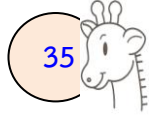
$$\frac{2}{5} = \frac{2 \times 12}{5 \times 12} = \frac{24}{60} \dots \textcircled{2}$$

เมื่อเรียงลำดับจากน้อยไปมากจะได้  $\frac{15}{60}, \frac{24}{60}, \frac{30}{60}, \frac{40}{60}$

ดังนั้น เรียงลำดับจากน้อยไปมากได้ดังนี้  $\frac{1}{4}, \frac{2}{5}, \frac{1}{2}, \frac{2}{3}$

ตอบ  $\frac{1}{4}, \frac{2}{5}, \frac{1}{2}, \frac{2}{3}$





(2)  $\frac{2}{5}, \frac{3}{7}, \frac{1}{3}, \frac{3}{5}$

วิธีทำ หา ค.ร.น. ของตัวส่วนทุกจำนวน ดังนี้

$$\begin{array}{r} 5 \overline{) 5 \ 7 \ 3 \ 5} \\ \underline{1 \ 7 \ 3 \ 1} \end{array}$$

ค.ร.น. ของ 5, 7, 3, 5 คือ  $5 \times 1 \times 7 \times 3 \times 1 = 105$

$$\frac{2}{5} = \frac{2 \times 21}{5 \times 21} = \frac{42}{105} \dots \textcircled{2}$$

$$\frac{3}{7} = \frac{3 \times 15}{7 \times 15} = \frac{45}{105} \dots \textcircled{3}$$

$$\frac{1}{3} = \frac{1 \times 35}{3 \times 35} = \frac{35}{105} \dots \textcircled{1}$$

$$\frac{3}{5} = \frac{3 \times 21}{5 \times 21} = \frac{63}{105} \dots \textcircled{4}$$

เมื่อเรียงลำดับจากน้อยไปมากจะได้

$$\frac{35}{105}, \frac{42}{105}, \frac{45}{105}, \frac{63}{105}$$

ดังนั้น เรียงลำดับจากน้อยไปมากได้ดังนี้

$$\frac{1}{3}, \frac{2}{5}, \frac{3}{7}, \frac{3}{5}$$

ตอบ  $\frac{1}{3}, \frac{2}{5}, \frac{3}{7}, \frac{3}{5}$





## เฉลยแบบฝึกเสริมทักษะที่ 3.2

(1)  $\frac{2}{3}, \frac{5}{6}, \frac{7}{9}, \frac{11}{8}$

วิธีทำ หา ค.ร.น. ของตัวส่วนทุกจำนวน ดังนี้

$$\begin{array}{r} 2 \overline{) 3 \ 6 \ 9 \ 8} \\ 3 \overline{) 3 \ 3 \ 9 \ 4} \\ \hline 1 \ 1 \ 3 \ 4 \end{array}$$

หรือ

$$\begin{array}{r} 3 \overline{) 3 \ 6 \ 9 \ 8} \\ 2 \overline{) 1 \ 2 \ 3 \ 8} \\ \hline 1 \ 1 \ 3 \ 4 \end{array}$$

ค.ร.น. ของ 3, 6, 9, 8 คือ  $2 \times 3 \times 1 \times 1 \times 3 \times 4 = 72$  หรือ

ค.ร.น. ของ 3, 6, 9, 8 คือ  $3 \times 2 \times 1 \times 1 \times 3 \times 4 = 72$

$$\frac{2}{3} = \frac{2 \times 24}{3 \times 24} = \frac{48}{72} \dots \textcircled{4}$$

$$\frac{5}{6} = \frac{5 \times 12}{6 \times 12} = \frac{60}{72} \dots \textcircled{2}$$

$$\frac{7}{9} = \frac{7 \times 8}{9 \times 8} = \frac{56}{72} \dots \textcircled{3}$$

$$\frac{11}{8} = \frac{11 \times 9}{8 \times 9} = \frac{99}{72} \dots \textcircled{1}$$

เมื่อเรียงลำดับจากมากไปน้อยจะได้

$$\frac{99}{72}, \frac{60}{72}, \frac{56}{72}, \frac{48}{72}$$

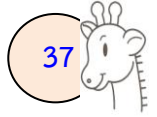
ดังนั้น เรียงลำดับจากมากไปน้อยได้ดังนี้

$$\frac{11}{8}, \frac{5}{6}, \frac{7}{9}, \frac{2}{3}$$

ตอบ

$$\frac{11}{8}, \frac{5}{6}, \frac{7}{9}, \frac{2}{3}$$





(2)  $\frac{1}{3}, \frac{4}{5}, \frac{3}{4}, \frac{5}{8}$

วิธีทำ หา ค.ร.น. ของตัวส่วนทุกจำนวน ดังนี้

$$\begin{array}{r} 2 \overline{) 3 \ 5 \ 4 \ 8} \\ 2 \overline{) 3 \ 5 \ 2 \ 4} \\ \underline{3 \ 5 \ 1 \ 2} \end{array}$$

ค.ร.น. ของ 3, 6, 9, 8 คือ  $2 \times 2 \times 3 \times 5 \times 1 \times 2 = 120$

$$\frac{1}{3} = \frac{1 \times 40}{3 \times 40} = \frac{40}{120} \dots \textcircled{4}$$

$$\frac{4}{5} = \frac{4 \times 24}{5 \times 24} = \frac{96}{120} \dots \textcircled{1}$$

$$\frac{3}{4} = \frac{3 \times 30}{4 \times 30} = \frac{90}{120} \dots \textcircled{2}$$

$$\frac{5}{8} = \frac{5 \times 15}{8 \times 15} = \frac{75}{120} \dots \textcircled{3}$$

เมื่อเรียงลำดับจากมากไปน้อยจะได้

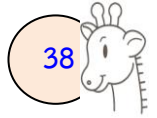
$$\frac{96}{120}, \frac{90}{120}, \frac{75}{120}, \frac{40}{120}$$

ดังนั้น เรียงลำดับจากมากไปน้อยได้ดังนี้

$$\frac{4}{5}, \frac{3}{4}, \frac{5}{8}, \frac{1}{3}$$

ตอบ  $\frac{4}{5}, \frac{3}{4}, \frac{5}{8}, \frac{1}{3}$





### เกณฑ์การให้คะแนน แบบฝึกเสริมทักษะที่ 3.1 และ 3.2

เนื่องจากจะต้องแสดงวิธีเรียงลำดับเศษส่วน จากนั้นน้อยไปมาก หรือแสดงวิธีเรียงลำดับเศษส่วน จากมากไปน้อย (ข้อละ 10 คะแนน) จะพิจารณาให้คะแนนแต่ละข้อตามประเด็น ดังต่อไปนี้

1. **ขั้นแสดงวิธีทำ** จะต้องเขียนแสดงวิธีทำให้เห็นเป็นขั้นตอน (9 คะแนน) ประกอบด้วยคะแนนในแต่ละข้อ ดังนี้

1) การหา ค.ร.น. (2 คะแนน) แยกเป็น 3 รายการ คือ 1) จำนวนที่เป็นตัวหารร่วม 2) จำนวนที่เป็นผลหาร และ 3) สรุปค่า ห.ร.ม. ที่หาได้ ให้คะแนนการแสดงผลการหา ค.ร.น. ดังนี้

แสดงได้ถูกต้อง 3 รายการ	ได้ 3 คะแนน
แสดงได้ถูกต้อง 2 รายการ	ได้ 2 คะแนน
แสดงได้ถูกต้อง 1 รายการ	ได้ 1 คะแนน
แสดงไม่ถูกต้อง 3 รายการ หรือ ไม่เขียน	ได้ 0 คะแนน

2) การทำเศษส่วน 4 จำนวน ให้ตัวส่วนเท่ากัน (4 คะแนน) ให้คะแนนการแสดงผลการทำเศษส่วนทั้ง 4 จำนวน ให้ตัวส่วนเท่ากัน ดังนี้

แสดงได้ถูกต้อง 4 จำนวน	ได้ 4 คะแนน
แสดงได้ถูกต้อง 3 จำนวน	ได้ 3 คะแนน
แสดงได้ถูกต้อง 2 จำนวน	ได้ 2 คะแนน
แสดงได้ถูกต้อง 1 จำนวน	ได้ 1 คะแนน
แสดงไม่ถูกต้อง 4 จำนวน หรือ ไม่เขียน	ได้ 0 คะแนน

3) การเรียงลำดับเศษส่วนทั้ง 4 จำนวน ที่มีตัวส่วนเท่ากัน (1 คะแนน) ให้คะแนนการเรียงลำดับ ดังนี้

เรียงลำดับได้ถูกต้อง	ได้ 1 คะแนน
เรียงลำดับไม่ถูกต้อง หรือ ไม่เขียน	ได้ 0 คะแนน

4) การสรุปผลการเรียงลำดับเศษส่วนทั้ง 4 จำนวน ที่ตัวส่วนไม่เท่ากัน (1 คะแนน) ให้คะแนนการเขียนสรุปผลการเรียงลำดับ ดังนี้

เขียนสรุปได้ถูกต้อง	ได้ 1 คะแนน
เขียนสรุปไม่ถูกต้อง หรือ ไม่เขียน	ได้ 0 คะแนน

มีต่อ  
ในหน้าถัดไป

เกณฑ์การให้คะแนน แบบฝึกเสริมทักษะที่ 3.1 และ 3.2 (ต่อ)

2. **ชั้นแสดงคำตอบ** จะต้องแสดงคำตอบที่เรียงลำดับแล้ว (1 คะแนน)

ให้คะแนนการตอบในแต่ละข้อ ดังนี้

ตอบได้ถูกต้อง ได้ 1 คะแนน

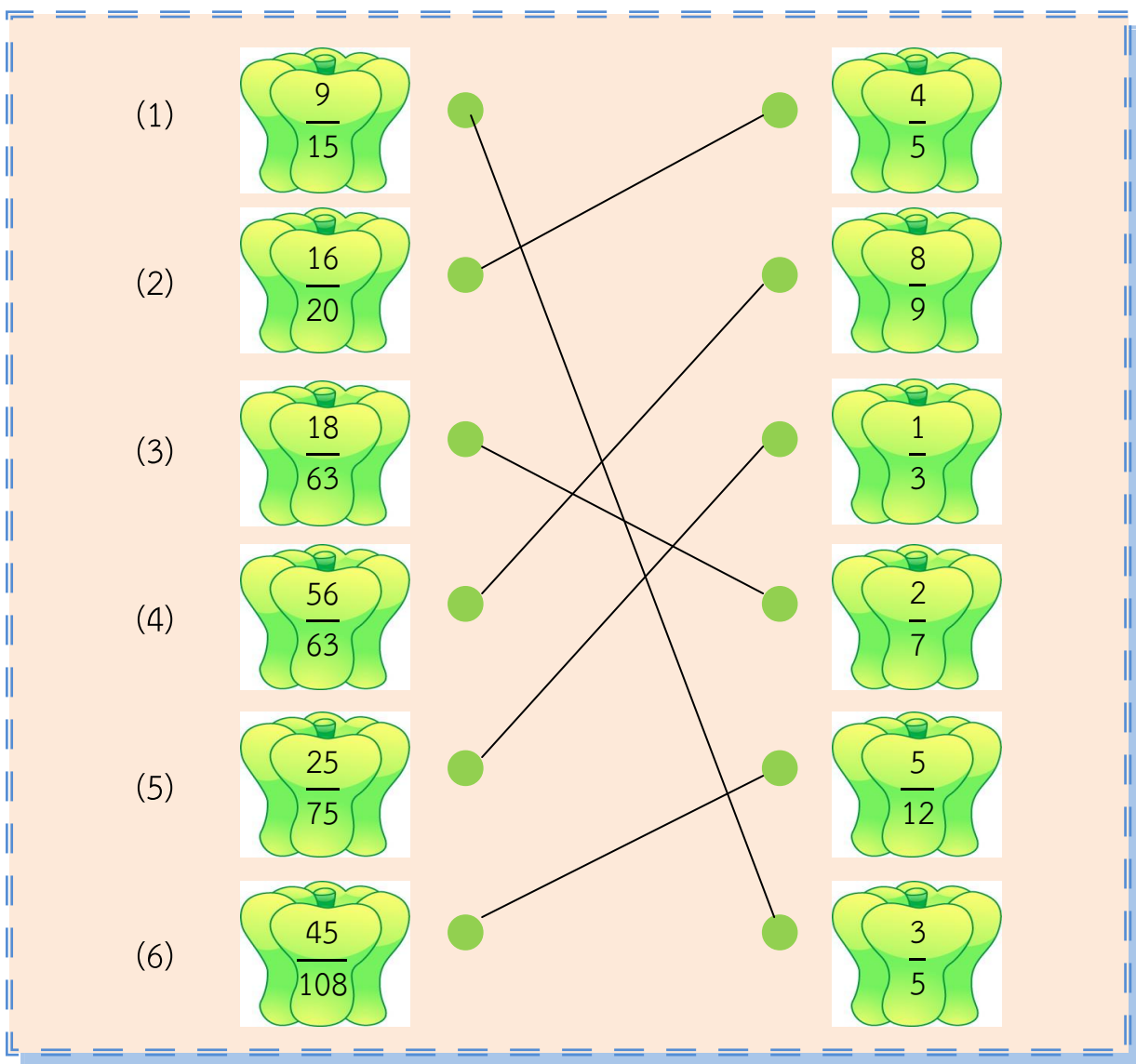
ตอบไม่ถูกต้อง หรือ ไม่ตอบ ได้ 0 คะแนน







## เฉลยแบบฝึกเสริมทักษะที่ 4.1



### เกณฑ์การให้คะแนน แบบฝึกเสริมทักษะที่ 4.1

เนื่องจากจะต้องโยงเส้นจับคู่เศษส่วนทางซ้ายมือกับเศษส่วนอย่างต่ำทางขวามือให้ถูกต้อง (ข้อละ 1 คะแนน) ให้คะแนนแต่ละข้อ ดังนี้

โยงเส้นจับคู่ได้ถูกต้อง      ได้ 1 คะแนน

โยงเส้นจับคู่ไม่ถูกต้อง หรือ ไม่ตอบ      ได้ 0 คะแนน





## เฉลยแบบฝึกเสริมทักษะที่ 4.2

(1)  $\frac{55}{8}$  เนื่องจาก  $55 \div 8$  ได้  $\boxed{6}$  เศษ  $\boxed{7}$  ดังนั้น  $\frac{55}{8} = \boxed{6 \frac{7}{8}}$

(2)  $\frac{65}{12}$  เนื่องจาก  $65 \div 12$  ได้  $\boxed{5}$  เศษ  $\boxed{5}$  ดังนั้น  $\frac{65}{12} = \boxed{5 \frac{5}{12}}$

(3)  $\frac{83}{21}$  เนื่องจาก  $83 \div 21$  ได้  $\boxed{3}$  เศษ  $\boxed{20}$  ดังนั้น  $\frac{83}{21} = \boxed{3 \frac{20}{21}}$

(4)  $\frac{125}{58}$  เนื่องจาก  $125 \div 58$  ได้  $\boxed{2}$  เศษ  $\boxed{9}$  ดังนั้น  $\frac{125}{58} = \boxed{2 \frac{9}{58}}$

(5)  $12 \frac{8}{11} = \frac{(11 \times \boxed{12}) + \boxed{8}}{11} = \frac{\boxed{140}}{11}$

(6)  $14 \frac{9}{16} = \frac{(16 \times \boxed{14}) + \boxed{9}}{16} = \frac{\boxed{233}}{16}$

(7)  $125 \frac{2}{5} = \frac{(5 \times \boxed{125}) + \boxed{2}}{5} = \frac{\boxed{627}}{5}$

(8)  $3 \frac{11}{20} = \frac{(20 \times \boxed{3}) + \boxed{11}}{20} = \frac{\boxed{71}}{20}$

### เกณฑ์การให้คะแนน แบบฝึกเสริมทักษะที่ 4.2

เนื่องจากจะต้องเติมจำนวนนับลงใน  $\square$  แสดงวิธีการเขียนเศษเกินในรูปจำนวนคละ หรือเขียนจำนวนคละในรูปเศษเกินให้ถูกต้อง (ข้อละ 3 คะแนน)

ให้คะแนนแต่ละข้อ ดังนี้

เติมได้ถูกต้อง 3 จำนวน	ได้ 3 คะแนน
เติมได้ถูกต้อง 2 จำนวน	ได้ 2 คะแนน
เติมได้ถูกต้อง 1 จำนวน	ได้ 1 คะแนน
เติมไม่ถูกต้อง 3 จำนวน หรือ ไม่ตอบ	ได้ 0 คะแนน



## แบบทดสอบหลังเรียน

### เรื่อง เศษส่วน

ข้อสอบจำนวน 10 ข้อ 10 คะแนน เวลา 10 นาที

\*\*\*\*\*

**คำชี้แจง...**ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว

1) เศษส่วนชุดใดเรียงลำดับเศษส่วนจากมากไปน้อยได้ถูกต้อง

- ก.  $\frac{4}{6}, \frac{3}{5}, \frac{1}{2}, \frac{1}{4}$  ข.  $\frac{1}{2}, \frac{3}{5}, \frac{1}{4}, \frac{4}{6}$  ค.  $\frac{4}{6}, \frac{1}{4}, \frac{3}{5}, \frac{1}{2}$  ง.  $\frac{1}{4}, \frac{1}{2}, \frac{3}{5}, \frac{4}{6}$

2) เศษส่วนชุดใดเรียงลำดับเศษส่วนจากน้อยไปมากได้ถูกต้อง

- ก.  $\frac{5}{6}, \frac{3}{4}, \frac{4}{5}, \frac{2}{3}$  ข.  $\frac{2}{3}, \frac{3}{4}, \frac{4}{5}, \frac{5}{6}$  ค.  $\frac{5}{6}, \frac{4}{5}, \frac{3}{4}, \frac{2}{3}$  ง.  $\frac{2}{3}, \frac{4}{5}, \frac{3}{4}, \frac{5}{6}$

3)  $\frac{6}{12} = \frac{\square}{2}$  เติมจำนวนนับใดลงใน  $\square$  จึงจะถูกต้อง

- ก. 1 ข. 2 ค. 3 ง. 4

4)  $\frac{14}{15} = \frac{\square}{150}$  เติมจำนวนนับใดลงใน  $\square$  จึงจะถูกต้อง

- ก. 120 ข. 130 ค. 140 ง. 150

5)  $\frac{3}{5} \square \frac{7}{20}$  เติมเครื่องหมายใดลงใน  $\square$  จึงจะถูกต้อง

- ก. = ข.  $\geq$  ค.  $<$  ง.  $>$

6) เศษส่วนอย่างต่ำของ  $\frac{84}{104}$  เท่ากับจำนวนใด

- ก.  $\frac{19}{14}$  ข.  $\frac{20}{23}$  ค.  $\frac{21}{26}$  ง.  $\frac{42}{52}$



7) เศษส่วนอย่างต่ำของ  $\frac{24}{72}$  เท่ากับจำนวนใด

ก.  $\frac{1}{3}$

ข.  $\frac{1}{4}$

ค.  $\frac{2}{3}$

ง.  $\frac{2}{5}$

8)  $\frac{37}{4}$  เขียนในรูปจำนวนคละได้เท่ากับจำนวนใด

ก.  $8\frac{5}{4}$

ข.  $9\frac{1}{4}$

ค.  $9\frac{2}{4}$

ง.  $9\frac{3}{4}$

9)  $3\frac{4}{7}$  เขียนในรูปเศษเกินได้เท่ากับจำนวนใด

ก.  $\frac{14}{7}$

ข.  $\frac{17}{7}$

ค.  $\frac{21}{7}$

ง.  $\frac{25}{7}$

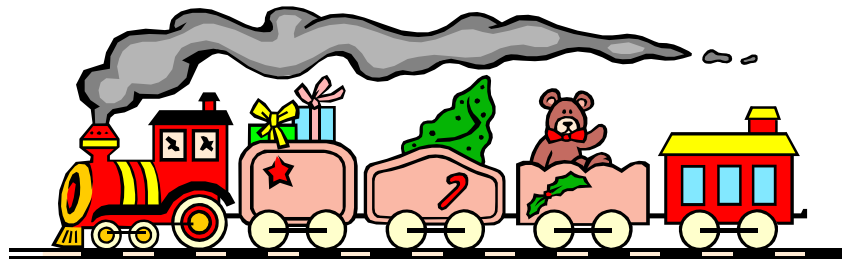
10)  $11\frac{5}{6}$  เขียนในรูปเศษเกินได้เท่ากับจำนวนใด

ก.  $\frac{22}{6}$

ข.  $\frac{61}{6}$

ค.  $\frac{66}{6}$

ง.  $\frac{71}{6}$





## เฉลยแบบทดสอบก่อนเรียน

### เล่มที่ 1



- |      |       |
|------|-------|
| 1) ค | 6) ก  |
| 2) ก | 7) ค  |
| 3) ง | 8) ง  |
| 4) ข | 9) ง  |
| 5) ก | 10) ข |



## เฉลยแบบทดสอบหลังเรียน

### เล่มที่ 1



- |      |       |
|------|-------|
| 1) ก | 6) ค  |
| 2) ข | 7) ก  |
| 3) ก | 8) ข  |
| 4) ค | 9) ง  |
| 5) ง | 10) ง |





## บรรณานุกรม

นิติกร ระดม และคณะ. หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐานคณิตศาสตร์

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 3.

กรุงเทพฯ: บริษัท อักษรเจริญทัศน์ อจท. จำกัด, ม.ป.ป.

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. คู่มือครูรายวิชาพื้นฐาน

คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์.

พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ สกสค. ลาดพร้าว, 2557.

\_\_\_\_\_. แบบฝึกทักษะรายวิชาพื้นฐาน คณิตศาสตร์ เล่ม 1 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ:

โรงพิมพ์ สกสค. ลาดพร้าว, 2555.

\_\_\_\_\_. หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐานคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ สกสค. ลาดพร้าว, 2554.

\_\_\_\_\_. หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐานคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ สกสค. ลาดพร้าว, 2556.

สมจิต ชิวปรีชา. คู่มือเตรียมสอบคณิตศาสตร์ ป.4-5-6 ฉบับปรับปรุงใหม่

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์. กรุงเทพฯ: ไฮเอ็ดพับลิชชิ่ง, 2555.

เอกรินทร์ สีมหาศาล และคณะ. สื่อการเรียนรู้รายวิชาพื้นฐาน ชุดแม่บทมาตรฐาน

คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. กรุงเทพฯ: บริษัท อักษรเจริญทัศน์

อจท. จำกัด, 2552.

