

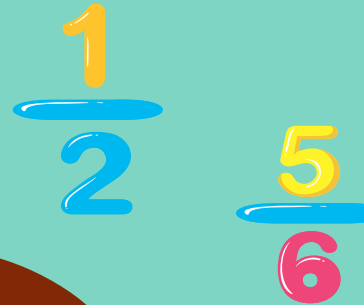
รายวิชา คณิตศาสตร์

รหัสวิชา ค14101

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

เรื่อง **การเปรียบเทียบเศษส่วน**

ครูผู้สอน ครูสุภัทสร จาวรุ่งเจริญ



การเปรียบเทียบ

เศษส่วน





จุดประสงค์ การเรียนรู้



เปรียบเทียบเศษส่วน
ที่ตัวส่วนตัวหนึ่งเป็นพหุคูณ
ของตัวส่วนอีกตัวหนึ่ง



ให้นักเรียนบอกจำนวนที่แทน ให้ถูกต้อง

$$1) \quad \frac{2}{5} = \frac{2 \times \boxed{2}}{5 \times 2} = \frac{2 \times \boxed{3}}{5 \times 3} = \frac{2 \times 4}{5 \times \boxed{4}}$$

$$\frac{2}{5} = \frac{\boxed{4}}{10} = \frac{\boxed{6}}{15} = \frac{8}{\boxed{20}}$$

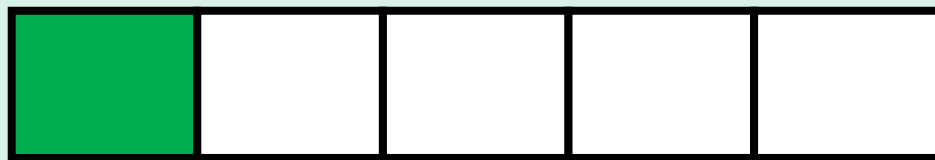


ให้นักเรียนบอกจำนวนที่แทน ให้ถูกต้อง

$$2) \quad \frac{6}{18} = \frac{6 \div \boxed{2}}{18 \div 2} = \frac{6 \div \boxed{3}}{18 \div 3} = \frac{6 \div 6}{18 \div \boxed{6}}$$

$$\frac{6}{18} = \frac{\boxed{3}}{9} = \frac{\boxed{2}}{6} = \frac{1}{\boxed{3}}$$





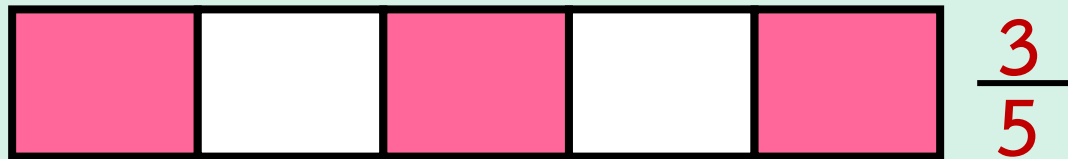
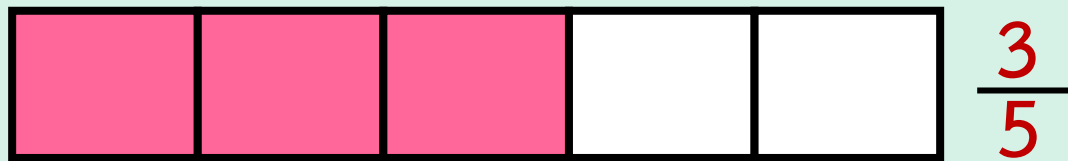
$$\frac{1}{5}$$



$$\frac{2}{5}$$

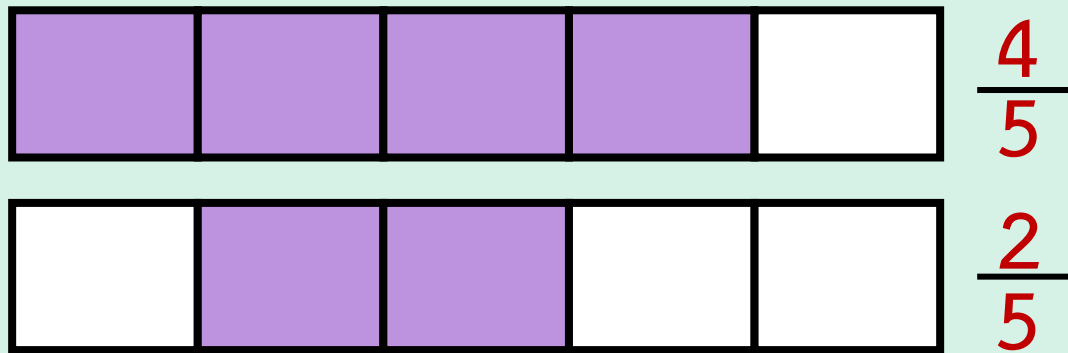
จากส่วนที่ระบายสี

$$\frac{1}{5} \text{ น้อยกว่า } \frac{2}{5} \text{ หรือ } \frac{1}{5} < \frac{2}{5}$$



จากส่วนที่ระบายสี

$$\frac{3}{5} \text{ เท่ากับ } \frac{3}{5} \text{ หรือ } \frac{3}{5} = \frac{3}{5}$$



จากส่วนที่ระบายสี

$$\frac{4}{5} \text{ มากกว่า } \frac{2}{5} \text{ หรือ } \frac{4}{5} > \frac{2}{5}$$

การเปรียบเทียบเศษส่วนที่มีตัวส่วนเท่ากัน

นำตัวเศษมาเปรียบเทียบกัน
ตัวเศษของเศษส่วนใดมากกว่า
เศษส่วนนั้นจะมากกว่า



ให้นักเรียนเปรียบเทียบเศษส่วน

$$\frac{9}{21} \text{ กับ } \frac{4}{7}$$



$$\frac{4}{7} = \frac{4 \times 3}{7 \times 3} = \frac{12}{21}$$

เนื่องจาก $\frac{9}{21} < \frac{12}{21}$

$$\text{ดังนั้น } \frac{9}{21} < \frac{4}{7}$$

ให้นักเรียนเปรียบเทียบเศษส่วน

$$\frac{9}{21} \text{ กับ } \frac{4}{7}$$



$$\frac{9}{21} = \frac{9 \div 3}{21 \div 3} = \frac{3}{7}$$

เนื่องจาก $\frac{3}{7} < \frac{4}{7}$

$$\text{ดังนั้น } \frac{9}{21} < \frac{4}{7}$$

ให้นักเรียนเปรียบเทียบเศษส่วน

$$\frac{18}{30} \text{ กับ } \frac{5}{15}$$



$$\frac{5}{15} = \frac{5 \times 2}{15 \times 2} = \frac{10}{30}$$

เนื่องจาก $\frac{18}{30} > \frac{10}{30}$

$$\text{ดังนั้น } \frac{18}{30} > \frac{5}{15}$$

ให้นักเรียนเปรียบเทียบเศษส่วน

$$\frac{18}{30} \text{ กับ } \frac{5}{15}$$



$$\frac{18}{30} = \frac{18 \div 2}{30 \div 2} = \frac{9}{15}$$

เนื่องจาก $\frac{9}{15} > \frac{5}{15}$

$$\text{ดังนั้น } \frac{18}{30} > \frac{5}{15}$$

การเปรียบเทียบเศษส่วนที่มีตัวส่วน**ไม่**เท่ากัน

ต้องทำเศษส่วนให้มีตัวส่วนเท่ากันก่อน **โดย**
การคูณหรือการหาร เมื่อตัวส่วนเท่ากันแล้ว
จึงเปรียบเทียบตัวเศษ เศษส่วนใดมีตัวเศษ
มากกว่าเศษส่วนนั้นจะมากกว่า



เปรียบเทียบเศษส่วนต่อไปนี้
โดยใช้เครื่องหมาย $>$, $<$ หรือ $=$



1) $\frac{3}{10}$ $\frac{8}{20}$

4) $\frac{11}{24}$ $\frac{5}{6}$



2) $\frac{12}{15}$ $\frac{3}{5}$

5) $\frac{4}{5}$ $\frac{16}{20}$

3) $\frac{12}{18}$ $\frac{2}{3}$

6) $\frac{12}{5}$ $\frac{11}{15}$

1) $\frac{3}{10}$ $\frac{8}{20}$

$$\frac{3}{10} = \frac{3 \times 2}{10 \times 2} = \frac{6}{20}$$

เนื่องจาก $\frac{6}{20} < \frac{8}{20}$

ดังนั้น $\frac{3}{10}$ $\frac{8}{20}$



2) $\frac{12}{15}$ $\frac{3}{5}$

$$\frac{12}{15} = \frac{12 \div 3}{15 \div 3} = \frac{4}{5}$$

เนื่องจาก $\frac{4}{5} > \frac{3}{5}$

ดังนั้น $\frac{12}{15}$ $\frac{3}{5}$



3) $\frac{12}{18}$



$\frac{2}{3}$

$$\frac{2 \times 6}{3 \times 6} = \frac{12}{18}$$

4) $\frac{11}{24}$



$\frac{5}{6}$

$$\frac{5 \times 4}{6 \times 4} = \frac{20}{24}$$



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



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

$$\frac{16 \div 4}{20 \div 4} = \frac{4}{5}$$

6) $\frac{12}{5}$



$$\frac{11}{15}$$

$$\frac{12 \times 3}{5 \times 3} = \frac{36}{15}$$



คำถามชวนคิด



การเปรียบเทียบเศษส่วนถ้าตัวส่วนไม่
เท่ากันเราเปรียบเทียบได้เลยหรือไม่
เพราะเหตุใด

(ไม่ได้ เพราะ การเปรียบเทียบเศษส่วนที่มีตัวส่วนไม่เท่ากัน
ต้องทำเศษส่วนให้มีตัวส่วนเท่ากันก่อน เมื่อตัวส่วนเท่ากันแล้ว
จึงเปรียบเทียบตัวเศษ เศษส่วนใดมีตัวเศษมากกว่าเศษส่วนนั้น
จะมากกว่า)

สรุปบทเรียน



การเปรียบเทียบเศษส่วนที่มีตัวส่วนเท่ากัน
ใช้วิธีนำตัวเศษมาเปรียบเทียบกัน ตัวเศษของ
เศษส่วนใดมากกว่า เศษส่วนนั้นจะมากกว่า



สรุปบทเรียน



การเปรียบเทียบเศษส่วนที่ตัวส่วนตัวหนึ่งเป็นพหุคูณของตัวส่วนอีกตัวหนึ่ง ต้องทำเศษส่วนให้มีตัวส่วนเท่ากันก่อนโดยการคูณหรือการหาร เมื่อตัวส่วนเท่ากันแล้วจึงเปรียบเทียบตัวเศษ เศษส่วนใดมีตัวเศษมากกว่าเศษส่วนนั้นจะมากกว่า



เติมเครื่องหมาย > < หรือ = ลงใน □ ให้ถูกต้อง

- | | |
|--------------------------------------|-------------------------------------|
| 1. $\frac{9}{16}$ □ $\frac{11}{16}$ | 2. $\frac{2}{4}$ □ $\frac{1}{2}$ |
| 3. $\frac{3}{5}$ □ $\frac{4}{10}$ | 4. $\frac{5}{9}$ □ $\frac{2}{3}$ |
| 5. $\frac{3}{4}$ □ $\frac{6}{8}$ | 6. $\frac{9}{12}$ □ $\frac{1}{3}$ |
| 7. $\frac{3}{10}$ □ $\frac{8}{20}$ | 8. $\frac{6}{15}$ □ $\frac{3}{5}$ |
| 9. $\frac{12}{18}$ □ $\frac{2}{3}$ | 10. $\frac{8}{28}$ □ $\frac{3}{7}$ |
| 11. $\frac{11}{24}$ □ $\frac{5}{6}$ | 12. $\frac{4}{5}$ □ $\frac{16}{20}$ |
| 13. $\frac{12}{5}$ □ $\frac{11}{15}$ | 14. $\frac{7}{6}$ □ $\frac{15}{12}$ |



แบบฝึกหัดที่ 3.10

(ข้อ 1-6)



ใบงาน เรื่อง การเปรียบเทียบเศษส่วน



คำชี้แจงบทบาทครูปลายทาง

1. แจกแบบฝึกหัด 3.10 ให้นักเรียน
2. ครูอธิบายคำชี้แจงแต่ละข้อ
3. ครูตรวจสอบความถูกต้องและให้ความช่วยเหลือตามความเหมาะสม



คำชี้แจงกิจกรรมนักเรียน

1. ให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 3.10



เติมเครื่องหมาย > < หรือ = ลงใน ให้ถูกต้อง

1. $\frac{9}{16}$ $\frac{11}{16}$

2. $\frac{2}{4}$ $\frac{1}{2}$

3. $\frac{3}{5}$ $\frac{4}{10}$

4. $\frac{5}{9}$ $\frac{2}{3}$

5. $\frac{3}{4}$ $\frac{6}{8}$

6. $\frac{9}{12}$ $\frac{1}{3}$





บทเรียนครั้งต่อไป

เรื่อง การเปรียบเทียบจำนวนคละ

สิ่งที่ต้องเตรียม



แบบฝึกหัด 3.11

สามารถดาวน์โหลดได้ที่

www.dltv.ac.th

