

รายวิชาคณิตศาสตร์

รหัสวิชา ค15101 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

เรื่อง การเปรียบเทียบ

จำนวนคละ

ผู้สอน ครูอภาภรณ์ สุขสำราญ

ครูพงศธร รอดจินดา



การเปรียบเทียบจำนวนคนละ



จุดประสงค์การเรียนรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถเปรียบเทียบ
จำนวนตัวเลข



1) เขียน $\frac{27}{4}$ ในรูปจำนวนคละ

วิธีทำ 1 $\frac{27}{4} = \frac{4}{4} + \frac{4}{4} + \frac{4}{4} + \frac{4}{4} + \frac{4}{4} + \frac{4}{4} + \frac{3}{4}$

$$= 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + \frac{3}{4}$$

$$= 6 + \frac{3}{4}$$

ดังนั้น $\frac{27}{4} = 6\frac{3}{4}$



1) เขียน $\frac{27}{4}$ ในรูปจำนวนคละ

วิธีทำ 2

$$\begin{array}{r} 06 \\ 4 \overline{) 27} \\ \underline{24} \\ 3 \end{array}$$

ดังนั้น $\frac{27}{4} = 6\frac{3}{4}$



2) เขียน $5\frac{2}{7}$ ในรูปเศษเกิน

วิธีทำ 1

$$5\frac{2}{7} = 5 + \frac{2}{7}$$

$$= \frac{7}{7} + \frac{7}{7} + \frac{7}{7} + \frac{7}{7} + \frac{7}{7} + \frac{2}{7}$$

$$= \frac{7+7+7+7+7+2}{7}$$

$$= \frac{(5 \times 7) + 2}{7} = \frac{37}{7}$$

ดังนั้น

$$5\frac{2}{7} = \frac{37}{7}$$



การเขียนจำนวนคละในรูปเศษเกิน ตัวเศษหาได้
จากการนำจำนวนนับคูณกับตัวส่วนแล้วบวกกับตัวเศษ

$$5\frac{2}{7} = \frac{(5 \times 7) + 2}{7}$$
$$= \frac{37}{7}$$



การเปรียบเทียบจำนวนตัวเลข



1) เปรียบเทียบ $5\frac{1}{9}$ กับ $2\frac{7}{10}$

- จะมีวิธีการเปรียบเทียบอย่างไร

เปรียบเทียบจำนวนนับ พบว่า $5 > 2$

ดังนั้น $5\frac{1}{9} > 2\frac{7}{10}$



2) เปรียบเทียบ $4\frac{5}{12}$ กับ $4\frac{7}{8}$

- จะมีวิธีการเปรียบเทียบอย่างไร

เปรียบเทียบจำนวนนับ เนื่องจาก $4=4$



2) เปรียบเทียบ $4\frac{5}{12}$ กับ $4\frac{7}{8}$

จึงเปรียบเทียบ $\frac{5}{12}$ กับ $\frac{7}{8}$

- ใช้ $\frac{1}{2}$ เป็นเกณฑ์ในการเปรียบเทียบ

พิจารณา $\frac{5}{12}$ เนื่องจากครึ่งของ 12 คือ 6

ซึ่ง $5 < 6$ จะได้ $\frac{5}{12} < \frac{1}{2}$



2) เปรียบเทียบ $4\frac{5}{12}$ กับ $4\frac{7}{8}$

และ $\frac{7}{8}$ เนื่องจากครึ่งหนึ่งของ 8 คือ 4

ซึ่ง $7 > 4$ จะได้ $\frac{7}{8} > \frac{1}{2}$

แสดงว่า $\frac{5}{12} < \frac{7}{8}$

ดังนั้น $4\frac{5}{12} < 4\frac{7}{8}$



2) เปรียบเทียบ $4\frac{5}{12}$ กับ $4\frac{7}{8}$

ทำเศษส่วนทั้งสองให้มีตัวส่วนเท่ากัน

×	1	2	3
12	12	24	36
8	8	16	24

$$\frac{5}{12} = \frac{5 \times 2}{12 \times 2} = \frac{10}{24}$$

$$\frac{7}{8} = \frac{7 \times 3}{8 \times 3} = \frac{21}{24}$$

เนื่องจาก $\frac{10}{24} < \frac{21}{24}$ จะได้ $\frac{5}{12} < \frac{7}{8}$ ดังนั้น $4\frac{5}{12} < 4\frac{7}{8}$



3) การเปรียบเทียบ $3\frac{5}{9}$ กับ $\frac{23}{6}$

วิธีทำ 1 ทำจำนวนคละ $3\frac{5}{9}$ ให้เป็นเศษเกินจะได้

$$3\frac{5}{9} = \frac{32}{9} \text{ แล้วจึงเปรียบเทียบ } \frac{32}{9} \text{ กับ } \frac{23}{6}$$



3) การเปรียบเทียบ $3\frac{5}{9}$ กับ $\frac{23}{6}$

×	1	2	3
9	9	18	27
6	6	12	18

$$\frac{32}{9} = \frac{32 \times 2}{9 \times 2} = \frac{64}{18}$$

$$\frac{23}{6} = \frac{23 \times 3}{6 \times 3} = \frac{69}{18}$$

เนื่องจาก $\frac{64}{18} < \frac{69}{18}$ จะได้ $\frac{32}{9} < \frac{23}{6}$ ดังนั้น $3\frac{5}{9} < \frac{23}{6}$



3) การเปรียบเทียบ $3\frac{5}{9}$ กับ $\frac{23}{6}$

วิธีทำ 2 ทำเศษเกินให้เป็นจำนวนคละ $\frac{23}{6}$

จะได้ $3\frac{5}{6}$ แล้วจึงเปรียบเทียบ $3\frac{5}{9}$ กับ $3\frac{5}{6}$

เปรียบเทียบ $3\frac{5}{9}$ กับ $3\frac{5}{6}$

จำนวนนับเท่ากัน



3) การเปรียบเทียบ $3\frac{5}{9}$ กับ $\frac{23}{6}$

จึงเปรียบเทียบ $\frac{5}{9}$ กับ $\frac{5}{6}$ เนื่องจากตัวเศษเท่ากัน

จะได้ $3\frac{5}{9} < 3\frac{5}{6}$

ดังนั้น $3\frac{5}{9} < \frac{23}{6}$



คำชี้แจงบทบาทครูปลายทาง

1. ครูแบ่งนักเรียนเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 2-3 คน ให้ร่วมกันแสดงวิธีเปรียบเทียบจำนวนคละกับเศษเกิน
2. ครูเดินดูเพื่อตรวจสอบความเข้าใจและช่วยเหลือนักเรียนตามความเหมาะสม
3. ครูสุ่มนักเรียนออกมาเขียนแสดงวิธีทำ

คำชี้แจงกิจกรรมนักเรียน

1. นักเรียนแสดงวิธีการเปรียบเทียบจำนวนคละกับเศษเกิน จำนวน 2 ข้อ
2. นักเรียนออกมาเขียนแสดงวิธีทำ



จงเปรียบเทียบจำนวนวนคละกับเศษเกิน

1. เปรียบเทียบ $5\frac{3}{4}$ กับ $\frac{25}{6}$

2. เปรียบเทียบ $\frac{22}{9}$ กับ $2\frac{5}{6}$



ခေလဃ



1. เปรียบเทียบ $5\frac{3}{4}$ กับ $\frac{25}{6}$

วิธีทำ1 เปลี่ยน $5\frac{3}{4}$ ให้เป็นเศษเกินจะได้ $5\frac{3}{4} = \frac{23}{4}$

แล้วจึงเปรียบเทียบ $\frac{23}{4}$ กับ $\frac{25}{6}$

$$\frac{23}{4} = \frac{23 \times 3}{4 \times 3} = \frac{69}{12}$$

$$\frac{25}{6} = \frac{25 \times 2}{6 \times 2} = \frac{50}{12}$$

เนื่องจาก $\frac{69}{12} > \frac{50}{12}$ จะได้ $\frac{23}{4} > \frac{25}{6}$ ดังนั้น $5\frac{3}{4} > \frac{25}{6}$

ตอบ $5\frac{3}{4} > \frac{25}{6}$

×	2	3
4	8	12
6	12	



1. เปรียบเทียบ $5\frac{3}{4}$ กับ $\frac{25}{6}$

วิธีทำ 2 เปลี่ยน $\frac{25}{6}$ เป็นจำนวนคละ จะได้ $\frac{25}{6} = 4\frac{1}{6}$

แล้วเปรียบเทียบ $5\frac{3}{4}$ กับ $4\frac{1}{6}$

เปรียบเทียบ $5\frac{3}{4}$ กับ $4\frac{1}{6}$ พบว่า $5 > 4$

จะได้ $5\frac{3}{4} > 4\frac{1}{6}$ ดังนั้น $5\frac{3}{4} > \frac{25}{6}$

ตอบ $๕\frac{๓}{๔} > \frac{๒๕}{๖}$



แบบฝึกหัด 1.3



แบบฝึกหัด 1.3

แสดงวิธีเปรียบเทียบจำนวน

1. เปรียบเทียบ $4\frac{2}{3}$ กับ $\frac{11}{2}$

วิธีทำ

ตอบ

2. เปรียบเทียบ $2\frac{2}{7}$ กับ $2\frac{6}{21}$

วิธีทำ

ตอบ

3. เปรียบเทียบ $3\frac{5}{8}$ กับ $3\frac{7}{15}$

วิธีทำ

ตอบ

4. เปรียบเทียบ $\frac{32}{7}$ กับ $\frac{38}{17}$

วิธีทำ

ตอบ





5. เปรียบเทียบ $9\frac{3}{5}$ กับ $9\frac{4}{6}$

วิธีทำ
.....
.....
.....
.....
.....

ตอบ

6. เปรียบเทียบ $\frac{25}{10}$ กับ $\frac{35}{14}$

วิธีทำ
.....
.....
.....
.....
.....

ตอบ



สรุปบทเรียน

การเปรียบเทียบจำนวนคละ

1. การเปรียบเทียบจำนวนคละกับจำนวนคละ
2. การเปรียบเทียบจำนวนคละกับเศษเกิน



บทเรียนครั้งต่อไป

การเรียงลำดับเศษส่วนและจำนวนคละ



สิ่งที่ต้องเตรียม

แบบฝึกหัด 1.4

1. การเรียงลำดับจากมากไปน้อย
2. การเรียงลำดับจากน้อยไปมาก

สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th



