

1. 다음 중 계산이 잘못된 것은 어느 것입니까?

① $\frac{3}{4} \div \frac{2}{5} = 1\frac{7}{8}$

② $\frac{5}{7} \div \frac{7}{8} = \frac{40}{49}$

③ $\frac{4}{9} \div \frac{6}{7} = \frac{8}{21}$

④ $\frac{1}{8} \div \frac{3}{4} = \frac{1}{6}$

⑤ $\frac{8}{9} \div \frac{2}{3} = 1\frac{1}{3}$

해설

③ $\frac{4}{9} \div \frac{6}{7} = \frac{4}{9} \times \frac{7}{6} = \frac{14}{27}$

2. 다음 분수의 나눗셈을 하시오.

$$2\frac{2}{7} \div \frac{4}{7} = \square$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 4

해설

$$2\frac{2}{7} \div \frac{4}{7} = \frac{16}{7} \div \frac{4}{7} = 16 \div 4 = 4$$

3. 크기를 비교하여 ○ 안에 >, =, <를 알맞게 써넣으시오.

$$\frac{12}{5} \div \frac{2}{3} \bigcirc \frac{13}{3} \div \frac{2}{3}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : <

해설

나누어지는 수가 같으면 나눈 수가 작을수록 몫이 크고, 나누는 수가 같으면 나누어지는 수가 클수록 몫이 크다.

따라서 $\frac{12}{5} < \frac{13}{3}$ 이므로

$\frac{12}{5} \div \frac{2}{3} < \frac{13}{3} \div \frac{2}{3}$ 이다.

4. 계산결과가 큰 것부터 차례대로 그 기호를 쓰시오.

㉠ $8 \div \frac{1}{3}$	㉡ $4 \div \frac{1}{5}$
㉢ $6 \div \frac{2}{3}$	㉣ $7 \div \frac{1}{4}$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 정답 : ㉣

▶ 정답 : ㉠

▶ 정답 : ㉡

▶ 정답 : ㉢

해설

$$\text{㉠ } 8 \div \frac{1}{3} = 8 \times 3 = 24$$

$$\text{㉡ } 4 \div \frac{1}{5} = 4 \times 5 = 20$$

$$\text{㉢ } 6 \div \frac{2}{3} = 6 \times \frac{3}{2} = 9$$

$$\text{㉣ } 7 \div \frac{1}{4} = 7 \times 4 = 28$$

5. 분수의 나눗셈에서 몫이 자연수인 것을 모두 고르시오.

① $\frac{4}{7} \div \frac{2}{7}$
④ $\frac{10}{19} \div \frac{8}{19}$

② $\frac{1}{2} \div \frac{3}{2}$
⑤ $\frac{10}{11} \div \frac{2}{11}$

③ $\frac{11}{12} \div \frac{7}{12}$

해설

① $\frac{4}{7} \div \frac{2}{7} = 4 \div 2 = 2$

② $\frac{1}{2} \div \frac{3}{2} = 1 \div 3 = \frac{1}{3}$

③ $\frac{11}{12} \div \frac{7}{12} = 11 \div 7 = \frac{11}{7} = 1\frac{4}{7}$

④ $\frac{10}{19} \div \frac{8}{19} = 10 \div 8 = \frac{5}{4} = 1\frac{1}{4}$

⑤ $\frac{10}{11} \div \frac{2}{11} = 10 \div 2 = 5$

6. 크기가 같은 사과 9 개를 4 명이 똑같이 나누어 먹으려고 합니다. 1 명이 몇 개씩 먹을 수 있습니까?

① $\frac{4}{9}$ 개 ② $1\frac{3}{4}$ 개 ③ $2\frac{1}{4}$ 개 ④ $2\frac{3}{4}$ 개 ⑤ $3\frac{1}{4}$ 개

해설

(1 명이 먹을 수 있는 사과의 개수)

= (사과의 개수) ÷ (사람 수)

$= 9 \div 4 = 9 \times \frac{1}{4} = \frac{9}{4} = 2\frac{1}{4}$ (개)

7. 다음 분수의 나눗셈 중 몫이 1보다 큰 것을 모두 고르시오.

① $\frac{2}{3} \div \frac{19}{20}$

② $\frac{1}{4} \div \frac{4}{5}$

③ $4 \div \frac{3}{5}$

④ $\frac{5}{8} \div \frac{4}{7}$

⑤ $\frac{8}{9} \div \frac{9}{10}$

해설

나누어지는 수가 나누는 수보다 큰 경우를 찾으면 ③, ④입니다.

8. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$\frac{3}{5} \times \left(4\frac{1}{5} \div \boxed{} \right) = 1\frac{2}{25}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : $2\frac{1}{3}$

해설

$$\frac{3}{5} \times \left(4\frac{1}{5} \div \boxed{} \right) = 1\frac{2}{25},$$

$$\left(4\frac{1}{5} \div \boxed{} \right) = 1\frac{2}{25} \div \frac{3}{5} = \frac{27}{25} \times \frac{5}{3} = \frac{9}{5},$$

$$\boxed{} = 4\frac{1}{5} \div \frac{9}{5} = \frac{21}{9} \times \frac{5}{9} = \frac{7}{3} = 2\frac{1}{3}$$

9. 다음 중 $\frac{\Delta}{\square} \div \frac{\star}{\bigcirc}$ 과 계산한 값이 같은 것은 어느 것입니까?

① $\frac{\bigcirc}{\Delta} \times \frac{\star}{\bigcirc}$

② $\frac{\Delta}{\square} \times \frac{\bigcirc}{\star}$

③ $\frac{\square}{\Delta} \times \frac{\bigcirc}{\star}$

④ $\frac{\star}{\square} \times \frac{\Delta}{\bigcirc}$

⑤ $\frac{\bigcirc}{\star} \times \frac{\square}{\Delta}$

해설

주어진 식을 통분하면

$\frac{\Delta}{\square} \div \frac{\star}{\bigcirc} = \frac{\Delta \times \bigcirc}{\square \times \bigcirc} \div \frac{\star \times \square}{\bigcirc \times \square}$ 이 되고,

분모가 같으면 분자의 나눗셈만 하면 되므로

$(\Delta \times \bigcirc) \div (\star \times \square) = \frac{\Delta \times \bigcirc}{\star \times \square} = \frac{\Delta}{\square} \times \frac{\bigcirc}{\star}$ 가 됩니다.

10. $3\frac{3}{4}\text{m}^2$ 넓이의 벽을 칠하는 데 $1\frac{1}{4}\text{L}$ 의 페인트가 들었습니다. 1m^2 의 벽을 칠하는 데 몇 L의 페인트가 들겠습니까?

- ① 1L ② $\frac{1}{2}\text{L}$ ③ $\frac{1}{3}\text{L}$ ④ $\frac{1}{4}\text{L}$ ⑤ $\frac{1}{5}\text{L}$

해설

$$1\frac{1}{4} \div 3\frac{3}{4} = \frac{5}{4} \div \frac{15}{4} = \frac{5}{\cancel{4}_1} \times \frac{\cancel{4}_3}{15} = \frac{1}{3}(\text{L})$$