

1. 나눗셈의 몫을 분수로 나타내시오.

$$24 \div 13$$

① $\frac{13}{24}$

② $\frac{12}{13}$

③ $1\frac{9}{13}$

④ $1\frac{11}{13}$

⑤ $2\frac{7}{13}$

해설

$$24 \div 13 = 24 \times \frac{1}{13} = \frac{24}{13} = 1\frac{11}{13}$$

2. 다음 중 계산을 바르게 한 것을 고르시오.

① $8 \div 3 = 2\frac{2}{3}$

② $\frac{3}{5} \div 2 = 1\frac{1}{5}$

③ $11 \div 14 = \frac{14}{11}$

④ $3 \div 5 = 1\frac{2}{3}$

⑤ $\frac{4}{7} \div 5 = \frac{5}{9}$

해설

나눗셈 기호 뒤의 자연수는 곱셈으로 고쳐서 계산한 것을 찾습니다.

② $\frac{3}{5} \div 2 = \frac{3}{5} \times \frac{1}{2} = \frac{3}{10}$

③ $11 \div 14 = 11 \times \frac{1}{14} = \frac{11}{14}$

④ $3 \div 5 = 3 \times \frac{1}{5} = \frac{3}{5}$

⑤ $\frac{4}{7} \div 5 = \frac{4}{7} \times \frac{1}{5} = \frac{4}{35}$

3. 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$$3\frac{1}{4} \div 5 \div 13 = \frac{\square}{4} \times \frac{1}{\square} \times \frac{1}{\square} = \frac{1}{\square}$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 13

▷ 정답 : 5

▷ 정답 : 13

▷ 정답 : 20

해설

(대분수) ÷ (자연수) 의 계산은

- ①. 대분수를 가분수로 고칩니다.
- ②. 나눗셈을 곱셈으로 고칩니다.
- ③. 약분할 분수가 있으면 약분합니다.
- ④. 분모는 분모끼리, 분자는 분자끼리 곱합니다.
- ⑤. 계산한 결과가 가분수이면 대분수로 고칩니다.

$$3\frac{1}{4} \div 5 \div 13 = \frac{\cancel{13}}{4} \times \frac{1}{5} \times \frac{1}{\cancel{13}_1} = \frac{1}{20}$$

4. 철사 $8\frac{2}{5}$ m를 4 명이 똑같이 나누어 가지려고 합니다. 한 명이 몇 m씩 가지면 되는지 구하시오.

▶ 답 : m

▷ 정답 : $2\frac{1}{10}$ m

해설

$$8\frac{2}{5} \div 4 = \frac{\overset{21}{\cancel{42}}}{5} \div 4 = \frac{42}{5} \times \frac{1}{\underset{2}{\cancel{4}}} = \frac{21}{10} = 2\frac{1}{10}(\text{m})$$

5. 다음 계산을 하시오.

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

① $\frac{7}{30}$

② $\frac{3}{20}$

③ $\frac{3}{10}$

④ $\frac{2}{3}$

⑤ $\frac{3}{5}$

해설

$$\begin{aligned} 4\frac{1}{5} \div \left(3\frac{1}{2} \times 2\right) \div 4 &= 4\frac{1}{5} \div \left(\frac{7}{\cancel{2}_1} \times \cancel{2}^1\right) \div 4 \\ &= \frac{\cancel{21}^3}{5} \times \frac{1}{\cancel{7}_1} \times \frac{1}{4} \\ &= \frac{3}{20} \end{aligned}$$

6. 길이가 $16\frac{4}{5}\text{m}$ 인 철사를 모두 사용하여 크기가 같은 정삼각형 4 개를 만들었습니다. 만든 정삼각형의 한 변의 길이는 몇 m 입니까?

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

해설

$$16\frac{4}{5} \div 4 \div 3 = \frac{\overset{7}{\cancel{21}}}{\cancel{84}} \times \frac{1}{\underset{1}{\cancel{4}}} \times \frac{1}{\underset{1}{\cancel{3}}} = \frac{7}{5} = 1\frac{2}{5}(\text{m})$$

7. ㉠에 들어갈 알맞은 수를 구하시오.

$$\textcircled{\text{㉠}} \times 9 \times 7 = 5\frac{1}{4}$$

① $\frac{1}{3}$

② $\frac{1}{6}$

③ $\frac{1}{12}$

④ $\frac{1}{18}$

⑤ $\frac{1}{21}$

해설

$$\textcircled{\text{㉠}} = 5\frac{1}{4} \div 7 \div 9 = \frac{\overset{1}{\cancel{21}}}{4} \times \frac{1}{\underset{1}{\cancel{7}}} \times \frac{1}{\underset{3}{\cancel{9}}} = \frac{1}{12}$$

8. 다음 중 몫이 가장 큰 것은 어느 것입니까?

① $\frac{27}{8} \div 3$

② $\frac{8}{9} \div 2$

③ $2\frac{2}{5} \div 4$

④ $5\frac{1}{4} \div 3$

⑤ $4\frac{2}{7} \div 6$

해설

① $\frac{27}{8} \div 3 = \frac{\overset{9}{\cancel{27}}}{8} \times \frac{1}{\underset{1}{\cancel{3}}} = \frac{9}{8} = 1\frac{1}{8}$

② $\frac{8}{9} \div 2 = \frac{\overset{4}{\cancel{8}}}{9} \times \frac{1}{\underset{1}{\cancel{2}}} = \frac{4}{9}$

③ $2\frac{2}{5} \div 4 = \frac{\overset{3}{\cancel{12}}}{5} \times \frac{1}{\underset{1}{\cancel{4}}} = \frac{3}{5}$

④ $5\frac{1}{4} \div 3 = \frac{\overset{7}{\cancel{21}}}{4} \times \frac{1}{\underset{1}{\cancel{3}}} = \frac{7}{4} = 1\frac{3}{4}$

⑤ $4\frac{2}{7} \div 6 = \frac{\overset{5}{\cancel{30}}}{7} \times \frac{1}{\underset{1}{\cancel{6}}} = \frac{5}{7}$

9. 다음을 계산하여보고 답이 가장 큰 것을 고르시오.

$$\textcircled{㉠} \frac{1}{3} \times 7 \div 5$$

$$\textcircled{㉡} \frac{3}{8} \times 5 \div 4$$

$$\textcircled{㉢} 1\frac{2}{7} \times 3 \div 8$$

$$\textcircled{㉤} 2\frac{3}{4} \times 5 \div 7$$

$$\textcircled{㉥} 1\frac{2}{9} \times 4 \div 3$$

$$\textcircled{㉦} 3\frac{1}{6} \times 5 \div 11$$

▶ 답 :

▷ 정답 : ㉤

해설

$$\textcircled{㉠} \frac{1}{3} \times 7 \div 5 = \frac{1}{3} \times 7 \times \frac{1}{5} = \frac{7}{15}$$

$$\textcircled{㉡} \frac{3}{8} \times 5 \div 4 = \frac{3}{8} \times 5 \times \frac{1}{4} = \frac{15}{32}$$

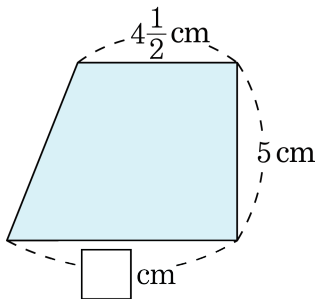
$$\textcircled{㉢} 1\frac{2}{7} \times 3 \div 8 = \frac{9}{7} \times 3 \times \frac{1}{8} = \frac{27}{56}$$

$$\textcircled{㉤} 2\frac{3}{4} \times 5 \div 7 = \frac{11}{4} \times 5 \times \frac{1}{7} = \frac{55}{28} = 1\frac{27}{28}$$

$$\textcircled{㉥} 1\frac{2}{9} \times 4 \div 3 = \frac{11}{9} \times 4 \times \frac{1}{3} = \frac{44}{27} = 1\frac{17}{27}$$

$$\textcircled{㉦} 3\frac{1}{6} \times 5 \div 11 = \frac{19}{6} \times 5 \times \frac{1}{11} = \frac{95}{66} = 1\frac{29}{66}$$

10. 사다리꼴의 넓이가 $27\frac{1}{2}\text{ cm}^2$ 일 때, □안에 알맞은 수를 구하시오.



▶ 답 :

▷ 정답 : $6\frac{1}{2}\text{ cm}$

해설

$$(\text{사다리꼴의 넓이}) = \left(4\frac{1}{2} + \square\right) \times 5 \div 2 = 27\frac{1}{2}$$

$$\text{그러므로 } \square = 27\frac{1}{2} \times 2 \times \frac{1}{5} - 4\frac{1}{2}$$

$$\square = \frac{11}{2} \times \frac{1}{5} \times 2 - 4\frac{1}{2} = 11 - 4\frac{1}{2} = 6\frac{1}{2}(\text{cm})$$