

1. 다음 분수의 나눗셈을 바르게 한 것은 어느 것입니까?

$$\frac{7}{9} \div \frac{2}{9} = \square$$

① $2\frac{1}{2}$

② $3\frac{1}{2}$

③ $\frac{2}{7}$

④ $4\frac{1}{2}$

⑤ $5\frac{1}{2}$

해설

$$\frac{\square}{\bigcirc} \div \frac{\triangle}{\bigcirc} = \square \div \triangle = \frac{\square}{\triangle} \text{이므로}$$

$$\frac{7}{9} \div \frac{2}{9} = 7 \div 2 = \frac{7}{2} = 3\frac{1}{2} \text{입니다.}$$

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. 안에 들어갈 수 중 다른 하나는 어느 것입니까?

$$5\frac{1}{4} \div 10\frac{1}{2} = \frac{\boxed{\text{㉠}}}{4} \div \frac{\boxed{\text{㉡}}}{2} = \frac{\boxed{\text{㉢}}}{4} \times \frac{\boxed{\text{㉣}}}{\boxed{\text{㉤}}}$$

▶ 답:

▷ 정답: ㉡

해설

$$5\frac{1}{4} \div 10\frac{1}{2} = \frac{21}{4} \div \frac{21}{2} = \frac{21}{4} \times \frac{2}{21}$$

4. 1초 동안에 $\frac{4}{5}$ L의 물이 나오는 수도꼭지로 16 L의 물을 받으려면, 몇 초가 걸리겠는지 구하시오.

▶ 답 : 초

▷ 정답 : 20초

해설

$$16 \div \frac{4}{5} = 16 \times \frac{5}{4} = 20(\text{초})$$

5. 분수의 나눗셈식을 곱셈식으로 고쳐서 계산하는 과정입니다.
안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$$1\frac{2}{7} \div \frac{3}{8} \times 1\frac{1}{6}$$
$$= \frac{9}{7} \times \frac{8}{\square} \times \frac{7}{6} = \square$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 3

▷ 정답 : 4

해설

$$1\frac{2}{7} \div \frac{3}{8} \times 1\frac{1}{6}$$
$$= \frac{9}{7} \times \frac{8}{3} \times \frac{7}{6} = 4$$

6. 다음 분수의 혼합계산을 하시오.

$$\frac{5}{6} \times 9 \div \frac{1}{10}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 75

해설

$$\frac{5}{6} \times 9 \div \frac{1}{10} = \frac{5}{6} \times 9 \times 10 = 75$$

7. 다음을 계산한 값 중 가장 큰 것은 어느 것입니까?

① $8 \div \frac{1}{2}$

② $3 \div \frac{1}{3}$

③ $4 \div \frac{1}{5}$

④ $5 \div \frac{1}{7}$

⑤ $5 \div \frac{1}{8}$

해설

① $8 \div \frac{1}{2} = 8 \times 2 = 16$

② $3 \div \frac{1}{3} = 3 \times 3 = 9$

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

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

⑤ $5 \div \frac{1}{8} = 5 \times 8 = 40$

8. 다음 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$$\frac{2}{5} \div \frac{3}{4} = \frac{\square}{20} \div \frac{\square}{20} = \square$$

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 8

▷ 정답: 15

▷ 정답: $\frac{8}{15}$

해설

$$\frac{2}{5} \div \frac{3}{4} = \frac{8}{20} \div \frac{15}{20} = \frac{8}{15}$$

9. 어떤 수에 $\frac{9}{4}$ 를 곱한 후 $1\frac{5}{7}$ 를 빼야 할 것을 잘못하여, $\frac{9}{4}$ 를 빼고 $1\frac{5}{7}$ 를 곱하였더니 $3\frac{9}{14}$ 가 되었습니다. 바르게 계산한 값을 구하시오.

① $8\frac{29}{220}$

② $8\frac{1}{217}$

③ $8\frac{29}{224}$

④ $8\frac{2}{231}$

⑤ $8\frac{2}{245}$

해설

어떤 수를 $\square$ 라 하면,

$$\left(\square - \frac{9}{4}\right) \times 1\frac{5}{7} = 3\frac{9}{14}$$

$$\begin{aligned}\square &= 3\frac{9}{14} \div 1\frac{5}{7} + \frac{9}{4} = \frac{51}{14} \times \frac{7}{12} + \frac{9}{4} \\ &= \frac{17}{8} + \frac{9}{4} = \frac{35}{8}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{바른계산} &: \frac{35}{8} \times \frac{9}{4} - 1\frac{5}{7} = \frac{315}{32} - \frac{12}{7} \\ &= \frac{2205}{224} - \frac{384}{224} = \frac{1821}{224} = 8\frac{29}{224}\end{aligned}$$

10. 1분에 $\frac{5}{6}$ m씩 기어올라가는 벌레가 있습니다. 이 벌레가 $6\frac{3}{7}$ m를 기어올라가는 데는 몇 분이 걸리겠습니까?

▶ 답 : 분

▷ 정답 : $7\frac{5}{7}$ 분

해설

$$6\frac{3}{7} \div \frac{5}{6} = \frac{45}{7} \times \frac{6}{5} = \frac{54}{7} = 7\frac{5}{7}(\text{분})$$