

1. 안에 공통으로 들어갈 수를 써넣으시오.

(1) $\frac{2}{3} \text{ m}$ 를 $\frac{1}{9} \text{ m}$ 씩 자르면 도막이 됩니다.

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

▶ 답 :

▷ 정답 : 6

해설

$$\frac{\square}{\bigcirc} \div \frac{\triangle}{\star} = \frac{\square}{\bigcirc} \times \frac{\star}{\triangle} \text{입니다.}$$

$$(1), (2) \quad \frac{2}{3} \div \frac{1}{9} = \frac{2}{\cancel{3}_1} \times \frac{\overset{3}{9}}{1} = 6$$

2. 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$$6 \div \frac{1}{4} = 6 \times \square = \square$$

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 4

▷ 정답: 24

해설

$$6 \div \frac{1}{4} = 6 \times 4 = 24$$

3. 다음은 나눗셈을 곱셈식으로 고친 것입니다. 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?

$$\begin{aligned} \textcircled{1} \quad & \frac{5}{7} \div \frac{2}{3} = \frac{5}{7} \times \frac{2}{3} \\ \textcircled{3} \quad & \frac{4}{5} \div \frac{1}{4} = \frac{4}{5} \times \frac{1}{4} \\ \textcircled{5} \quad & \frac{7}{10} \div \frac{14}{15} = \frac{7}{14} \times \frac{10}{15} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \textcircled{2} \quad & \frac{7}{10} \div \frac{3}{4} = \frac{7}{10} \times \frac{4}{3} \\ \textcircled{4} \quad & \frac{6}{7} \div \frac{2}{9} = \frac{7}{6} \times \frac{9}{2} \end{aligned}$$

해설

$$\begin{aligned} \textcircled{1} \quad & \frac{5}{7} \div \frac{2}{3} = \frac{5}{7} \times \frac{3}{2} \\ \textcircled{3} \quad & \frac{4}{5} \div \frac{1}{4} = \frac{4}{5} \times 4 \\ \textcircled{4} \quad & \frac{6}{7} \div \frac{2}{9} = \frac{6}{7} \times \frac{9}{2} \\ \textcircled{5} \quad & \frac{7}{10} \div \frac{14}{15} = \frac{7}{10} \times \frac{15}{14} \end{aligned}$$

4. 다음 중 몫이 가장 작은 것은 어느 것입니까?

① $\frac{10}{11} \div \frac{2}{11}$

② $4 \div \frac{1}{15}$

③ $6 \div \frac{1}{5}$

④ $\frac{6}{7} \div \frac{3}{7}$

⑤ $\frac{5}{8} \div \frac{2}{8}$

해설

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

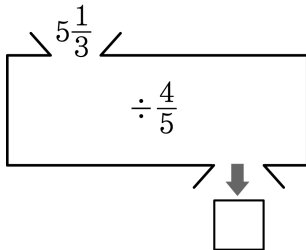
② $4 \div \frac{1}{15} = 4 \times \frac{15}{1} = 60$

③ $6 \div \frac{1}{5} = 6 \times \frac{5}{1} = 30$

④ $\frac{6}{7} \div \frac{3}{7} = 6 \div 3 = 2$

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

5. 안에 알맞은 수를 구하시오.



① $6\frac{1}{3}$

② $6\frac{2}{3}$

③ $5\frac{2}{3}$

④ $\frac{2}{3}$

⑤ $1\frac{2}{3}$

해설

$$5\frac{1}{3} \div \frac{4}{5} = \frac{\cancel{16}^4}{3} \times \frac{5}{\cancel{4}_1} = \frac{20}{3} = 6\frac{2}{3}$$

6. 크기를 비교하여 ○ 안에 >, =, <를 알맞게 써넣으시오.

$$\frac{2}{3} \div \frac{2}{5} \bigcirc \frac{12}{7} \div \frac{3}{4}$$

▶ 답:

▷ 정답: <

해설

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

$$\frac{12}{7} \div \frac{3}{4} = \frac{12}{7} \times \frac{4}{3} = 2\frac{2}{7} \text{이므로}$$

$$1\frac{2}{3} < 2\frac{2}{7} \text{이다.}$$

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

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

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

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

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

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

해설

주어진 식을 통분하면

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

분모가 같으면 분자의 나눗셈만 하면 되므로

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

8. $3\frac{3}{4}\text{ m}^2$ 넓이의 벽을 칠하는 데 $1\frac{1}{4}\text{ L}$ 의 페인트가 들었습니다. 1 m^2 의 벽을 칠하는 데 몇 L의 페인트가 들겠습니까?

- ① 1 L 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

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

9. 밑면의 가로가 $2\frac{2}{3}$ cm, 세로가 $\frac{6}{7}$ cm 인 직육면체가 있습니다. 이 직육면체의 부피가 $1\frac{3}{7}$ cm³ 라면, 높이는 몇 cm 인지 구하시오.

① $\frac{1}{8}$ cm

② $\frac{3}{8}$ cm

③ $\frac{7}{8}$ cm

④ $1\frac{5}{8}$ cm

⑤ $1\frac{5}{8}$ cm

해설

(높이) = (직육면체의 부피) ÷ (한 밑면의 넓이)

$$= 1\frac{3}{7} \div \left(2\frac{2}{3} \times \frac{6}{7} \right) = 1\frac{3}{7} \div \left(\frac{8}{\cancel{3}_1} \times \frac{\cancel{6}^2}{7} \right)$$

$$= 1\frac{3}{7} \div \frac{16}{7} = \frac{10}{7} \div \frac{16}{7} = \frac{\cancel{10}^5}{\cancel{16}_8}$$

$$= \frac{5}{8} \text{ (cm)}$$

따라서 직육면체의 높이는 $\frac{5}{8}$ cm 입니다.

10. 자현이는 하루에 수학을 1시간 25분, 영어를 1시간 5분씩 매일 공부 하였더니 수학과 영어를 공부한 시간이 모두 15시간이 되었습니다. 며칠 동안 공부를 하였는지 구하시오.

▶ 답 : 일

▷ 정답 : 6일

해설

하루에 공부한 시간 :

$$1\text{시간 } 25\text{분} + 1\text{시간 } 5\text{분} = 2\text{시간 } 30\text{분} = 2\frac{1}{2}\text{시간}$$

$$\text{따라서 } 15 \div 2\frac{1}{2} = 15 \div \frac{5}{2} = 15 \times \frac{2}{5} = 6(\text{일})$$