

1. 기호 안에 들어갈 수가 옳지 않은 것은 어느 것입니까?

$$\frac{10}{11} \div \frac{5}{22} = \frac{10 \times \text{㉠}}{11 \times \text{㉡}} \div \frac{5}{22} = \frac{\text{㉢}}{22} \times \frac{22}{5} = \text{㉣}$$

㉠ 2

㉡ 2

㉢ 10

㉣ 4

▶ 답 :

▶ 정답 : ㉢

해설

$$\frac{10}{11} \div \frac{5}{22} = \frac{10 \times 2}{11 \times 2} \div \frac{5}{22} = \frac{20}{22} \times \frac{22}{5} = 4$$

2.  $2\frac{4}{7} \div \frac{5}{8}$  의 몫과 같지 않은 것은 어느 것입니까?

①  $\frac{18}{7} \div \frac{5}{8}$

②  $2\frac{4}{7} \times \frac{8}{5}$

③  $\frac{7}{18} \times \frac{8}{5}$

④  $4\frac{4}{35}$

⑤  $\frac{18}{7} \times \frac{8}{5}$

해설

$$\begin{aligned} 2\frac{4}{7} \div \frac{5}{8} &= 2\frac{4}{7} \times \frac{8}{5} = \frac{18}{7} \div \frac{5}{8} \\ &= \frac{18}{7} \times \frac{8}{5} = \frac{144}{35} = 4\frac{4}{35} \end{aligned}$$

3. 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  $5 \div \frac{1}{8} = 5 \times 8 = 40$

4. 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)

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

5.  $\frac{7}{5} \div \frac{6}{5}$  과 계산 결과가 같은 것을 모두 고르시오.

①  $\frac{5}{7} \div \frac{6}{5}$

②  $6 \div 7$

③  $\frac{7}{5} \times \frac{5}{6}$

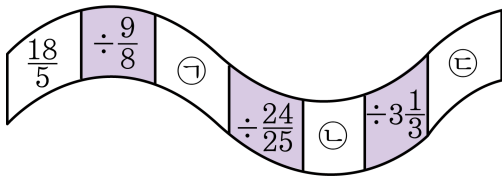
④  $7 \div 6$

⑤  $\frac{5}{7} \times \frac{5}{6}$

해설

$$\frac{7}{5} \div \frac{6}{5} = \frac{7}{5} \times \frac{5}{6} = \frac{7}{6} = 7 \div 6$$

6. 다음 빈칸에 알맞은 수를 차례대로 구한 것을 고르시오.



①  $\ominus 3\frac{1}{5}$ ,  $\odot \frac{1}{3}$ ,  $\ominus 1$

②  $\ominus 3\frac{1}{5}$ ,  $\odot 3\frac{1}{3}$ ,  $\ominus 1$

③  $\ominus 3\frac{1}{5}$ ,  $\odot 2\frac{1}{3}$ ,  $\ominus 2$

④  $\ominus 3\frac{1}{5}$ ,  $\odot 1\frac{1}{3}$ ,  $\ominus 2$

⑤  $\ominus 3\frac{1}{5}$ ,  $\odot 3\frac{2}{3}$ ,  $\ominus 3$

해설

$$\frac{18}{5} \div \frac{9}{8} = \frac{\cancel{18}^2}{5} \times \frac{8}{\cancel{9}_1} = \frac{16}{5} = 3\frac{1}{5}$$

$$\frac{16}{5} \div \frac{24}{25} = \frac{\cancel{16}^2}{5} \times \frac{\cancel{25}^5}{\cancel{24}_3} = \frac{10}{3} = 3\frac{1}{3}$$

$$\frac{10}{3} \div 3\frac{1}{3} = \frac{10}{3} \div \frac{10}{3} = 1$$

7. 바닷물 1 kg 중에 소금  $21\frac{1}{4}$  g이 녹아 있다고 합니다.  $201\frac{3}{4}$  g의 소금을 얻으려면 바닷물 몇 kg이 필요합니까?

▶ 답 :            kg

▷ 정답 :  $9\frac{42}{85}$  kg

해설

$$201\frac{3}{4} \div 21\frac{1}{4} = \frac{807}{4} \times \frac{4}{85} = 9\frac{42}{85} (\text{kg})$$

8. 부피가  $1\frac{5}{7}\text{m}^3$ 인 직육면체가 있습니다. 밑면의 가로가  $\frac{5}{4}\text{m}$ 이고 세로가  $1\frac{1}{7}\text{m}$ 일 때, 높이는 몇 m입니까?

①  $1\frac{3}{5}\text{m}$

②  $1\frac{4}{5}\text{m}$

③  $2\text{m}$

④  $1\frac{1}{5}\text{m}$

⑤  $1\frac{2}{5}\text{m}$

해설

직육면체의 높이를  $\square\text{m}$ 라 하면

$$\frac{5}{4} \times 1\frac{1}{7} \times \square = 1\frac{5}{7}$$

$$\square = 1\frac{5}{7} \div \frac{5}{4} \div 1\frac{1}{7}$$

$$\square = \frac{\cancel{12}^6}{\cancel{7}_1} \times \frac{1}{5} \times \frac{\cancel{7}^1}{\cancel{8}_1} = \frac{6}{5} = 1\frac{1}{5}(\text{m})$$

9. 과학책을 어제까지 전체의  $\frac{3}{4}$ 을 읽고, 오늘은 남은 부분의  $\frac{3}{5}$ 을 읽었습니다. 읽지 않은 부분이 57쪽이라면, 이 책은 모두 몇 쪽인지 구하시오.

▶ 답:       쪽

▶ 정답: 570      쪽

#### 해설

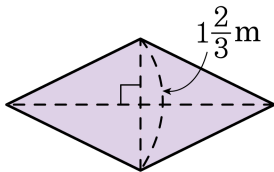
$$\text{어제까지 읽고 남은 부분} : 1 - \frac{3}{4} = \frac{1}{4}$$

$$\text{오늘 읽은 부분} : \frac{1}{4} \times \frac{3}{5} = \frac{3}{20}$$

$$\text{읽지 않고 남은 부분} : 1 - \left( \frac{3}{4} + \frac{3}{20} \right) = \frac{1}{10}$$

$$\text{전체 쪽수는 } 57 \div \frac{1}{10} = 57 \times 10 = 570(\text{쪽})$$

10. 마름모의 넓이가  $2\frac{5}{6} \text{ m}^2$  일 때, 나머지 한 대각선의 길이는 몇 m인지 구하시오.



▶ 답 :

m

▷ 정답 :  $3\frac{2}{5} \text{ m}$

해설

(한 대각선의 길이)

= (마름모의 넓이)  $\times 2 \div$  (다른 대각선의 길이)

$$= 2\frac{5}{6} \times 2 \div 1\frac{2}{3} = \frac{17}{6} \times 2 \div \frac{5}{3}$$

$$= \frac{17}{\cancel{6}^{\cancel{3}_1}} \times \cancel{2}^{\cancel{2}_1} \times \frac{1}{5}$$

$$= \frac{17}{5} = 3\frac{2}{5}(\text{m})$$