

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.  $3\frac{2}{5} \div \frac{7}{9}$  의 몫과 같은 것은 어느 것입니까?

①  $\frac{17}{5} \times \frac{7}{9}$

②  $\frac{5}{17} \times \frac{9}{7}$

③  $3\frac{2}{5} \times \frac{9}{7}$

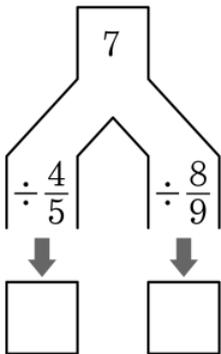
④  $\frac{17}{5} \div \frac{9}{7}$

⑤  $\frac{7}{9} \times \frac{5}{17}$

해설

$$3\frac{2}{5} \div \frac{7}{9} = \frac{17}{5} \times \frac{9}{7}$$

3. 다음 빈 칸에 알맞은 수를 차례대로 구한 것을 고르시오.



①  $8\frac{3}{4}, 7\frac{7}{8}$

②  $8\frac{3}{4}, 6\frac{7}{8}$

③  $8\frac{1}{4}, 5\frac{3}{8}$

④  $8\frac{3}{4}, 5\frac{3}{8}$

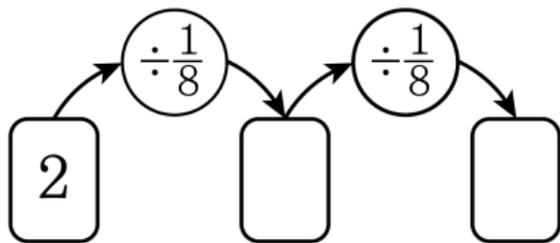
⑤  $8\frac{1}{4}, 6\frac{5}{8}$

해설

$$7 \div \frac{4}{5} = 7 \times \frac{5}{4} = \frac{35}{4} = 8\frac{3}{4}$$

$$7 \div \frac{8}{9} = 7 \times \frac{9}{8} = \frac{63}{8} = 7\frac{7}{8}$$

4. 빈 곳에 알맞은 수의 합을 구하시오.



① 143

② 144

③ 145

④ 146

⑤ 147

해설

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

$$16 \div \frac{1}{8} = 16 \times 8 = 128$$

$$16 + 128 = 144$$

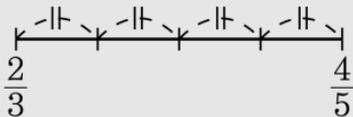
5. 수직선 위에  $\frac{2}{3}$  과  $\frac{4}{5}$  두 점이 찍혀 있다. 이 두 점 사이에 3개의 점을 찍어 5개의 점 사이의 간격을 똑같이 하려고 한다. 점 사이의 간격을 얼마로 하면 됩니까?

▶ 답 :

▷ 정답 :  $\frac{1}{30}$

### 해설

수직선상의 두 점의 거리를 그림으로 표시해보면 다음과 같습니다.



두 점의 거리를 구하는 식을 구하면 다음과 같습니다.

$$\left(\frac{4}{5} - \frac{2}{3}\right) \div 4$$

식을 풀어보면 다음과 같습니다.

$$\left(\frac{4}{5} - \frac{2}{3}\right) \div 4 = \frac{2}{15} \times \frac{1}{4} = \frac{1}{30}$$

6. 다음 중에서 몫이 가장 큰 것은 어느 것입니까?

①  $12 \div \frac{1}{5}$

②  $5\frac{2}{3} \div \frac{5}{9}$

③  $\frac{4}{7} \div \frac{2}{3}$

④  $2\frac{1}{2} \div 1\frac{3}{8}$

⑤  $20 \div 1\frac{3}{7}$

해설

①  $12 \div \frac{1}{5} = 12 \times 5 = 60$

②  $5\frac{2}{3} \div \frac{5}{9} = \frac{17}{3} \div \frac{5}{9} = \frac{17}{3} \times \frac{9}{5} = \frac{51}{5} = 10\frac{1}{5}$

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

④  $2\frac{1}{2} \div 1\frac{3}{8} = \frac{5}{2} \div \frac{11}{8} = \frac{5}{2} \times \frac{8}{11}$   
 $= \frac{20}{11} = 1\frac{9}{11}$

⑤  $20 \div 1\frac{3}{7} = 20 \times \frac{7}{10} = 14$

7.  $\frac{5}{7}$ 를 어떤 수로 나누어야 할 것을 잘못하여 곱하였더니  $2\frac{4}{13}$ 가 되었습니다. 바르게 계산하면 몫은 얼마입니까?

▶ 답 :

▷ 정답 :  $\frac{65}{294}$

해설

$$\frac{5}{7} \times \square = 2\frac{4}{13}$$

$$\square = 2\frac{4}{13} \div \frac{5}{7} = \frac{42}{13}$$

바르게 계산하면  $\frac{5}{7} \div \frac{42}{13} = \frac{65}{294}$

8. 어떤 수에  $\frac{3}{4}$ 을 곱한 후  $2\frac{1}{9}$ 로 나누어야 할 것을 잘못하여  $\frac{3}{4}$ 으로 나누  
후  $2\frac{1}{9}$ 을 곱하였더니  $12\frac{2}{3}$ 가 되었습니다. 바르게 계산한 답을 구하시  
오.

▶ 답 :

▶ 정답 :  $1\frac{91}{152}$

해설

어떤 수를  $\square$ 라 하면

$$\square \div \frac{3}{4} \times 2\frac{1}{9} = 12\frac{2}{3}$$

$$\square = 12\frac{2}{3} \div 2\frac{1}{9} \times \frac{3}{4} = \frac{38}{3} \times \frac{9}{19} \times \frac{3}{4} = \frac{9}{2}$$

따라서 바르게 계산한 값을 구하면

$$\frac{9}{2} \times \frac{3}{4} \div 2\frac{1}{9} = \frac{9}{2} \times \frac{3}{4} \times \frac{9}{19} = 1\frac{91}{152}$$

9. 소영이의 키는 준호의 키의  $\frac{4}{5}$  이고, 한영이의 키의  $\frac{5}{6}$  입니다. 소영이의 키가 1 m 20 cm 라면 준호와 한영이의 키의 차는 몇 cm 인지 구하시오.

▶ 답:          cm

▶ 정답: 6 cm

해설

$$(\text{소영이의 키}) = (\text{준호의 키}) \times \frac{4}{5}$$

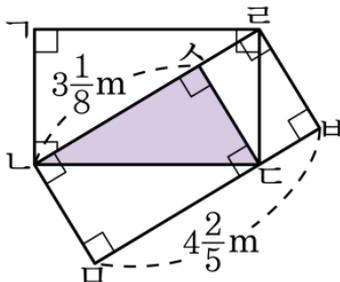
$$(\text{소영이의 키}) = (\text{한영이의 키}) \times \frac{5}{6}$$

$$(\text{준호의 키}) = 120 \div \frac{4}{5} = 150(\text{cm})$$

$$(\text{한영이의 키}) = 120 \div \frac{5}{6} = 144(\text{cm})$$

$$(\text{준호와 한영이의 키의 차}) = 150 - 144 = 6(\text{cm})$$

10. 다음 그림에서 직사각형  $\Gamma\Delta\Gamma\Delta$ 의 넓이가  $11\frac{11}{15} \text{ m}^2$ 일 때, 색칠한 삼각형의 넓이를 구하시오.



▶ 답:  $\underline{\hspace{2cm}} \text{ m}^2$

▷ 정답:  $4\frac{1}{6} \text{ m}^2$

### 해설

직사각형  $\Gamma\Delta\Gamma\Delta$ 과 직사각형  $\Delta\Gamma\Delta\Gamma$ 의 넓이가 같으므로

$$(\text{변 } \Delta\Gamma) = 11\frac{11}{15} \div 4\frac{2}{5} = \frac{176}{15} \div \frac{22}{5}$$

$$= \frac{176}{15} \times \frac{5}{22} = \frac{8}{3} (\text{m})$$

따라서, 색칠한 삼각형의 넓이는

$$3\frac{1}{8} \times \frac{8}{3} \div 2 = \frac{25}{8} \times \frac{8}{3} \times \frac{1}{2} = \frac{25}{6} = 4\frac{1}{6} (\text{m}^2)$$