1. $\frac{4}{3} \div \frac{5}{3}$ 과 계산 결과가 같은 것을 모두 고르면 어느 것입니까?

① $\frac{5}{3} \div \frac{4}{3}$

② $4 \div 5$

③ $\frac{4}{3} \times \frac{5}{3}$

④ $5 \div 4$

⑤ $\frac{4}{3} \times \frac{3}{5}$

해설

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

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

2. ㉠에 알맞은 분수를 구하시오.

$$\begin{aligned} 3.5 \div \square &= 1\frac{3}{4} \\ \textcircled{1} \times 2.4 &= \square \end{aligned}$$

① $\frac{1}{2}$

② $\frac{2}{3}$

③ $\frac{4}{5}$

④ $\frac{5}{6}$

⑤ $\frac{6}{7}$

해설

$$3.5 \div \square = 1\frac{3}{4}$$

$$\square = 3.5 \div 1\frac{3}{4} = 3.5 \div 1.75 = 2$$

$$\textcircled{1} \times 2.4 = \square$$

$$\textcircled{1} \times 2.4 = 2$$

$$\textcircled{1} = 2 \div 2.4 = 2 \div \frac{24}{10}$$

$$= 2 \times \frac{10}{24} = \frac{10}{12} = \frac{5}{6}$$

3. 분수의 나눗셈식 $2\frac{3}{4} \div \text{㉠}$ 에서 ㉠이 다음 중 어떤 수일 때 몫이 가장 큰 수가 됩니까?

- ① $1\frac{3}{8}$ ② $\frac{3}{8}$ ③ $\frac{8}{3}$ ④ $\frac{3}{11}$ ⑤ 1

해설

나누는 수 ㉠이 작을수록 몫은 큰 수가 됩니다.

4. 정수네 반은 남학생이 전체 학생 수의 50%보다 2명이 많고, 여학생은 전체 학생 수의 $\frac{1}{4}$ 보다 12명이 많습니다. 정수네 반 학생 수는 모두 몇 명인지 고르시오.

① 52명 ② 53명 ③ 54명 ④ 55명 ⑤ 56명

해설

$$\text{남학생 : 전체의 } 50\% + 2\text{명} = \text{전체의 } \frac{1}{2} + 2\text{명}$$

$$\text{여학생 : 전체의 } \frac{1}{4} + 12\text{명}$$

$$\text{(전체 학생수)} = \text{(남학생 수)} + \text{(여학생 수)}$$

$$= \left(\text{전체의 } \frac{1}{2} + 2\text{명} \right) + \left(\text{전체의 } \frac{1}{4} + 12\text{명} \right)$$

$$= \left(\text{전체의 } \frac{2}{4} + 2\text{명} \right) + \left(\text{전체의 } \frac{1}{4} + 12\text{명} \right)$$

$$= \left(\text{전체의 } \frac{3}{4} \right) + (14\text{명}) \text{ 전체 학생은 } \frac{4}{4} \text{ 이므로}$$

전체 학생의 $\frac{1}{4}$ 은 곧 14명입니다.

$$\text{(전체 학생수)} = 14 \times 4 = 56 \text{ (명)}$$