

1. 다음 나눗셈의 몫을 기약분수로 나타내시오.

$$36 \div 52$$

- ①  $\frac{1}{13}$     ②  $\frac{9}{13}$     ③  $1\frac{1}{2}$     ④  $2\frac{1}{3}$     ⑤  $2\frac{2}{3}$

해설

$$(\text{자연수}) \div (\text{자연수}) = (\text{자연수}) \times \frac{1}{(\text{자연수})}$$

$$36 \div 52 = \cancel{36} \times \frac{1}{\cancel{52}} = \frac{9}{13}$$

2. 주스  $16\frac{1}{4}$  L를 10 개의 병에 똑같이 나누어 담으려고 합니다. 한 병에 몇 L씩 담아야 하나요?

- ①  $6\frac{1}{8}$  L    ②  $5\frac{3}{8}$  L    ③  $3\frac{1}{4}$  L    ④  $2\frac{1}{8}$  L    ⑤  $1\frac{5}{8}$  L

해설

$$16\frac{1}{4} \div 10 = \frac{65}{4} \div 10 = \frac{65}{4} \times \frac{1}{10} = \frac{13}{8} = 1\frac{5}{8} \text{ (L)}$$

3.  $8 \div 3 \div 5$  와 같지 않은 것은 어느 것인지 고르시오.

①  $\frac{8}{3} \div 5$

②  $8 \div \frac{3}{5}$

③  $8 \times \frac{1}{3} \times \frac{1}{5}$

④  $\frac{8}{3} \times \frac{1}{5}$

⑤  $\frac{8}{5} \div 3$

해설

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

4.  $\frac{14}{5}$ m 의 색 테이프를 7 명이 똑같이 나누어 가지려고 합니다. 한 사람이 가지게 되는 색 테이프의 길이를 구하는 식으로 옳은 것은 어느 것인지 고르시오.

①  $7 \times \frac{5}{14}$

②  $\frac{14}{5} \div \frac{1}{7}$

③  $\frac{5}{14} \times \frac{7}{1}$

④  $7 \div \frac{14}{5}$

⑤  $\frac{14}{5} \times \frac{1}{7}$

해설

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

5. 다음 중  $\frac{5}{9}$  를 3 배한 것의 반을 구하는 계산식으로 바른 것을 고르시오.

①  $\frac{5}{9} \div 3 \times 2$

②  $\frac{5}{9} \times 3 \times 2$

③  $\frac{5}{9} \div 3 \div 2$

④  $\frac{5}{9} \times 3 \div 2$

⑤  $\frac{5}{9} \div 3 \div \frac{1}{2}$

해설

$\frac{5}{9}$  를 3 배한 것의 반은  $\frac{5}{9} \times 3$  을 2 로 나누면 됩니다.

따라서  $\frac{5}{9} \times 3 \div 2$  입니다.

6.  $15\frac{3}{5}$ cm의 끈으로 정육각형을 만든다면, 한 변의 길이는 몇 cm가 되겠습니까?

①  $\frac{3}{5}$ cm

②  $1\frac{3}{5}$ cm

③  $2\frac{3}{5}$ cm

④  $3\frac{3}{5}$ cm

⑤  $4\frac{3}{5}$ cm

해설

$$15\frac{3}{5} \div 6 = \frac{13}{5} \times \frac{1}{1} = \frac{13}{5} = 2\frac{3}{5}(\text{cm})$$

7. 어떤 수에 8을 곱한 후 5로 나누었더니  $7\frac{3}{8}$ 이 되었습니다. 이 수에 9를 곱하면 얼마인지 구하시오.

- ①  $4\frac{31}{64}$     ②  $4\frac{39}{64}$     ③  $41\frac{31}{64}$     ④  $40\frac{31}{64}$     ⑤  $4\frac{31}{32}$

해설

어떤 수를 라 하면

$$\text{□} \times 8 \div 5 = 7\frac{3}{8},$$

$$\text{□} = 7\frac{3}{8} \times 5 \div 8 = \frac{59}{8} \times 5 \times \frac{1}{8} = \frac{295}{64} = 4\frac{39}{64}$$

$$\begin{aligned} \text{따라서 } \text{□} \times 9 &= 4\frac{39}{64} \times 9 = \frac{295}{64} \times 9 = \frac{2655}{64} \\ &= 41\frac{31}{64} \end{aligned}$$

8. 다음 중 몫이 가장 큰 것은 어느 것입니까?

①  $5\frac{1}{4} \div 6$

②  $4\frac{2}{3} \div 8$

③  $3\frac{3}{5} \div 3$

④  $7\frac{1}{5} \div 9$

⑤  $2\frac{1}{2} \div 3$

해설

①  $5\frac{1}{4} \div 6 = \frac{21}{4} \times \frac{1}{6} = \frac{7}{4} \times \frac{1}{2} = \frac{7}{8}$

②  $4\frac{2}{3} \div 8 = \frac{14}{3} \times \frac{1}{8} = \frac{7}{3} \times \frac{1}{4} = \frac{7}{12}$

③  $3\frac{3}{5} \div 3 = \frac{18}{5} \times \frac{1}{3} = \frac{6}{5} = 1\frac{1}{5}$

④  $7\frac{1}{5} \div 9 = \frac{36}{5} \times \frac{1}{9} = \frac{4}{5}$

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

9. 다음 중 계산 결과가 가장 큰 것을 고르시오.

①  $2\frac{2}{5} \div 8$

②  $2\frac{2}{5} \times \frac{1}{6}$

③  $2\frac{2}{5} \times \frac{1}{12}$

④  $2\frac{2}{5} \div 2 \div 3$

⑤  $2\frac{2}{5} \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{2}$

해설

나눗셈을 곱셈으로 고쳐 보면

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

②  $2\frac{2}{5} \times \frac{1}{6}$

③  $2\frac{2}{5} \times \frac{1}{12}$

④  $2\frac{2}{5} \div 2 \div 3 = 2\frac{2}{5} \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{3} = 2\frac{2}{5} \times \frac{1}{6}$

⑤  $2\frac{2}{5} \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{2} = 2\frac{2}{5} \times \frac{1}{4}$

곱해지는 수가  $2\frac{2}{5}$  로 모두 같으므로 곱하는 수가 가장 큰 것이  
계산 결과가 가장 큼니다.

따라서  $\frac{1}{4}$  를 곱하는  $2\frac{2}{5} \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{2}$  의 계산 결과가 가장 큼니다.

10. 가=5, 나= $4\frac{2}{7}$  일 때, 다음 식의 값을 구하시오.

$$\frac{\text{나}}{\text{가}} \times 4$$

- ①  $\frac{6}{7}$       ②  $1\frac{1}{7}$       ③  $2\frac{5}{7}$       ④  $3\frac{3}{7}$       ⑤  $6\frac{6}{7}$

해설

$$\frac{\text{나}}{\text{가}} = \text{나} \div \text{가} \text{이므로}$$

$$\frac{\text{나}}{\text{가}} \times 4 = \text{나} \div \text{가} \times 4$$

$$= 4\frac{2}{7} \div 5 \times 4$$

$$= \frac{30}{7} \div 5 \times 4$$

$$= \frac{6}{7} \times \frac{1}{\frac{5}{2}} \times 4$$

$$= \frac{24}{7}$$

$$= 3\frac{3}{7}$$