

1. 다음 중 나눗셈식을 분수로 잘못 나타낸 것은 어느 것입니까?

- ① $2 \div 6 = \frac{2}{6}$
- ② $5 \div 7 = \frac{5}{7}$
- ③ $5 \div 3 = 1\frac{2}{3}$
- ④ $6 \div 3 = \frac{3}{6}$
- ⑤ $7 \div 8 = \frac{7}{8}$

해설

$\bigcirc \div \Delta = \frac{\bigcirc}{\Delta}$ 이므로 $6 \div 3 = \frac{6}{3}$ 이 됩니다.

2. 나눗셈을 하시오.

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

- ①

$1\frac{1}{10}$
- ②

$2\frac{1}{10}$
- ③

$2\frac{1}{5}$
- ④

$3\frac{3}{10}$
- ⑤

$3\frac{1}{2}$

해설

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

3. 다음 계산을 하시오.

$$6\frac{6}{7} \div 8 \div 3$$

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

해설

$$6\frac{6}{7} \div 8 \div 3 = \frac{\overset{2}{\cancel{48}}}{7} \times \frac{1}{\underset{1}{\cancel{8}}} \times \frac{1}{\underset{1}{\cancel{3}}} = \frac{2}{7}$$

4. 나눗셈을 하시오.

$$\frac{8}{11} \div 4$$

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

해설

$$\frac{8}{11} \div 4 = \frac{\overset{2}{\cancel{8}}}{11} \times \frac{1}{\underset{1}{\cancel{4}}} = \frac{2}{11}$$

5. 나눗셈을 하시오.

$$\frac{15}{11} \div 21$$

- ① $\frac{1}{77}$ ② $\frac{3}{77}$ ③ $\frac{5}{77}$ ④ $\frac{9}{77}$ ⑤ $\frac{12}{77}$

해설

$$\frac{15}{11} \div 21 = \frac{15}{11} \times \frac{1}{21} = \frac{5}{77}$$

6. 한별이네 집에서는 매일 $\frac{9}{10}$ L의 우유를 배달시켜 먹습니다. 이 우유를 세 식구가 매일 똑같이 나누어 마신다면 한별이네 가족 한 명당 마시는 우유의 양은 몇 L 입니까?

- ① $\frac{1}{10}$ L ② $\frac{1}{5}$ L ③ $\frac{3}{10}$ L ④ $\frac{2}{5}$ L ⑤ $\frac{3}{5}$ L

해설

$$\frac{9}{10} \div 3 = \frac{9}{10} \times \frac{1}{3} = \frac{3}{10}(\text{L})$$

7. 어느 직사각형의 넓이가 24m^2 이고, 가로가 7m 라면 세로는 몇 m 인지 구하시오.

① $3\frac{1}{7}\text{m}$

② $3\frac{2}{7}\text{m}$

③ $3\frac{3}{7}\text{m}$

④ $3\frac{4}{7}\text{m}$

⑤ $3\frac{5}{7}\text{m}$

해설

(세로의 길이)
= (넓이) $\div$ (가로의 길이) $= 24 \div 7$

$$= \frac{24}{7} = 3\frac{3}{7} \text{ (m)}$$

8. 길이가 $7\frac{3}{5}$ cm 인 철사를 모두 사용하여 크기가 똑같은 정삼각형 모양 2 개를 만들었습니다. 정삼각형의 한 변의 길이는 몇 cm 인지 구하시오.

① $1\frac{1}{15}$ cm

② $1\frac{2}{15}$ cm

③ $1\frac{4}{15}$ cm

④ $1\frac{7}{15}$ cm

⑤ $1\frac{8}{15}$ cm

해설

$$7\frac{3}{5} \div 2 \div 3 = \frac{19}{5} \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{3} = \frac{19}{15} = 1\frac{4}{15} \text{ (cm)}$$

9. 색 끈 $3\frac{1}{3}$ m 을 똑같이 4도막으로 나누어 보관하려고 합니다. 한 도막은 몇 m 가 되겠습니까?

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

해설

$$3\frac{1}{3} \div 4 = \frac{10}{3} \times \frac{1}{4} = \frac{5}{6}(\text{m})$$

10. 다음을 계산하시오.

$27\frac{3}{7} \div 4 \div 3$

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

해설

$27\frac{3}{7} \div 4 \div 3 = \frac{\overset{16}{\cancel{182}}}{7} \times \frac{1}{\underset{1}{\cancel{4}}} \times \frac{1}{\underset{1}{\cancel{3}}} = \frac{16}{7} = 2\frac{2}{7}$

11. 다음을 계산하시오.

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

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

해설

$$3\frac{3}{7} \times 2 \div 6 = \frac{24}{7} \times 2 \times \frac{1}{6} = \frac{8}{7} = 1\frac{1}{7}$$

12. 다음 중 계산 결과가 가장 큰 것을 고르시오.

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

해설

가장 큰 수를 곱하고 가장 작은 수를 나눌 때 결과가 가장 큼니다.

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

$$\textcircled{2} \quad 3\frac{3}{4} \times 4 \div 3 = 3\frac{3}{4} \times 4 \times \frac{1}{3} = 3\frac{3}{4} \times \frac{4}{3}$$

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

$$\textcircled{4} \quad 3\frac{3}{4} \div 4 \times 3 = 3\frac{3}{4} \times \frac{1}{4} \times 3 = 3\frac{3}{4} \times \frac{3}{4}$$

$$\textcircled{5} \quad 3\frac{3}{4} \times 5 \div 4 = 3\frac{3}{4} \times 5 \times \frac{1}{4} = 3\frac{3}{4} \times \frac{5}{4}$$

따라서 $\frac{5}{2}$ 로 나눌때가 계산 결과가 가장 큼니다.

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

$$\frac{나}{가} \times 4$$

- 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

$\frac{나}{가} = 나 \div 가$ 이므로

$$\begin{aligned}\frac{나}{가} \times 4 &= 나 \div 가 \times 4 \\ &= 4\frac{2}{7} \div 5 \times 4 \\ &= \frac{30}{7} \div 5 \times 4 \\ &= \frac{6}{7} \times \frac{1}{\cancel{5}} \times 4 \\ &= \frac{24}{7} \\ &= 3\frac{3}{7}\end{aligned}$$

14. 하나에 연필이 3 다스씩 들어 있는 필통 4 개의 무게가 $3\frac{1}{9}$ kg 입니다.
비어 있는 필통의 무게가 500g 이라면, 연필 15 자루의 무게는 몇 kg 인지 구하시오.

- ① $\frac{7}{9}$ kg
- ② $\frac{5}{18}$ kg
- ③ $\frac{5}{36}$ kg
- ④ $\frac{19}{108}$ kg
- ⑤ $\frac{25}{216}$ kg

해설

(필통의 1 개의 무게)= $3\frac{1}{9} \div 4 = \frac{\overset{7}{\cancel{28}}}{9} \times \frac{1}{\underset{1}{\cancel{4}}} = \frac{7}{9}$ (kg)

500g = $\frac{1}{2}$ kg 이므로

(연필 3 다스의 무게)= $\frac{7}{9} - \frac{1}{2} = \frac{5}{18}$ (kg)

(연필 15 자루의 무게)= $\frac{5}{18} \div 36 \times 15 = \frac{5}{\cancel{18}_6} \times \frac{1}{36} \times \overset{5}{\cancel{18}}$ (kg)

= $\frac{25}{216}$ (kg)

15. 어떤 수를 12로 나눈 다음 2를 곱하였더니 $23\frac{5}{9}$ 가 되었습니다. 어떤 수를 구하시오.

- ① $15\frac{1}{9}$ ② $40\frac{1}{3}$ ③ $106\frac{2}{3}$ ④ $120\frac{3}{4}$ ⑤ $141\frac{1}{3}$

해설

$$\square \div 12 \times 2 = 23\frac{5}{9} \rightarrow \square = 23\frac{5}{9} \div 2 \times 12$$

$$\rightarrow \square = \frac{212}{9} \times \frac{1}{2} \times \overset{2}{\cancel{12}} = \frac{424}{3} = 141\frac{1}{3}$$