

1. $5\frac{1}{4}$ L 의 음료수를 7 명이 똑같이 나누어 마시려고 합니다. 한 사람이 몇 L 씩 마시면 되겠습니까?

① $\frac{1}{12}$ L

② $\frac{1}{6}$ L

③ $\frac{3}{4}$ L

④ $\frac{1}{2}$ L

⑤ $1\frac{1}{3}$ L

해설

$$5\frac{1}{4} \div 7 = \frac{\cancel{21}^3}{4} \times \frac{1}{\cancel{7}_1} = \frac{3}{4} \text{ (L)}$$

2. 안에 알맞은 수를 고르시오.

$$6 \div 12 = 6 \times \boxed{}$$

① $\frac{1}{2}$

② $\frac{1}{3}$

③ $\frac{1}{6}$

④ $\frac{1}{8}$

⑤ $\frac{1}{12}$

해설

$\div \bigcirc$ 를 $\times \frac{1}{\bigcirc}$ 로 고쳐서 계산한다.

$$6 \div 12 = \cancel{6} \times \frac{1}{\cancel{12}_2} = \frac{1}{2}$$

3. 다음을 계산하여 기약분수로 바르게 나타낸 것을 고르시오.

$$2\frac{5}{9} \div 7 \times 4$$

① $\frac{23}{63}$

② $\frac{23}{28}$

③ $1\frac{29}{63}$

④ $6\frac{11}{56}$

⑤ $10\frac{2}{9}$

해설

$$2\frac{5}{9} \div 7 \times 4 = \frac{23}{9} \times \frac{1}{7} \times 4 = \frac{92}{63} = 1\frac{29}{63}$$

4. 다음 계산을 하시오.

$$5\frac{5}{6} \times 8 \div 5$$

① $\frac{35}{48}$

② $4\frac{13}{24}$

③ $6\frac{5}{12}$

④ $9\frac{1}{3}$

⑤ $11\frac{5}{6}$

해설

$$\begin{aligned} 5\frac{5}{6} \times 8 \div 5 &= \frac{\overset{7}{\cancel{35}}}{\underset{3}{\cancel{6}}} \times \overset{4}{\cancel{8}} \times \frac{1}{\underset{1}{\cancel{5}}} \\ &= \frac{28}{3} = 9\frac{1}{3} \end{aligned}$$

5. $1\frac{2}{3}$ kg 짜리 핫케익 가루 4 봉지가 있습니다. 이것으로 똑같은 크기의 핫케익을 7 개 만들려면 케익 1 개를만드는 데 몇 kg 의 핫케익 가루가 사용되겠습니까?

① $\frac{2}{21}$ kg

② $\frac{10}{21}$ kg

③ $\frac{20}{21}$ kg

④ $1\frac{2}{21}$ kg

⑤ $1\frac{10}{21}$ kg

해설

$$1\frac{2}{3} \times 4 \div 7 = \frac{5}{3} \times 4 \times \frac{1}{7} = \frac{20}{21} \text{ (kg)}$$

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

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

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

7. 어떤 수에 8 을 곱한 후 5 로 나누었더니 $7\frac{3}{8}$ 이 되었습니다. 이 수에 9 를 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 \square 라 하면

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

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

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

8. 희수는 $\frac{9}{14}m$ 의 테이프를 12 명에게 똑같이 나누어 주려고 합니다. 한 사람에게 몇 m 씩 나누어 주면 됩니까?

① $\frac{3}{14}m$

② $\frac{3}{28}m$

③ $\frac{3}{56}m$

④ $\frac{3}{84}m$

⑤ $\frac{3}{102}m$

해설

$$\frac{9}{14} \div 12 = \frac{\overset{3}{\cancel{9}}}{14} \times \frac{1}{\underset{4}{\cancel{12}}} = \frac{3}{56} \text{ (m)}$$

9. 다음을 계산하고 알맞은 답을 고르시오.

$$2\frac{7}{9} \div 2 \div 5$$

① $\frac{1}{10}$

② $\frac{5}{18}$

③ $\frac{7}{18}$

④ $1\frac{1}{10}$

⑤ $1\frac{7}{18}$

해설

$$2\frac{7}{9} \div 2 \div 5 = \frac{25}{9} \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{5} = \frac{\overset{5}{\cancel{25}} \times 1 \times 1}{9 \times 2 \times \underset{1}{\cancel{5}}} = \frac{5}{18}$$

10. 같은 종류의 선물세트 3 통을 저울로 달아 보았더니 $1\frac{3}{7}$ kg 이었습니다.
이와 같은 종류의 선물세트 8 통의 무게는 몇 kg 인지 구하시오.

① $\frac{17}{19}$ kg
④ $3\frac{17}{21}$ kg

② $1\frac{17}{21}$ kg
⑤ $4\frac{17}{21}$ kg

③ $2\frac{17}{21}$ kg

해설

$$1\frac{3}{7} \div 3 \times 8 = \frac{10}{7} \times \frac{1}{3} \times 8 = \frac{80}{21} = 3\frac{17}{21}(\text{kg})$$

11. 어떤 수를 5로 나누었더니 $2\frac{2}{3}$ 이 되었습니다. 이 수를 3으로 나누었다면 얼마가 되는지 구하시오.

① $1\frac{4}{9}$

② $2\frac{4}{9}$

③ $3\frac{4}{9}$

④ $4\frac{4}{9}$

⑤ $5\frac{4}{9}$

해설

$$(\text{어떤수}) \div 5 = 2\frac{2}{3}$$

$$(\text{어떤수}) = 2\frac{2}{3} \times 5$$

$$2\frac{2}{3} \times 5 \div 3 = \frac{8}{3} \times 5 \times \frac{1}{3} = \frac{40}{9} = 4\frac{4}{9}$$