

1. 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

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

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

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

2.

안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$7 \times \square = 9\frac{4}{5}$$

①  $\frac{2}{7}$

②  $\frac{5}{7}$

③  $1\frac{2}{5}$

④  $3\frac{1}{5}$

⑤  $4\frac{2}{3}$

해설

$$\square = 9\frac{4}{5} \div 7 = \frac{49}{5} \times \frac{1}{7} = \frac{7}{5} = 1\frac{2}{5}$$

3. 어떤 수를 3으로 나누어야 할 것을 5로 나누었더니  $1\frac{1}{20}$  이 되었습니다. 바르게 계산한 답은 얼마인지 구하시오.

①  $1\frac{3}{4}$

②  $2\frac{1}{4}$

③  $3\frac{3}{4}$

④  $5\frac{1}{4}$

⑤ 7

해설

어떤 수를  $\square$ 라 하면  $\square \div 5 = 1\frac{1}{20}$

$$\square = \frac{21}{20} \times \frac{1}{5} = \frac{21}{4} = 5\frac{1}{4}$$

따라서 바르게 계산한 답은

$$5\frac{1}{4} \div 3 = \frac{21}{4} \times \frac{1}{3} = \frac{7}{4} = 1\frac{3}{4}$$

4. 어떤 수에 15 를 곱했더니  $56\frac{1}{4}$  이 되었습니다. 어떤 수는 얼마입니까?

①  $\frac{3}{4}$

②  $1\frac{3}{4}$

③  $2\frac{3}{4}$

④  $3\frac{3}{4}$

⑤  $5\frac{3}{4}$

해설

어떤 수를  라 하면

$$\text{} \times 15 = 56\frac{1}{4}$$

$$\text{} = 56\frac{1}{4} \div 15 = \frac{225}{4} \times \frac{1}{\cancel{15}_1} = \frac{15}{4} = 3\frac{3}{4}$$

5. 노끈  $\frac{5}{6}\text{m}$  를 네 사람이 똑같이 나누어서 각자 정오각형을 한 개씩 만들었습니다. 이 정오각형의 한 변의 길이는 몇 m 인지 구하시오.

- ①  $\frac{1}{24}\text{m}$       ②  $\frac{1}{12}\text{m}$       ③  $\frac{1}{8}\text{m}$       ④  $\frac{1}{6}\text{m}$       ⑤  $\frac{5}{24}\text{m}$

해설

$$\frac{5}{6} \div 4 \div 5 = \frac{1}{\cancel{5}} \times \frac{1}{4} \times \frac{1}{\cancel{5}_1} = \frac{1}{24}(\text{m})$$

6. 윤정이는 딸기우유  $2\frac{5}{9}$ L 를 5 병에 똑같이 나누어 담고, 그 중에서 2 병을 마셨습니다. 마신 우유는 몇 L 인지 구하시오.

①  $\frac{1}{45}$

②  $\frac{2}{45}$

③  $\frac{34}{45}$

④  $1\frac{1}{45}$

⑤  $1\frac{4}{45}$

해설

$$2\frac{5}{9} \div 5 \times 2 = \frac{23}{9} \times \frac{1}{5} \times 2 = \frac{46}{45} = 1\frac{1}{45}(\text{L})$$

7. 과자점에서는 매일 똑같은 양의 밀가루를 쓰는데 10 일 동안  $7\frac{2}{3}$  kg 의 밀가루를 사용했습니다. 3 일 동안 사용하는 밀가루 양은 몇 kg인지 구하시오.

▶ 답:                      kg

▷ 정답:  $2\frac{3}{10}$  kg

해설

$$7\frac{2}{3} \div 10 \times 3 = \frac{23}{\cancel{3}_1} \times \frac{1}{10} \times \frac{1}{\cancel{3}} = \frac{23}{10} = 2\frac{3}{10} (\text{kg})$$

8. 7L 의 기름으로  $64\frac{3}{4}$ km 를 가는 자동차가 있습니다. 이 자동차에 15L 의 기름을 넣으면 몇 km 나 갈 수 있는지 구하시오.

- ①  $48\frac{3}{4}$ km                      ②  $78\frac{3}{4}$ km                      ③  $108\frac{3}{4}$ km  
④  $138\frac{3}{4}$ km                      ⑤  $158\frac{3}{4}$ km

해설

(15L 의 기름으로 움직이는 자동차의 거리)  
= (1L 의 기름으로 갈 수 있는 거리)×15

$$\begin{aligned}\Rightarrow 64\frac{3}{4} \div 7 \times 15 &= \frac{259}{4} \times \frac{1}{7} \times 15 \\ &= \frac{555}{4} = 138\frac{3}{4}(\text{km})\end{aligned}$$

9. 다음을 계산하여 기약분수로 나타낼 때, 분자끼리의 합을 구하시오.

$$\textcircled{㉠} \frac{5}{9} \times 12 \div 8$$

$$\textcircled{㉡} 2\frac{1}{10} \times 14 \div 6$$

▶ 답:

▷ 정답: 14

해설

$$\textcircled{㉠} \frac{5}{9} \times 12 \div 8 = \frac{5}{\cancel{9}_3} \times \overset{1}{\cancel{12}_3} \times \frac{1}{\cancel{8}_2} = \frac{5}{6}$$

$$\textcircled{㉡} 2\frac{1}{10} \times 14 \div 6 = \frac{\overset{7}{\cancel{21}_7}}{\cancel{10}_5} \times \overset{7}{\cancel{14}_7} \times \frac{1}{\cancel{6}_2} = \frac{49}{10} = 4\frac{9}{10}$$

따라서  $5 + 9 = 14$ 입니다.

10. 다음을 계산하십시오.

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

▶ 답:

▷ 정답: 11

해설

$$2\frac{1}{5} \div 2 \times 10 = \frac{11}{\cancel{5}_1} \times \frac{1}{\cancel{2}_1} \times \overset{1}{\cancel{10}} = 11$$

11. 철사  $2\frac{4}{7}\text{m}$  가 있습니다. 이 철사로 정사각형을 한 개 만들었습니다.  
정사각형의 한 변의 길이는 몇 m 입니까?

①  $\frac{4}{7}\text{m}$

②  $\frac{5}{7}\text{m}$

③  $\frac{9}{14}\text{m}$

④  $\frac{13}{14}\text{m}$

⑤  $1\frac{1}{14}\text{m}$

해설

$$2\frac{4}{7} \div 4 = \frac{\cancel{18}^9}{7} \times \frac{1}{\cancel{4}_2} = \frac{9}{14}(\text{m})$$

12. 강식이는 2 시간에  $5\frac{1}{4}$  km 를 갈 수 있다. 같은 빠르기로 강식이가 3 시간 동안 갈 수 있는 거리는 몇 km 인지 구하시오.

- ①  $1\frac{7}{8}$  km                      ②  $3\frac{7}{8}$  km                      ③  $5\frac{7}{8}$  km  
④  $7\frac{7}{8}$  km                      ⑤  $9\frac{7}{8}$  km

해설

$$5\frac{1}{4} \div 2 \times 3 = \frac{21}{4} \times \frac{1}{2} \times 3 = \frac{63}{8} = 7\frac{7}{8} \text{ km}$$

13.  $\frac{2}{9}$ m 의 끈을 똑같이 셋으로 나누고, 그 나누어진 한 도막을 10 등분한 후 다시 9 도막을 붙였을 때, 길이는 얼마인지 구하시오. (단, 겹쳐진 부분은 없습니다.)

①  $\frac{1}{15}$  m

④  $\frac{7}{15}$  m

②  $\frac{2}{15}$  m

⑤  $\frac{8}{15}$  m

③  $\frac{4}{15}$  m

해설

$$\frac{2}{9} \div 3 \div 10 \times 9 = \frac{\cancel{2}^1}{\cancel{9}_1} \times \frac{1}{3} \times \frac{1}{\cancel{10}_5} \times \cancel{9}^1 = \frac{1}{15} (\text{m})$$

14.  $3\frac{3}{7}$ L 의 물을 4 개의 병에 똑같이 나누어 담았습니다. 그 중에서 3 병의 물을 마셨다면 마신 물은 몇L 인지 구하시오.

①  $\frac{6}{7}$ L

②  $\frac{3}{4}$ L

③  $1\frac{1}{7}$ L

④  $2\frac{4}{7}$ L

⑤  $3\frac{3}{4}$ L

해설

$$3\frac{3}{7} \div 4 \times 3 = \frac{\overset{6}{\cancel{24}}}{7} \times \frac{1}{\underset{1}{\cancel{4}}} \times 3 = \frac{18}{7} = 2\frac{4}{7} \text{ (L)}$$

15. 밑변의 길이가 4 cm이고 높이가  $5\frac{3}{5}$  cm인 삼각형의 넓이를 구하시오.

①  $5\frac{1}{5} \text{ cm}^2$

②  $7\frac{1}{5} \text{ cm}^2$

③  $9\frac{1}{5} \text{ cm}^2$

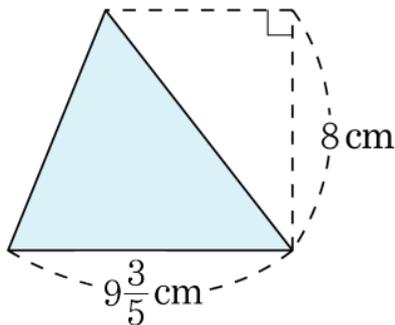
④  $11\frac{1}{5} \text{ cm}^2$

⑤  $13\frac{1}{5} \text{ cm}^2$

해설

$$5\frac{3}{5} \times 4 \div 2 = \frac{28}{5} \times 4 \times \frac{1}{2} = \frac{56}{5} = 11\frac{1}{5} (\text{cm}^2)$$

16. 다음 삼각형의 넓이를 구하시오.



①  $18\frac{2}{5}$  cm<sup>2</sup>

②  $28\frac{2}{5}$  cm<sup>2</sup>

③  $38\frac{2}{5}$  cm<sup>2</sup>

④  $48\frac{2}{5}$  cm<sup>2</sup>

⑤  $58\frac{2}{5}$  cm<sup>2</sup>

해설

$$9\frac{3}{5} \times 8 \div 2 = \frac{48}{5} \times \cancel{8}^4 \times \frac{1}{\cancel{2}_1} = \frac{192}{5} = 38\frac{2}{5} (\text{cm}^2)$$

17. 우유  $2\frac{8}{9}$ L 로 빵 8 개를 만들 수 있다고 합니다. 빵 50 개를 만들려면 우유 몇 L 가 필요한지 구하시오.

①  $2\frac{1}{18}$ L

②  $6\frac{1}{18}$ L

③  $12\frac{1}{18}$ L

④  $18\frac{1}{18}$ L

⑤  $24\frac{1}{18}$ L

해설

$$2\frac{8}{9} \div 8 \times 50 = \frac{26}{9} \times \frac{1}{\cancel{8}_{\frac{4}{2}}} \times \cancel{50}^{25} = \frac{325}{18} = 18\frac{1}{18}(\text{L})$$

18. 쌀통에 쌀  $5\frac{5}{8}$ kg 이 들어 있습니다. 이 쌀을 똑같이 나누어 18 일 동안 먹으려고 합니다. 1 주일 동안 먹는 쌀은 몇 kg 인지 구하시오.

①  $\frac{5}{16}$ kg

②  $1\frac{7}{16}$ kg

③  $2\frac{3}{16}$ kg

④  $3\frac{5}{16}$ kg

⑤  $4\frac{3}{8}$ kg

해설

하루에 먹을 쌀의 양은  $5\frac{5}{8} \div 18$  이므로

1 주일 동안 먹는 쌀의 양은

$$5\frac{5}{8} \div 18 \times 7 = \frac{45}{8} \times \frac{1}{18} \times 7 = \frac{35}{16} = 2\frac{3}{16} \text{ (kg)}$$

19. 다음을 계산하시오.

$$4\frac{3}{8} \div 7 \times 4$$

①  $2\frac{1}{10}$

②  $2\frac{2}{5}$

③  $2\frac{3}{10}$

④  $2\frac{2}{5}$

⑤  $2\frac{1}{2}$

해설

$$4\frac{3}{8} \div 7 \times 4 = \frac{35}{8} \times \frac{1}{7} \times 4 = \frac{5}{2} = 2\frac{1}{2}$$

20. 다음을 계산하시오.

$$2\frac{4}{9} \times 3 \div 6$$

①  $1\frac{2}{9}$

②  $3\frac{2}{3}$

③  $5\frac{4}{9}$

④  $6\frac{1}{9}$

⑤  $7\frac{2}{3}$

해설

$$2\frac{4}{9} \times 3 \div 6 = \frac{22}{9} \times \overset{1}{\cancel{3}} \times \frac{1}{\underset{1}{\cancel{6}}} = \frac{11}{9} = 1\frac{2}{9}$$