

1. 4L의 물을  $\frac{1}{3}$ L들의 병에 나누어 담으면 몇 병에 나누어 담을 수 있겠습니까?

① 10병    ② 12병    ③ 14병    ④ 16병    ⑤ 18병

해설

4L를  $\frac{1}{3}$ L씩 나누어 담으므로  $\frac{1}{3}$ L씩 세 병이면 1L가 됩니다.  
따라서  $3 \times 4 = 12$ 가 되고, 12병이 됩니다.

2. 다음 비의 설명으로 바르지 않는 것은 어느 것입니까?

4 : 7

- ① 숫자 7은 기준량입니다.
- ② 4대 7이라고 읽습니다.
- ③ 7에 대한 4의 비입니다.
- ④ 7의 4에 대한 비입니다.
- ⑤ 4와 7의 비입니다.

해설

비의 값 4 : 7에서 기준량은 7이고 비교하는 양은 4이고 4 대 7이라고 읽습니다. 또한 비의 값 4 : 7은 7에 대한 4의 비, 4의 7에 대한 비, 4와 7의 비로 비의 값을 나타낼 수 있습니다.

3. 기준량이 비교하는 양의 6배 일 때, 바르지 못한 것은 어느 것입니까?

① 5 : 30

② 8 : 48

③ 11 : 66

④ 2 : 12

⑤ 7 : 41

해설

7 : 41에서 기준량 41이고, 7의 6배는 42이므로,  
바르지 않습니다.

4. 다음 나눗셈의 몫과 같지 않은 것은 어느 것입니까?

10.4 ÷ 1.3

- ① 2.4 ÷ 0.3                      ② 7.2 ÷ 0.9                      ③ 8.4 ÷ 1.2
- ④ 19.2 ÷ 2.4                      ⑤ 4.8 ÷ 0.6

해설

10.4 ÷ 1.3 = 104 ÷ 13 = 8

① 2.4 ÷ 0.3 = 24 ÷ 3 = 8

② 7.2 ÷ 0.9 = 72 ÷ 9 = 8

③ 8.4 ÷ 1.2 = 84 ÷ 12 = 7

④ 19.2 ÷ 2.4 = 192 ÷ 24 = 8

⑤ 4.8 ÷ 0.6 = 48 ÷ 6 = 8



5. 다음 중  $5.78 \div 1.7$  과 몫이 같은 것은 어느 것입니까?

①  $0.578 \div 17$

②  $57.8 \div 17$

③  $5.78 \div 17$

④  $578 \div 17$

⑤  $5780 \div 17$

해설

나누는 수를 10 배하면 나누어지는 수도 10 배합니다. 따라서 나누는 수와 나누어지는 수를 모두 10배한  $57.8 \div 17$  는  $5.78 \div 1.7$  과 몫이 같습니다.

6. 다음 나눗셈의 검산식으로 알맞은 것은 어느 것인지 고르시오.

$$\begin{array}{r} 4 \\ 4.1 \overline{)16.7} \\ \underline{16\ 4} \\ 3 \end{array}$$

- ①  $4.1 \times 4 + 3 = 16.7$
- ②  $4.1 \times 3 + 4 = 16.7$
- ③  $4.1 \times 4 + 0.3 = 16.7$
- ④  $4.1 \times 3 + 0.03 = 16.7$
- ⑤  $4.1 \times 0.4 + 0.3 = 16.7$

해설

나머지는 0.3 입니다.  
따라서  $16.7 \div 4.1 = 4 \cdots 0.3$  이므로  
알맞은 검산식은  $4.1 \times 4 + 0.3 = 16.7$ 입니다.

7. 비  $3:5$ 에 대한 설명이 잘못된 것은 어느 것입니까?

- ① 외항은 5입니다.                      ② 전항은 3입니다.  
③ 비의 값은  $\frac{3}{5}$ 입니다.                      ④ 5에 대한 3의 비입니다.  
⑤ 비의 항은 3, 5입니다.

**해설**

비에서 앞에 있는 항을 전항, 뒤에 있는 항을 후항 이라고 합니다.  
비  $3:5$ 에서 전항은 3이고 후항은 5입니다. 또한  $3:5 = \frac{3}{5}$  이고  
5에 대한 3의 비입니다.

8. 비율을 분수와 소수로 나타낸 것으로 올바른 것을 고르시오.

3 : 8

- ①  $\frac{11}{8}$ , 0.625
- ②  $\frac{8}{3}$ , 0.625
- ③  $\frac{3}{8}$ , 0.625
- ④  $\frac{8}{3}$ , 0.375
- ⑤  $\frac{3}{8}$ , 0.375

해설

▲ : ■ →  $\frac{\text{▲}}{\text{■}}$

$3 : 8 \rightarrow \frac{3}{8} = 0.375$



9. 승하네 집에서 놀이 공원까지 거리는 25.2km 이고, 학교까지의 거리는 2.8km 입니다. 승하네 집에서 놀이 공원까지의 거리는 학교까지의 거리의 몇 배인지 구하시오.

- ① 7 배
- ② 8 배
- ③ 8.5 배
- ④ 9 배
- ⑤ 9.5 배

해설

$25.2 \div 2.8 = 252 \div 28 = 9(\text{배})$

10. 다음 중 몫이 12 보다 큰 것을 모두 고르시오.

- ①  $66.88 \div 3.52$       ②  $2 \div 0.16$       ③  $42.14 \div 4.3$   
④  $62.16 \div 8.4$       ⑤  $16.02 \div 3$

해설

- ①  $66.88 \div 3.52 = 6688 \div 352 = 19$   
②  $2 \div 0.16 = 200 \div 16 = 12.5$   
③  $42.14 \div 4.3 = 421.4 \div 43 = 9.8$   
④  $62.16 \div 8.4 = 621.6 \div 8.4 = 7.4$   
⑤  $16.02 \div 3 = 5.34$   
따라서 12 보다 큰 것은 ① 19, ② 12.5 입니다.

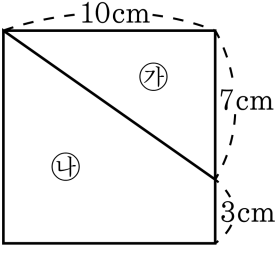
11. 비율을 백분율로 잘못 나타낸 것은 어느 것입니까?

- ①  $0.5 \rightarrow 50\%$
- ②  $0.186 \rightarrow 18.6\%$
- ③  $0.502 \rightarrow 50.2\%$
- ④  $20.7 \rightarrow 20.7\%$
- ⑤  $1.026 \rightarrow 102.6\%$

해설

④ 20.7 은 2070 %입니다.

12. 다음 그림과 같이 한 변이 10 cm인 정사각형을 ㉞, ㉡ 두 부분으로 나누었습니다. ㉡의 넓이에 대한 ㉞의 넓이의 비의 값을 구하시오.



- ① 1
- ②  $\frac{1}{4}$
- ③  $\frac{1}{3}$
- ④  $\frac{7}{30}$
- ⑤  $\frac{7}{13}$

해설

(㉞의 넓이) =  $10 \times 7 \div 2 = 35(\text{cm}^2)$   
(㉡의 넓이) =  $(3 + 10) \times 10 \div 2 = 65(\text{cm}^2)$  이므로  
비의 값은  $\frac{35}{65} = \frac{7}{13}$  입니다.



13. 밑면의 가로가  $2\frac{2}{3}$  cm, 세로가  $\frac{6}{7}$  cm인 직육면체가 있습니다. 이 직육면체의 부피가  $1\frac{3}{7}$  cm<sup>3</sup> 라면, 높이는 몇 cm인지 구하시오.

①  $\frac{1}{8}$  cm

②  $\frac{3}{8}$  cm

③  $\frac{7}{8}$  cm

④  $1\frac{5}{8}$  cm

⑤  $\frac{5}{8}$  cm

해설

(높이) = (직육면체의 부피) ÷ (한 밑면의 넓이)

$$= 1\frac{3}{7} \div \left( 2\frac{2}{3} \times \frac{6}{7} \right) = 1\frac{3}{7} \div \left( \frac{8}{3} \times \frac{6}{7} \right)$$

$$= 1\frac{3}{7} \div \frac{16}{7} = \frac{10}{7} \div \frac{16}{7} = \frac{10}{16}$$

$$= \frac{5}{8} (\text{cm})$$

따라서 직육면체의 높이는  $\frac{5}{8}$  cm입니다.

14. 다음 나눗셈을 계산하였더니  $7\frac{4}{5}$ 가 되었습니다. 어떤 수  $\square$ 를  $\frac{21}{30}$ 로 나누었을 때의 몫을 구하시오.

$2\frac{4}{7} \times \square \times 3$

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

해설

$$2\frac{4}{7} \times \square \times 3 = 7\frac{4}{5}$$
$$\frac{18}{7} \times \square \times 3 = \frac{39}{5}$$
$$\frac{54}{7} \times \square = \frac{39}{5}$$
$$\square = \frac{39}{5} \div \frac{54}{7} = \frac{13}{5} \times \frac{7}{54} = \frac{91}{90}$$
$$\square \div \frac{21}{30} = \frac{91}{90} \div \frac{21}{30} = \frac{13}{90} \times \frac{30}{21} = \frac{13}{9} = 1\frac{4}{9}$$

15. 넓이가  $\frac{30}{7}\text{m}^2$ 인 벽을 칠하는 데  $\frac{6}{5}\text{L}$ 의 페인트가 필요하다고 합니다.  
넓이가  $14\text{m}^2$ 인 벽을 칠하는 데 몇 L의 페인트가 필요하겠습니까?

- ①  $3\frac{3}{19}\text{L}$                       ②  $3\frac{2}{21}\text{L}$                       ③  $3\frac{11}{23}\text{L}$   
④  $3\frac{23}{25}\text{L}$                       ⑤  $3\frac{1}{26}\text{L}$

해설

먼저  $1\text{m}^2$ 의 벽을 칠하는 데 필요한 페인트의 양을 구합니다.  
( $1\text{m}^2$ 의 벽을 칠하는 데 필요한 페인트의 양)

$$= \frac{6}{5} \div \frac{30}{7} = \frac{6}{5} \times \frac{7}{30} = \frac{7}{25}(\text{L})$$

( $14\text{m}^2$ 의 벽을 칠하는 데 필요한 페인트의 양)

$$= 14 \times \frac{7}{25} = \frac{98}{25} = 3\frac{23}{25}(\text{L})$$