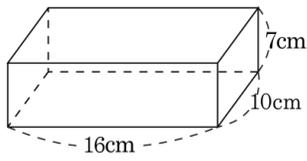


1. 다음 직육면체에서 밑면의 가로 길이에 대한 높이의 비율을 분수로 나타낸 것 중에서 바른 것은 어느 것입니까?



- ①  $\frac{10}{16}$     ②  $\frac{10}{7}$     ③  $\frac{7}{10}$     ④  $\frac{7}{16}$     ⑤  $\frac{16}{7}$

해설

$$\frac{(\text{높이})}{(\text{가로의길이})} = \frac{7}{16}$$

2. 다음의 비율을 백분율로 기호와 함께 나타내시오.

$$\frac{19}{50}$$

▶ 답:                    %

▷ 정답: 38%

해설

$$\frac{19}{50} \times 100 = 38(\%)$$

3. 다음 비에서 비의 값을 나타내었을 때 분수로 나타내시오

11 : 15

▶ 답 :

▶ 정답 :  $\frac{11}{15}$

해설

$$(\text{비교하는 양}) : (\text{기준량}) = \frac{(\text{비교하는양})}{(\text{기준량})}$$

따라서  $11 : 15 = \frac{11}{15}$  입니다.

4. 비 3 : 5를 여러 가지 방법으로 읽은 것 중 옳지 않은 것은 어느 것입니까?

① 3대 5

② 3과 5의 비

③ 3의 5에 대한 비

④ 5에 대한 3의 비

⑤ 5의 3에 대한 비

해설

⑤ 5 : 3

따라서 3 : 5는 3대 5, 3과 5의 비, 5에 대한 3의 비, 3의 5에 대한 비로 읽을 수 있습니다.

5. 연필 한 다스에 대한 5자루의 비를 잘못 나타낸 것은 어느 것입니까?

- ① 12에 대한 5의 비
- ② 5와 12의 비
- ③ 5 : 12
- ④ 12의 5에 대한 비
- ⑤  $\frac{5}{12}$

**해설**

연필 한 다스는 12자루 이며, 기준량이 됩니다.  
④번에서 12의 5에 대한 비는 5가 기준량이 되므로 잘못 되었습니다.

6. 비의 값을 분수로 나타낸 것입니다. 잘못된 것은 어느 것입니까?

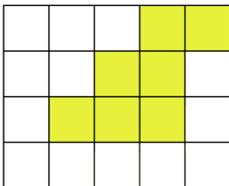
- ①  $5:12 = \frac{5}{12}$       ②  $7:2 = \frac{2}{7}$       ③  $7:2 = 3\frac{1}{2}$   
④  $15:2 = 7\frac{1}{2}$       ⑤  $5:7 = \frac{5}{7}$

해설

$$\text{비교하는 양} : \text{기준량} = \frac{\text{비교하는양}}{\text{기준량}}$$

따라서  $7:2 = \frac{7}{2} = 3\frac{1}{2}$  입니다.

7. 다음 그림을 보고, 전체에 대한 색칠한 부분의 비를 구하시오.



▶ 답:

▷ 정답: 7 : 20

해설

전체에 대한 색칠한 부분의 비  $\Rightarrow$  (색칠한 부분의 칸 수) : (전체 칸 수) = 7 : 20

8. 비율을 백분율로 잘못 나타낸 것은 어느 것입니까?

- ①  $0.2 \rightarrow 20\%$       ②  $\frac{3}{5} \rightarrow 60\%$       ③  $2.45 \rightarrow 245\%$   
④  $1\frac{1}{2} \rightarrow 15\%$       ⑤  $0.09 \rightarrow 9\%$

해설

④  $1\frac{1}{2} \rightarrow 1\frac{1}{2} \times 100 \rightarrow 150\%$



10. 꽃바구니에 꽃이 40송이가 있습니다. 그 중에 30송이가 백합꽃입니다. 백합꽃은 전체의 몇 %입니까?

▶ 답:                      %

▷ 정답: 75%

해설

백합꽃의 비율:  $\frac{30}{40}$

$$\frac{30}{40} \times 100 = 75(\%)$$

11. 다음 중 기준량이 비교하는 양보다 작은 것을 모두 고르시오.

① 0.95

② 115%

③  $\frac{100}{103}$

④ 39%

⑤ 6.48

해설

기준량과 비교량이 같은 경우는 비의 값이 1 입니다.  
비의 값이 1보다 크면, 비교하는 양이 기준량보다 많은 것입니다.

②  $115\% = 1.15 > 1$

⑤  $6.48 > 1$

12. ㉠에 대한 ㉡의 비율이 100%입니다. ㉠과 ㉡의 크기를 바르게 설명한 것은 어느 것입니까?

- ① 같습니다.
- ② ㉠이 더 큽니다.
- ③ ㉡가 더 큽니다.
- ④ ㉠이 10%정도 더 큽니다.
- ⑤ 알 수 없습니다.

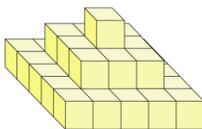
**해설**

10%는 0.1, 12%는 1.2 이므로 10%는 1 을 나타냅니다. 따라서 ㉠에 대한 ㉡의 비율이 10%이면 ㉠과 ㉡의 비가 1 : 1 이 됩니다. 그러므로 ㉠과 ㉡의 크기는 같습니다.





15. 다음 그림을 보고, 2층에 대한 3층의 개수 비를 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?



- ① 9와 1의 비                      ② 1:9  
③ 1에 대한 9의 비                ④ 9의 1에 대한 비  
⑤ 25대 9

해설

2층= 9개, 3층= 1개  
(2층에 대한 3층의 비)= 3층:2층 = 1:9



17. 정가가 6000 원인 물건을 20% 할인해서 팔아도 원가의 20%만큼 이익을 보는 물건이 있습니다. 이 물건의 원가는 얼마입니까?

▶ 답:                      원

▷ 정답: 4000 원

해설

정가의 2 할 20%했을 때의 이익 :

$$6000 - (6000 \times 0.2) = 4800$$

원가를  $\square$  라고 할 때 :  $\square + \square \times 0.2 = 4800$

$$\square \times 1.2 = 4800$$

$$\square = 4800 \div 1.2 = 4000 \text{ (원)}$$



19. 가의 60% 와 나 의 75% 은 같습니다. 나에 대한 가의 비율을 소수로 구하시오.

▶ 답:

▷ 정답: 1.25

해설

$$\text{가} \times 0.6 = \text{나} \times 0.75$$

$$\Rightarrow \text{가} \times 0.6 \div \text{나} = 0.75$$

$$\Rightarrow \frac{\text{가}}{\text{나}} \times 0.6 = 0.75$$

$$\Rightarrow \frac{\text{가}}{\text{나}} = \frac{0.75}{0.6}$$

$$\Rightarrow \frac{\text{가}}{\text{나}} = \frac{75}{60}$$

$$\Rightarrow \frac{\text{가}}{\text{나}} = \frac{5}{4} = 1.25$$