

1. 다음 안에 알맞은 말이나 수를 차례대로 써넣으시오.

3과 4의 비  $\Rightarrow$   :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 3

▷ 정답 : 4

해설

3과 4의 비에서 4는 기준량이고 3은 비교하는 양입니다.  
따라서 3과 4의 비는 3 : 4입니다.

2. 다음 안에 알맞은 수를 순서대로 써넣으시오.

8에 대한 7의 비  $\Rightarrow$   :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 7

▷ 정답 : 8

**해설**

8에 대한 7의 비에서 기준량은 8, 비교하는 양은 7입니다. 따라서 8에 대한 7의 비는 7:8입니다.

3. 다음 안에 알맞은 수를 순서대로 써넣으시오.

9의 5에 대한 비  $\Rightarrow$   :

▶ 답 :

▶ 답 :

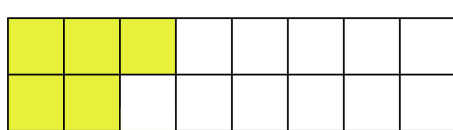
▷ 정답 : 9

▷ 정답 : 5

해설

9의 5에 대한 비에서 기준량은 5, 비교하는 양은 9입니다. 따라서 9의 5에 대한 비는 9 : 5입니다.

4. 그림을 보고, 전체에 대한 색칠한 부분의 비의 값을 분수로 나타낸 것으로 올바른 것을 고르시오.



- ①  $\frac{5}{20}$     ②  $\frac{15}{20}$     ③  $\frac{5}{16}$     ④  $\frac{11}{16}$     ⑤  $\frac{5}{18}$

**해설**

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

전체는 16칸이고 색칠한 부분은 5칸입니다.

따라서 전체에 대한 색칠한 부분의 비는  $5 : 16 = \frac{5}{16}$  입니다.

5. 비율을 백분율로 기호와 함께 나타내시오.

$$\frac{3}{4}$$

▶ 답:                    %

▷ 정답: 75%

해설

$$\frac{3}{4} \Rightarrow \frac{3}{4} \times 100 = 75(\%)$$

6. 다음의 백분율을 소수로 나타내시오.

49%

▶ 답:

▶ 정답: 0.49

해설

$$49\% \Rightarrow 49 \div 100 = 0.49$$

7. 비 3:5에 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 3:5에서 전항은 3이고 후항은 5입니다. 또한  $3:5 = \frac{3}{5}$  이고  
5에 대한 3의 비입니다.

8. 비 3 : 8 에 대한 설명이 잘못된 것을 고르시오.

- ① 후항은 8입니다.
- ② 전항은 3입니다.
- ③ 비의 값은  $\frac{8}{3}$ 입니다.
- ④ 8에 대한 3의 비입니다.
- ⑤ 비의 항은 3, 8입니다.

**해설**

비 3 : 8에서 전항은 3이고 후항은 8입니다.  
비 3 : 8에서 기준량은 8이고, 비교하는 양은 3입니다.  
따라서  $\frac{3}{8}$ , 8에 대한 3의 비로 나타낼 수 있습니다.



9. 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.

10. 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.

11. 다음의 비의 값을 분수와 소수로 나타내어 차례대로 쓰시오.

14 : 25

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 :  $\frac{14}{25}$

▷ 정답 : 0.56

해설

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

$$14 : 25 = \frac{14}{25} = 0.56$$

12. 3의 4에 대한 비의 값은 얼마입니까?

- ①  $\frac{3}{4}$       ②  $1\frac{1}{3}$       ③  $\frac{1}{12}$       ④  $\frac{4}{9}$       ⑤ 3.4

해설

$$3 \text{의 } 4 \text{에 대한 비의 값} \Rightarrow 3 : 4 = \frac{3}{4}$$

13. 사람의 몸무게의 약 5%가 혈액의 무게라고 합니다. 몸무게와 혈액의 무게와의 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타낸 것과 몸무게에 대한 혈액의 무게의 비의 값을 분수로 나타낸 것을 차례대로 쓰시오.

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 20 : 1

▷ 정답:  $\frac{1}{20}$

해설

$$\begin{aligned}(\text{몸무게}) : (\text{혈액의 무게}) &= 100 : 5 = (100 \div 5) : (5 \div 5) \\ &= 20 : 1\end{aligned}$$

$$(\text{혈액의 무게}) : (\text{몸무게}) = 1 : 20 \rightarrow \frac{1}{20}$$

14. 다음 표는 겨레네 학급 문고에 있는 책의 종류를 조사하여 나타낸 것입니다. 과학도서와 만화책의 수를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내고, 학급 문고 전체 책에서 동화책이 차지하는 비를 백분율로 나타내시오.

책의 종류	동화책	위인전	과학도서	만화책	계
책의 수(권)	120	80	75	25	300

▶ 답 :

▶ 답 :  $\frac{\quad}{\quad}$  %

▷ 정답 : 3 : 1

▷ 정답 : 40 %

해설

(1)  $75 : 25 = 3 : 1$

(2)  $120 : 300 \Rightarrow \frac{120}{300} = 0.4 \Rightarrow 40\%$

15. 경민의 키를 나타낸 것입니다. 경민이가 6학년일 때의 키는 5학년 때보다 몇 % 나 더 자랐습니까?

키	5학년	138 cm
	6학년	144.9 cm

▶ 답:                      %

▷ 정답: 5%

해설

자란 키 :  $144.9 - 138 = 6.9(\text{cm})$

백분율 :  $\frac{6.9}{138} \times 100 = 5(\%)$

16. 다음 분수를 백분율로 나타내시오.

$$\frac{381}{500}$$

▶ 답:            %

▷ 정답: 76.2%

해설

$$\frac{381}{500} \times 100 = 76.2(\%)$$



17.  $\frac{32}{100}$ 을 백분율로 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?

- ① 0.32%                      ② 3.2%                      ③ 32%
- ④ 320%                        ⑤ 3.02%

해설

$$\frac{32}{100} \times 100 = 32(\%)$$

18. 다음 중에서 비율이 가장 작은 것을 고르시오.

- |                   |         |
|-------------------|---------|
| ㉠ $\frac{27}{50}$ | ㉡ 0.501 |
| ㉢ 59.8%           | ㉣ 57%   |

▶ 답 :

▶ 정답 : ㉡

**해설**

비율을 모두 소수로 고쳐봅시다.

㉠. 0.54, ㉡. 0.501, ㉢. 0.598, ㉣. 0.57

따라서 가장 비율이 작은 것은 ㉡입니다.

19. 효원이네 학교 6학년 학생들의 45%인 144명이 컴퓨터 학원에 다니고 있습니다. 효원이네 학교 6학년 학생은 몇 명인지 구하시오.

- ① 310명      ② 320명      ③ 330명  
④ 350명      ⑤ 400명

해설

남연초 6학년 학생 수를  $\square$ 라 하면,

$$\square \times 0.45 = 144, \square = 144 \div 0.45 = 320 \text{명}$$

20. 비율이 큰 것부터 차례로 쓰시오.

㉠ 56.3%

㉡ 1.563

㉢ 6의 45%

㉣ 8의 25.5%

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▶ 정답: ㉢

▶ 정답: ㉣

▶ 정답: ㉡

▶ 정답: ㉠

해설

㉠ 0.563, ㉡ 1.563, ㉢ 2.7, ㉣ 2.04

큰 것부터 차례로 나열하면 ㉢, ㉣, ㉡, ㉠입니다.

21. 하영이는 4800 원을 가지고 있었는데, 그 중 35%로 선물을 사고, 어머니로부터 처음 가지고 있던 돈의 40%를 용돈으로 받았습니다. 지금 하영이가 가지고 있는 돈은 얼마입니까?

▶ 답:                      원

▷ 정답: 5040 원

해설

(선물을 산 돈) =  $4800 \times 0.35 = 1680$ (원),

(받은 용돈) =  $4800 \times 0.4 = 1920$ (원),

(하영이가 가지고 있는 돈) =  $4800 - 1680 + 1920 = 5040$ (원)

22. 어느 가게에서 4000 원에 사온 물건을 30%의 이익을 붙여 판다고 합니다. 어느 날 이 가게의 이익금이 42000 원이었습니다. 이 날 이 가게에서 판 물건은 몇 개입니까?

▶ 답:                                  개

▶ 정답: 35개

해설

$$42000 \div (4000 \times 0.3) = 35 \text{ (개)}$$