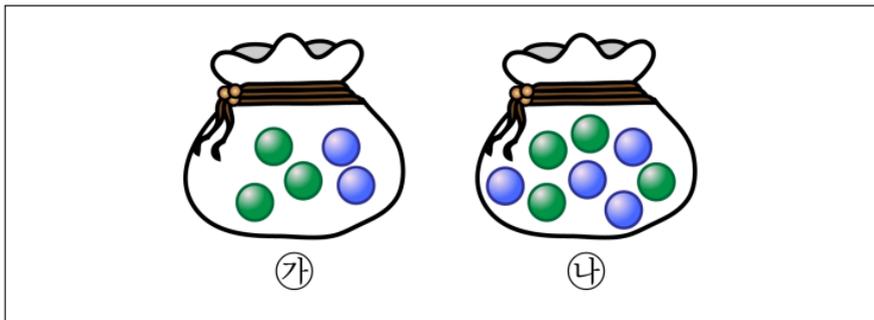


1. 주머니 안의 구슬의 수를 비로 나타내시오.



나에 대한 가의 비  $\Rightarrow$

▶ 답:

▷ 정답: 5 : 8

### 해설

나에 대한 가의 비에서 나 는 기준량이고 가 는 비교하는 양입니다. 따라서 나에 대한 가의 비는 5 : 8 입니다.

2. 두 수의 비  $7:2$  를 잘못 나타낸 것을 찾아 기호를 쓰시오.

㉠ 7 대 2

㉡ 7 에 대한 2 의 비

㉢ 7 과 2 의 비

㉣ 7 의 2 에 대한 비

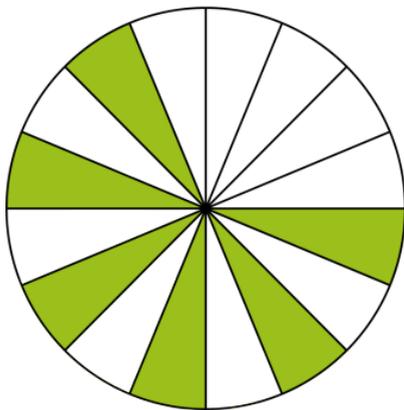
▶ 답 :

▷ 정답 : ㉡

해설

$7:2 \rightarrow$  7 대 2, 7 과 2 의 비, 2 에 대한 7 의 비, 7 의 2 에 대한 비

3. 그림을 보고 전체에 대한 색칠한 부분의 비를 구하시오.(간단한 비로 나타내시오.)



▶ 답:

▷ 정답: 3 : 8

해설

전체 = 16, 색칠한 부분 = 6

그러므로  $6 : 16 = 3 : 8$  입니다.

4. 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.

5. 다음 중 비의 값이 다른 것은 어느 것입니까?

①  $1 : 2$

②  $4 : 8$

③  $5 : 12$

④  $5 : 10$

⑤  $6 : 12$

해설

$$1 : 2 = (1 \times 4) : (2 \times 4) = 4 : 8$$

$$= (1 \times 5) : (2 \times 5) = 5 : 10$$

$$= (1 \times 6) : (2 \times 6) = 6 : 12$$

비의 값에 0이 아닌 똑같은 수를 곱해도 비의 값은 같습니다.

6. 5 의 12 에 대한 비의 값을 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?

①  $\frac{12}{5}$

② 17

③  $1\frac{2}{5}$

④  $\frac{5}{12}$

⑤ 1.2

해설

5 의 12 에 대한 비  $\rightarrow 5 : 12$

5 : 12 의 비의 값  $\rightarrow \frac{5}{12}$



8. 다음의 백분율을 기약분수로 나타내시오.

85%

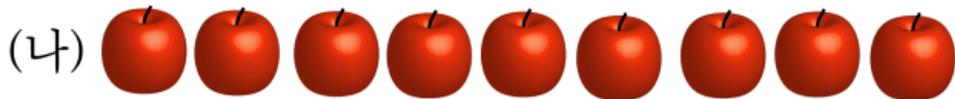
▶ 답:

▷ 정답:  $\frac{17}{20}$

해설

$$85\% \Rightarrow 85 \div 100 = \frac{85}{100} = \frac{17}{20}$$

9. 다음 그림을 보고 (가)의 개수에 대한 (나)의 개수의 비를 구하시오.



▶ 답 :

▷ 정답 : 9 : 6

해설

(가)의 개수에 대한 (나)의 개수의 비  
→ ((가)의 개수) : ((나)의 개수) = 9 : 6

10. 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.

11. 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.

12. 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.

13. 5 : 4와 같은 비는 어느 것입니까?

① 4 : 5

② 4의 5에 대한 비

③ 4와 5

④ 4에 대한 5의 비

⑤ 5에 대한 4의 비

해설

④ 4에 대한 5의 비  $\rightarrow 5 : 4$

14.  안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$3:2 \Rightarrow$   에 대한  의 비

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 2

▷ 정답: 3

### 해설

비  $3:2$ 에서 기준량은 2, 비교하는 양은 3입니다.  
따라서 비  $3:2$ 는 기준량 2에 대한 비교하는 양 3의 비입니다. 따라서 비  $3:2$ 는 2에 대한 3의 비입니다.

15. 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

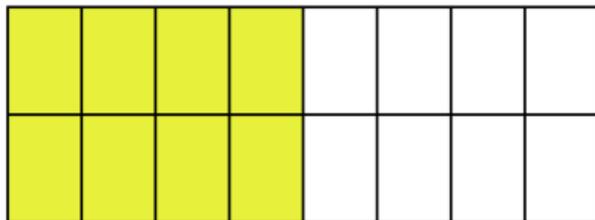
⑤ 5의 3에 대한 비

해설

⑤ 5 : 3

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

16. 그림을 보고 전체에 대한 색칠한 부분의 비를 간단한 비로 나타내시오.



▶ 답 :

▷ 정답 : 1 : 2

해설

전체 16칸, 색칠한 부분 8칸이므로  
전체에 대한 색칠한 부분의 비는  
 $8 : 16 = 1 : 2$ 입니다.

17. 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 12자루이며, 기준량이 됩니다.

④번에서 12의 5에 대한 비는 5가 기준량이 되므로 잘못 되었습니다.

18. 제시된 비의 값을 분수와 소수로 바르게 나타낸 것을 고르시오.

$$8 : 25$$

①  $\frac{25}{8}$ , 3.125

②  $\frac{25}{8}$ , 3.25

③  $3\frac{1}{8}$ , 3.125

④  $\frac{8}{25}$ , 0.032

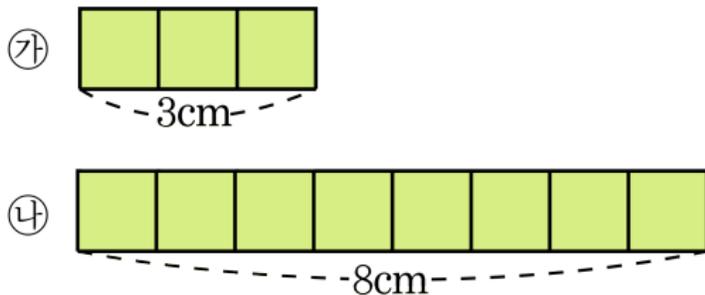
⑤  $\frac{8}{25}$ , 0.32

해설

$$(\text{비의 값}) = \frac{(\text{비교하는양})}{(\text{기준량})}$$

$$8 : 25 \rightarrow \frac{8}{25} = 0.32$$

19. 다음 그림을 보고 ㉠ 막대에 대한 ㉡ 막대의 길이의 비율을 백분율로 나타내시오.



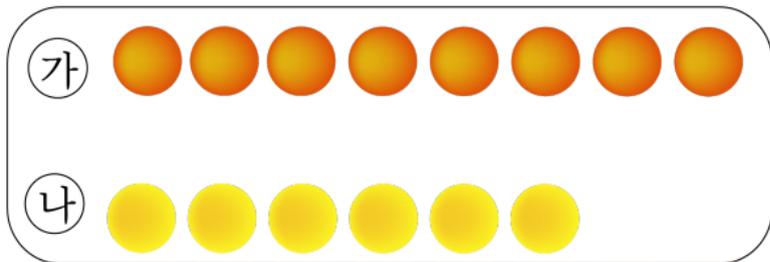
▶ 답: \_\_\_\_\_ %

▷ 정답: 37.5 %

해설

$$\frac{3}{8} \times 100 = 37.5(\%)$$

20. 그림을 보고, 가의 개수에 대한 나의 개수의 비를 백분율로 나타내시오.



▶ 답:          %

▷ 정답: 75%

해설

가 : 기준량, 나 : 비교하는 양이므로 비는

$$\text{나 : 가} = 6 : 8 \Rightarrow \frac{6}{8}$$

$$\Rightarrow \text{백분율} : \frac{6}{8} \times 100 = 75(\%)$$



22. 두 수의 크기를 비교하여  $\square$  안에 알맞게  $>$ ,  $=$ ,  $<$ 를 써넣으시오.

$$100.9\% \square 1.019$$

▶ 답:

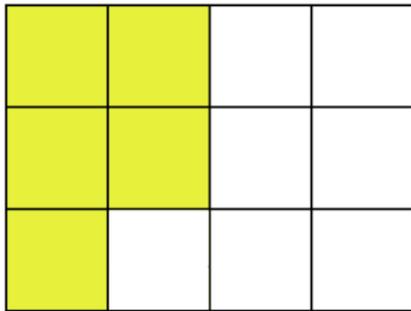
▷ 정답:  $<$

해설

$$100.9\% \rightarrow 1.009$$

따라서  $100.9\% < 1.019$ 입니다.

23. 그림을 보고, 전체에 대한 색칠한 부분의 비를 구하시오.



▶ 답:

▷ 정답: 5 : 12

해설

전체 칸 수는  $4 \times 3 = 12$  (칸), 색칠된 칸 수는 5 (칸) 이므로 전체에 대한 색칠한 부분의 비는 다음과 같다.

(색칠한 부분) : (전체) = 5 : 12

24. 다음은 비를 나타내는 말입니다. 기준량을 나타내는 수가 다른 비를 찾아보시오.

㉠ 4 와 9 의 비

㉡ 3 의 9 에 대한 비

㉢ 5 대 9

㉣ 6 에 대한 9 의 비

▶ 답 :

▷ 정답 : ㉣

해설

㉠ 4 : 9   ㉡ 3 : 9   ㉢ 5 : 9   ㉣ 9 : 6

25. 피자를 8조각으로 나누어서 혜진이와 엄마가 3조각씩 먹고, 동생은 나머지를 먹었습니다. 혜진이가 먹은 피자에 대한 동생이 먹은 피자의 비율을 알맞게 나타낸 것은 어느것입니까?

① 3에 대한 3의 비

② 6과 2의 비

③  $\frac{2}{3}$

④ 3 : 2

⑤ 2에 대한 3의 비

### 해설

혜진이가 먹은 피자는 3조각, 동생이 먹은 피자는 2조각입니다. 혜진이가 먹은 피자에 대한 이 기준이 되므로 비는 2 : 3이며 비율은  $\frac{2}{3}$  입니다.

26. 다음 중 비의 값이 1 보다 큰 것은 어느 것입니까?

①  $4 : 5$

② 12 대 16

③ 9 와 15

④ 8 에 대한 13 의 비

⑤ 23 의 25 에 대한 비

해설

①  $4 : 5 \rightarrow \frac{4}{5} < 1$

② 12 대 16  $\rightarrow \frac{12}{16} < 1$

③ 9 와 15 의 비  $\rightarrow \frac{9}{15} < 1$

④ 8 에 대한 13 의 비  $\rightarrow \frac{13}{8} > 1$

⑤ 23 의 25 에 대한 비  $\rightarrow \frac{23}{25} < 1$

27. 3 : 2 와 같은 비는 어느 것입니까?

① 2 : 3

② 2 의 3 에 대한 비

③ 2 와 3 의 비

④ 2 에 대한 3 의 비

⑤ 4 에 대한 5 의 비

해설

④ 2 에 대한 3 의 비  $\rightarrow 3 : 2$

28. 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  $1\frac{1}{2} \rightarrow 1\frac{1}{2} \times 100 \rightarrow 150\%$

29. 다음 표에서 괄호 안에 들어갈 수를 알맞게 나열한 것은 어느 것입니까?

분수	소수	백분율
(1)		43.7%
		7%
	0.4	
$\frac{7}{20}$	(2)	

①  $\frac{4370}{1000}, 0.07$

②  $\frac{4370}{1000}, 0.35$

③  $\frac{437}{1000}, 0.35$

④  $\frac{437}{1000}, 0.7$

⑤  $\frac{437}{1000}, 0.07$

해설

분수	소수	백분율
$\frac{437}{1000}$	0.437	43.7%
$\frac{7}{100}$	0.07	7%
$\frac{2}{5}$	0.4	40%
$\frac{7}{20}$	0.35	35%

30. 다음 중 기준량이 비교하는 양보다 큰 것은 어느 것입니까?

①  $7:6$

②  $\frac{5}{3}$

③  $198\%$

④  $53\%$

⑤ 5에 대한 13의 비

해설

기준량이 비교하는 양보다 큰 경우는 비율이 1보다 작은 경우입니다.

①  $\frac{7}{6}$ , ②  $\frac{5}{3}$ , ③  $1.98$ , ④  $0.53$ , ⑤  $\frac{13}{5}$