

1. 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.

2. 다음 그림을 보고, (가)에 대한 (나)의 비를 구하시오.

(가) 

(나) 

▶ 답 :

▷ 정답 : 7 : 4

해설

(가)에 대한 (나)의 비에서 기준량은 (가)이고 비교하는 양은 (나)입니다. 따라서 7 : 4입니다.

3. 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.

4. 다음을 보고 비의 값을 분수로 나타낼 때 분자와 분모를 순서대로 쓰시오.

1 : 4

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 1

▷ 정답 : 4

해설

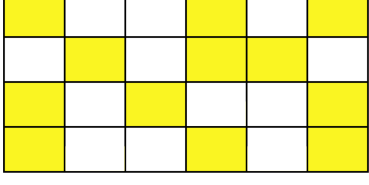
(비교하는 양) : (기준량) = $\frac{(\text{비교하는 양})}{(\text{기준량})}$ 입니다.

비 1 : 4에서 기준량은 4이고 비교하는 양은 1입니다.

비의 값 1 : 4를 분수로 나타내면 $\frac{1}{4}$ 입니다.

→ 1, 4

5. 다음 그림에서 전체에 대한 색칠하지 않은 부분의 비로 나타내시오.



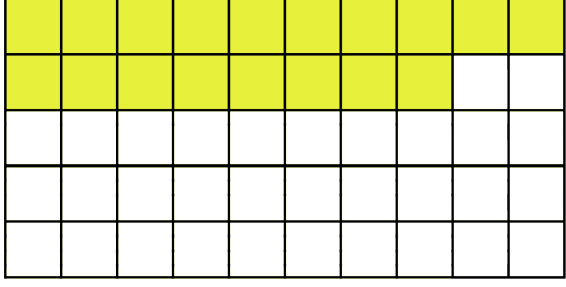
▶ 답 :

▷ 정답 : 24 : 12

해설

전체 24 칸에서 색칠 안한 부분은 12 칸입니다.
→ 24 : 12

6. 그림을 보고, 전체에 대한 색칠하지 않은 부분의 비를 구하시오.



▶ 답 :

▷ 정답 : 32 : 50

해설

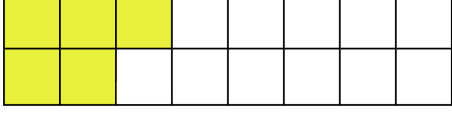
전체 50 칸에 대한 색칠 안한 32칸
→ 32 : 50

7. 다음 비에서 기준량을 찾아 밑줄을 그은 것입니다. 바르지 못한 것은 어느 것입니까?
- ① ★ 대 ■
 - ② 빨간 구슬에 대한 파란구슬의 비
 - ③ 6의 10에 대한 비
 - ④ 용돈에 대한 저금한 돈의 비
 - ⑤ 직사각형의 가로의 길이에 대한 세로의 길이의 비

해설

용돈의 대한 저금한 돈의 비 에서 용돈이 기준량입니다.

8. 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.

9. 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

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

10. 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 $\rightarrow \frac{5}{12}$

11. 다음 비율을 백분율로 나타내어라.

2.105

▶ 답 :

▷ 정답 : 210.5 %

해설

(백분율%) = (비율)× 100
따라서 21 할 5 리를 백분율로 나타내면 $2.105 \times 100 = 210.5(\%)$

12. 비율을 백분율로 기호와 함께 나타내시오.

$\frac{3}{4}$

▶ 답 : %

▷ 정답 : 75 %

해설

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

13. 백분율 311 %를 소수로 나타내시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 3.11

해설

$$311 \div 100 = 3\frac{11}{100} = 3.11$$

14. 다음 백분율을 소수로 나타내시오.

13.9 %

▶ 답 :

▷ 정답 : 0.139

해설

$$13.9 \div 100 = 0.139$$

15. 백분율을 소수로 나타내시오.

55 %

▶ 답 :

▷ 정답 : 0.55

해설

$55 \% \rightarrow 55 \div 100 = 0.55$

16. 다음의 백분율을 소수로 나타내시오.

49 %

▶ 답 :

▷ 정답 : 0.49

해설

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

17. 다음의 백분율을 소수로 나타내시오.

274 %

▶ 답 :

▷ 정답 : 2.74

해설

$$274 \% \Rightarrow 274 \div 100 = 2.74$$

18. 다음의 백분율을 기약분수로 나타내시오.

85 %

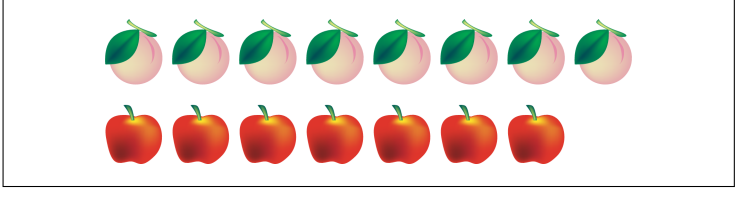
▶ 답 :

▷ 정답 : $\frac{17}{20}$

해설

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

19. 다음 그림을 보고, 과일 수에 대한 사과 수의 비를 구하시오.



▶ 답 :

▷ 정답 : 7 : 15

해설

과일의 수 : 15, 사과의 수 : 7 과일 수에 대한 사과 수의 비
→ (사과 수) : (과일 수) = 7 : 15

20. 희석이네 반의 35명 중 배드민턴을 칠 수 있는 학생은 25명이고 나머지 사람은 치지 못한다고 합니다. 전체 학생 수에 대한 배드민턴을 칠 수 없는 학생 수의 비를 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 2 : 7

해설

기준량이 전체 학생 수가 되고, 비교하는 양은 배드민턴을 칠 수 없는 학생 수이므로, 배드민턴을 칠 수 없는 학생 수 : $35 - 25 = 10$ (명) 입니다.

→ $10 : 35 = 2 : 7$

21. 다음 비의 값을 분수와 소수로 나타내어 차례대로 쓰시오.

2 : 5

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : $\frac{2}{5}$

▷ 정답 : 0.4

해설

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

$$2 : 5 = \frac{2}{5} = \frac{4}{10} = 0.4$$

22. 동물원에 사자가 9마리, 호랑이가 25마리 있습니다. 호랑이의 수에 대한 사자의 수의 비의 값을 분수로 나타내시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : $\frac{9}{25}$

해설

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

비교하는 양은 사자의 수 9마리이고, 기준량은 호랑이의 수 25마리이므로 분수로 나타내면 $\frac{9}{25}$ 입니다.

23. 두 수의 크기를 비교하여 안에 알맞게 >, =, <를 써넣으시오.

100.9% 1.019

▶ 답 :

▷ 정답 : <

해설

100.9%→ 1.009
따라서 100.9% < 1.019 입니다.

24. 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오. (비율은 소수로 나타내시오.)

840의 25%→840×=

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 0.25

▷ 정답 : 210

해설

(비교하는 양)=(기준량)×(비율) = 840×0.25 = 210

25. 다음 표는 거례네 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: %

▶ 정답 : 3 : 1

▶ 정답 : 40%

해설

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

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