

1. 주머니 안의 구슬의 수를 비로 나타내시오.



(가)



(나)

(나)에 대한 (가)의 비 \Rightarrow

▶ 답 :

▷ 정답 : 5 : 8

해설

(나)에 대한 (가)의 비에서 (나)는 기준량이고
(가)는 비교하는 양입니다. 따라서 (나)에 대한
(가)의 비는 5 : 8 입니다.

2. 5 : 8의 비의 값을 소수로 나타내시오.

▶ 답 :

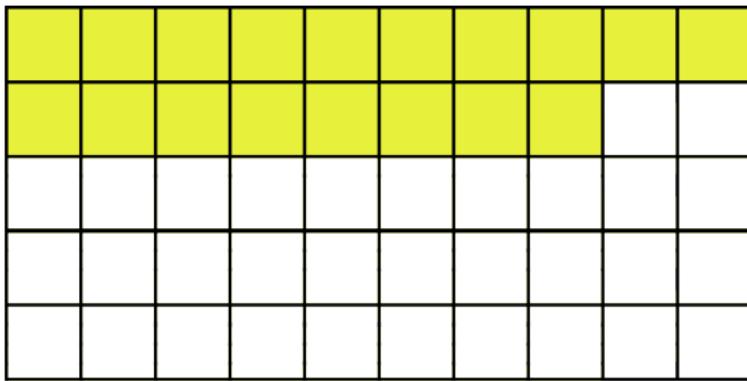
▷ 정답 : 0.625

해설

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

따라서 $5 : 8 = \frac{5}{8} = 0.625$ 입니다.

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



▶ 답 :

▷ 정답 : $32 : 50$

해설

전체 50 칸에 대한 색칠 안한 32칸
→ $32 : 50$

4. 다음 **보기** 중 비교하는 양만 묶은 것을 고르시오.

보기

- (1) 학급 문고 수에 대한 동화책 수의 비
- (2) (축구공 수) : (야구공 수)
- (3) 감자 수의 고구마 수에 대한 비

- ① 동화책 수, 야구공 수, 고구마 수
- ② 학급 문고 수, 축구공 수, 고구마 수
- ③ 동화책 수, 축구공 수, 감자 수
- ④ 학급문고 수, 야구공 수, 감자 수
- ⑤ 동화책 수, 축구공 수, 고구마 수

해설

$$(1) \text{ 학급 문고 수에 대한 동화책 수의 비} = \frac{\text{동화책 수}}{\text{학급문고 수}}$$

따라서 학급문고 수는 기준량이고 동화책 수는 비교하는 양입니다.

$$(2) (\text{축구공 수}) : (\text{야구공 수}) = \frac{(\text{축구공 수})}{(\text{야구공 수})}$$

따라서 야구공 수는 기준량이고 축구공 수는 비교하는 양입니다.

$$(3) \text{ 감자 수의 고구마 수에 대한 비} = \frac{\text{감자 수}}{\text{고구마 수}}$$

따라서 고구마 수는 기준량이고 감자 수는 비교하는 양입니다.

5. 수지네 반 35 명의 학생 중에서 수학경시대회에 입상한 어린이는 7 명이었습니다. 반 전체 학생 수에 대한 입상한 어린이 수의 비의 값을 소수로 나타내시오.

▶ 답 :

▶ 정답 : 0.2

해설

수지네 반 35 명 학생 전체 중에서 수학경시대회에 입상한 어린이 7 명에 대한 비는 기준량인 35와 비교하는 양 7로 7 : 35입니다.

$$7 : 35 = \frac{7}{35} = 0.2 \text{ 입니다.}$$

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

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

① 0.32 %

② 3.2 %

③ 32 %

④ 320 %

⑤ 3.02 %

해설

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

8. 다음의 백분율을 소수로 나타내시오.

274 %

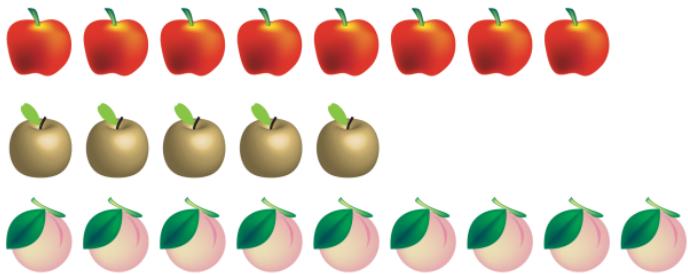
▶ 답 :

▷ 정답 : 2.74

해설

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

9. 그림을 보고, □ 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.



복승아 수의 배의 수에 대한 비 → □ : □

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 9

▷ 정답 : 5

해설

기준량이 배의 수이고 비교하는 양은 복승아의 수입니다. 따라서 9 : 5입니다.

10. 다음 비의 값을 구하시오.

$$1.4 : 1\frac{2}{5}$$

▶ 답:

▷ 정답: 1

해설

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

비의 값에 0이 아닌 똑같은 수를 곱해도 비의 값은 변함이 없습니다.

$$1.4 : 1\frac{2}{5} = \frac{14}{10} : \frac{7}{5} = 14 : 14 = \frac{14}{14} = 1$$

11. 다음 그림을 보고, A의 B에 대한 비율을 백분율로 각각 나타내시오.
(기호와 함께 나타내시오.)

A. ♦ ♦ ♦ ♦ ♦ ♦ ♦ ♦

B. ♠ ♠ ♠ ♠ ♠ ♠ ♠ ♠ ♠

▶ 답 : %

▷ 정답 : 80%

해설

A : 8, B : 10

A의 B에 대한 비 = 8 : 10

백분율 : $\frac{8}{10} \times 100 = 80\%$, 80% = 0.8

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

100.9 % □ 1.019

▶ 답 :

▷ 정답 : <

해설

$100.9 \% \rightarrow 1.009$

따라서 $100.9 \% < 1.019$ 입니다.

13. 전교생 1800명 중에서 48%가 여학생입니다. 여학생은 몇 명입니까?

▶ 답: 명

▶ 정답: 864 명

해설

여학생은 $1800 \times \frac{48}{100} = 864(\text{명})$ 입니다.

14. 밑변이 16이고, 높이가 5인 삼각형이 있습니다. 높이와 밑변의 비를 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?

① $16 : 5$

② 5와 16에 대한 비

③ 16 대 5

④ $\frac{16}{5}$

⑤ 5에 대한 16의 비

해설

높이 : 밑변 $= 5 : 16 = (5 \text{와 } 16 \text{에 대한 비})$ 와 같습니다.

15. 혜은이네 반 학생 40명 중에서 28명이 안경을 썼습니다. 안경을 쓴 학생은 전체의 몇 %입니까?

▶ 답: %

▷ 정답: 70%

해설

안경을 쓴 학생의 비율: $\frac{28}{40}$

$$\frac{28}{40} \times 100 = 70(\%)$$