

1. 다음을 보고 전항과 후항, 소수인 비의 값을 각각 차례대로 구하시오.

$$2 : 5$$

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 2

▷ 정답: 5

▷ 정답: 0.4 또는  $\frac{2}{5}$

**해설**

비에서 앞에 있는 항을 전항, 뒤에 있는 항을 후항이라고 한다. 따라서 2 : 5에서 전항은 2, 후항은 5이다. 비례식을 소수인 비의 값으로 나타내면

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

2. 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

3 : 2에서 기준량은 이고, 비교하는 양은 입니다.

▶ 답 :

▶ 답 :

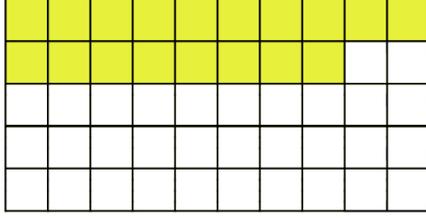
▷ 정답 : 2

▷ 정답 : 3

**해설**

비의 값을 나타낼 때 비교하는 양은 전항에 쓰고 기준량은 후항에 씁니다. 따라서 3 : 2에서 기준량은 후항에 있는 2이고 비교하는 양은 전항에 있는 3입니다.

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



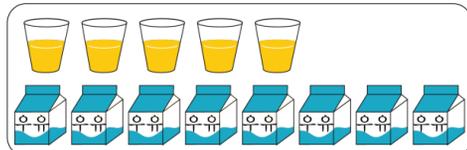
▶ 답:

▷ 정답: 32 : 50

해설

전체 50 칸에 대한 색칠 안한 32칸  
→ 32 : 50

4. 다음 그림을 보고, 주스 개수에 대한 우유 개수의 비율을 분수와 소수로 나타내어 차례대로 쓰시오.



▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 :  $\frac{8}{5}$

▷ 정답 : 1.6

**해설**

주스 개수는 5개, 우유 개수는 8개이므로 주스 개수에 대한 우유 개수의 비율은 8 : 5 입니다.

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

따라서  $8 : 5 = \frac{8}{5} = 1.6$  입니다.

5. 다음 비율을 백분율로 나타내시오.

$$\frac{164}{200}$$

▶ 답:            %

▷ 정답: 82%

해설

$$\frac{164}{200} \times 100 = 82(\%)$$

6. 다음의 백분율을 소수로 나타내시오.

274 %

▶ 답 :

▶ 정답 : 2.74

해설

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

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

(가) ★★★★★★★  
(나) ★★★★★

▶ 답:

▶ 정답: 7 : 5

해설

(나)의 개수에 대한 (가)의 개수의 비에서 기준량은 (나)의 개수이고, 비교하는 양은 (가)의 개수입니다.  
따라서 (나)의 개수에 대한 (가)의 개수의 비는 7 : 5입니다.

8. 동수네 반 38명 중에서 1분 동안 읽몸일으키기를 40개 이상 하는 학생은 22명이라고 합니다. 동수네 반 학생 중에서 읽몸 일으키기 40개 이상 하는 학생 수에 대한 그렇지 못한 학생 수의 비를 나타내시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 16 : 22

해설

동수네 반 전체 학생 수 중에서 1분 동안 읽몸 일으키기를 40개 이상 하는 학생 수는 기준량이고 그렇지 못한 학생 수는 비교하는 양입니다. 1분 동안 읽몸일으키기 40개 이상 못하는 학생 :  $38 - 22 = 16$  (명)입니다. 따라서 동수네 반 학생 수 중에서 읽몸일으키기 40개 이상을 하는 학생 수에 대한 그렇지 못한 학생 수의 비는 16 : 22입니다.

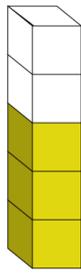
9. 연필 한 다스에 대한 5자루의 비를 잘못 나타낸 것은 어느 것입니까?

- 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.

10. 그림을 보고, 전체에 대한 색칠한 부분의 비의 값을 소수로 나타내시오.



▶ 답:

▷ 정답: 0.6

해설

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

전체는 5개이고 색칠한 부분은 3개이므로

따라서 전체에 대한 색칠한 부분의 비는  $3 : 5 = \frac{3}{5} = 0.6$ 입니다.

11. 주머니에 빨간공이 40 개, 노란공이 10 개 있습니다. 빨간공의 수에 대한 노란공의 수의 비의 값을 소수로 나타내시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 0.25

해설

기준량이 빨간공의 수이고, 비교하는 양이 노란공의 수입니다.

$$\frac{10}{40} = \frac{1}{4} = 0.25$$

12. 비의 값을 백분율로 기호와 함께 나타내시오.

25에 대한 8의 비

▶ 답:                    %

▷ 정답: 32%

해설

25에 대한 8의 비 → 8 : 25

$$\frac{8}{25} \times 100 = 32(\%)$$

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

73%  0.703

▶ 답:

▷ 정답:  $>$

해설

73% = 0.73  
따라서 73% > 0.703입니다.

14. 비율이 같은 것끼리 알맞게 선으로 이어진 것을 고르시오.

(1) 7 과 5 의 비	㉠ $\frac{7}{20}$	㉡ 0.35
(2) 9 의 12 에 대한 비	㉢ $1\frac{2}{5}$	㉣ 0.75
(3) 20 에 대한 7 의 비	㉤ $\frac{3}{4}$	㉥ 1.4

- ① (1)-㉠-㉤      ② (2)-㉢-㉣      ③ (3)-㉠-㉡  
④ (2)-㉤-㉡      ⑤ (3)-㉠-㉣

해설

$$(7 \text{ 과 } 5 \text{ 의 비의 값}) = \frac{7}{5} = 1\frac{2}{5} = 1.4$$

$$(9 \text{ 의 } 12 \text{ 에 대한 비의 값}) = \frac{9}{12} = \frac{3}{4} = 0.75$$

$$(20 \text{ 에 대한 } 7 \text{ 의 비의 값}) = \frac{7}{20} = 0.35$$



16. 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 □라 하면,

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



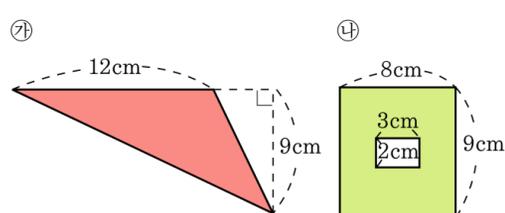
18. 어떤 물건을 20000 원에 사서 20%의 이익을 붙여 정가를 정했다가, 팔 때는 정가의 20%를 할인하여 팔았습니다. 결과적으로 몇 %의 손해 또는 이익이 생겼습니까?

- ① 5% 이익
- ② 5% 손해
- ③ 4% 이익
- ④ 4% 손해
- ⑤ 이익도 손해도 없습니다.

**해설**

정가 :  $20000 + 20000 \times 0.2 = 24000$  (원)  
할인가 :  $24000 - 24000 \times 0.2 = 19200$  (원)  
 $20000 - 19200 = 800$  (원)의 손해  
 $\frac{800}{20000} \times 100 = 4(\%)$ 의 손해

19. ㉔의 넓이에 대한 ㉓의 넓이의 비를 가장 간단히 나타낸 것은 어느 것입니까?



- ① 66 : 53                      ② 11 : 9                      ③ 66 : 54  
 ④ 54 : 108                      ⑤ 9 : 11

**해설**

㉓의 넓이 =  $(12 \times 9) \div 2 = 54(\text{cm}^2)$   
 ㉔의 넓이 =  $(8 \times 9) - (3 \times 2) = 66(\text{cm}^2)$   
 ㉔의 넓이에 대한 ㉓의 넓이의 비  
 →  $54 : 66 = 9 : 11$

