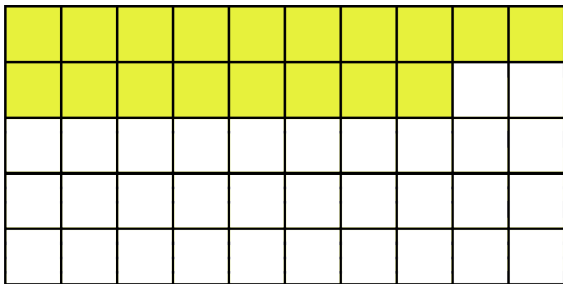


1. 그림을 보고, 전체에 대한 색칠한 부분의 비를 구하시오.



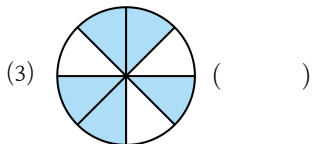
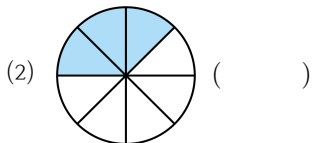
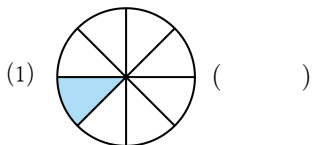
▶ 답 :

▷ 정답 : 18 : 50

해설

전체 50 칸에 대한 색칠한 18 칸
→ 18 : 50

2. 그림을 보고 전체에 대한 색칠한 부분의 비를 구하시오.



▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : (1) 1 : 8

▷ 정답 : (2) 3 : 8

▷ 정답 : (3) 5 : 8

해설

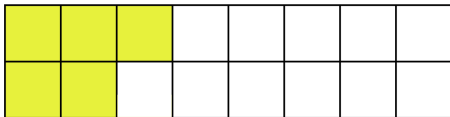
(색칠된 칸의 개수): (전체 칸의 개수)

(1) 1 : 8

(2) 3 : 8

(3) 5 : 8

3. 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.

4. 빈 칸에 알맞은 수를 써넣으시오.

비 \ 비의 값	분수	소수
(1) 28 : 175		
(2) 7대 20		
(3) 50에 대한 18의 비		
(4) 26의 25에 대한 비		

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : (1) $\frac{28}{175} \left(= \frac{4}{25} \right), 0.16$

▷ 정답 : (2) $\frac{7}{20}, 0.35$

▷ 정답 : (3) $\frac{18}{50} \left(= \frac{9}{25} \right), 0.36$

▷ 정답 : (4) $\frac{26}{25} \left(= 1\frac{1}{25} \right), 1.04$

해설

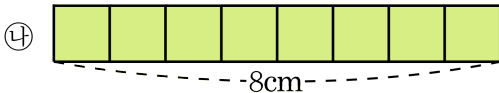
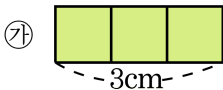
(1) $\frac{28}{175} \left(= \frac{4}{25} \right), 0.16$

(2) $\frac{7}{20}, 0.35$

(3) $\frac{18}{50} \left(= \frac{9}{25} \right), 0.36$

(4) $\frac{26}{25} \left(= 1\frac{1}{25} \right), 1.04$

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



▶ 답 : %

▷ 정답 : 37.5 %

해설

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

6. 다음을 기약분수로 나타내시오.

(1) 2 : 8의 값

(2) 1과 10의 비의 값

(3) 4에 대한 3의 비의 값

(4) 5의 15에 대한 비의 값

(5) 2의 8에 대한 비의 값

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : (1) $\frac{1}{4}$

▷ 정답 : (2) $\frac{1}{10}$

▷ 정답 : (3) $\frac{3}{4}$

▷ 정답 : (4) $\frac{1}{3}$

▷ 정답 : (5) $\frac{1}{4}$

해설

$$(1) 2 : 8 \text{의 값} \Rightarrow \frac{2}{8} = \frac{1}{4}$$

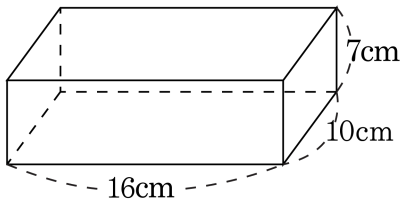
$$(2) 1 \text{과 } 10 \text{의 비의 값} \Rightarrow \frac{1}{10}$$

$$(3) 4 \text{에 대한 } 3 \text{의 비의 값} \Rightarrow \frac{3}{4}$$

$$(4) 5 \text{의 } 15 \text{에 대한 비의 값} \Rightarrow \frac{5}{15} = \frac{1}{3}$$

$$(5) 2 \text{의 } 8 \text{에 대한 비의 값} \Rightarrow \frac{2}{8} = \frac{1}{4}$$

7. 다음 직육면체에서 밑면의 가로 길이에 대한 높이의 비율을 분수로 나타낸 것 중에서 바른 것은 어느 것입니까?



① $\frac{10}{16}$

② $\frac{10}{7}$

③ $\frac{7}{10}$

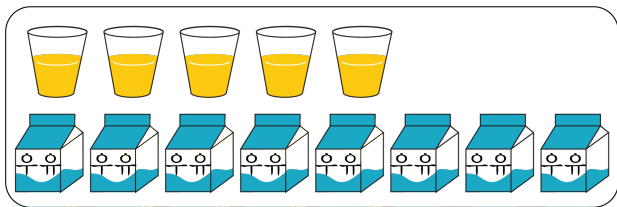
④ $\frac{7}{16}$

⑤ $\frac{16}{7}$

해설

$$\frac{(\text{높이})}{(\text{가로의길이})} = \frac{7}{16}$$

8. 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.

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

따라서 $8 : 5 = \frac{8}{5} = 1.6$ 입니다.

9. 다음 두 비율을 비교하여 비율이 더 높은 것을 고르시오.

가. $6:5$ 나. $10:8$

▶ 답:

▷ 정답: 나

해설

비율로 나타내면

$$6:5 \rightarrow \frac{6}{5} = \frac{24}{20}$$

$$10:8 \rightarrow \frac{10}{8} = \frac{5}{4} = \frac{25}{20}$$

$\frac{24}{20} < \frac{25}{20}$ 이므로 나.의 비율이 더 높습니다.

10. 다음 두 비율을 비교하여 비율이 더 높은 것을 고르시오.

가. $18 : 24$ 나. $12 : 15$

▶ 답 :

▷ 정답 : 나

해설

비율로 나타내면

$$18 : 24 \rightarrow \frac{18}{24} = \frac{3}{4}$$

$$12 : 15 \rightarrow \frac{12}{15} = \frac{4}{5}$$

$\frac{3}{4} < \frac{4}{5}$ 이므로 나의 비율이 더 높습니다.

11. 다음 백분율을 소수로 나타내시오.

8.53%

▶ 답 :

▷ 정답 : 0.0853

해설

$$8.53 \div 100 = 0.0853$$

12. 다음 백분율을 소수로 나타내시오.

156 %

▶ 답 :

▷ 정답 : 1.56

해설

100으로 나누거나, 소수점의 자리를 왼쪽으로 두 자리 옮깁니다.

$$\rightarrow 156 \div 100 = 1.56$$

13. 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 : %

▷ 정답 : 3 : 1

▷ 정답 : 40 %

해설

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

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