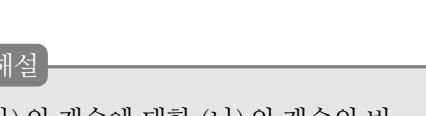


1. 다음 그림을 보고 (가)의 개수에 대한 (나)의 개수의 비를 구하시오.



▶ 답:

▷ 정답: 9 : 6

해설

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

2. 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$$3 : 2 \Rightarrow \square \text{에 대한 } \square \text{의 비}$$

▶ 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.

3. 다음 비의 값을 백분율을 구하시오.

	4.2
--	-----

▶ 답: %

▷ 정답: 420%

해설

$$4.2 \times 100 = 420(\%)$$

4. 비의 값을 분수로 나타낸 것입니다. 잘못된 것은 어느 것입니까?

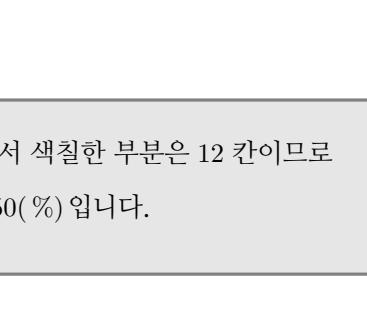
$$\begin{array}{lll} \textcircled{1} \quad 5 : 12 = \frac{5}{12} & \textcircled{2} \quad 7 : 2 = \frac{2}{7} & \textcircled{3} \quad 7 : 2 = 3\frac{1}{2} \\ \textcircled{4} \quad 15 : 2 = 7\frac{1}{2} & \textcircled{5} \quad 5 : 7 = \frac{5}{7} & \end{array}$$

해설

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

따라서  $7 : 2 = \frac{7}{2} = 3\frac{1}{2}$  입니다.

5. 색칠한 부분은 전체의 몇 % 인지 구하시오.



▶ 답: %

▷ 정답: 50%

해설

전체 24 칸에서 색칠한 부분은 12 칸이므로

$$\frac{12}{24} \times 100 = 50(\%)$$
입니다.

6. 은규가 가지고 있는 색깔별 연필의 수입니다. 빨간색 연필의 수의 전체 연필의 수에 대한 비의 값을 소수로 나타내시오.

색깔	빨간색 연필	파란색 연필	노란색 연필
연필의 수(자루)	19	12	9

▶ 답 :

▷ 정답 : 0.475

해설

$$(전체 연필의 수) = 19 + 12 + 9 = 40(\text{자루})$$

$$(\text{빨간색 연필의 수}) : (\text{전체 연필의 수}) = 19 : 40$$

$$\rightarrow \frac{19}{40} = 0.475$$

7. 갑에 대한 을의 비율입니다. 을이 더 큰 것은 어느 것입니까?

- ① 95 %      ② 1      ③ 120 %  
④ 0.983      ⑤  $\frac{4}{5}$

해설

갑이 기준량, 을이 비교하는 양이므로 비의 값이 1 보다 클 때

비교하는 양인 을이 더 큽니다.

120 % 는 1.2 이므로 1 보다 큽니다.

8. 어떤 물건을 20000 원에 사서 20%의 이익을 붙여 정가를 정했다가, 팔 때는 정가의 20%을 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

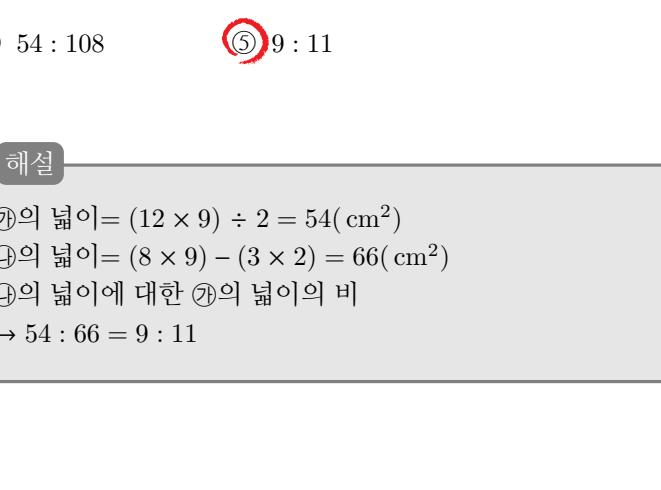
$$\text{정가} : 20000 + 20000 \times 0.2 = 24000 \text{ (원)}$$

$$\text{할인가} : 24000 - 24000 \times 0.2 = 19200 \text{ (원)}$$

$$20000 - 19200 = 800 \text{ (원)} \text{ 의 손해}$$

$$\frac{800}{20000} \times 100 = 4(\%) \text{ 의 손해}$$

9. ②의 넓이에 대한 ④의 넓이의 비를 가장 간단히 나타낸 것은 어느 것입니까?



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

해설

$$\begin{aligned} \text{②의 넓이} &= (12 \times 9) \div 2 = 54(\text{cm}^2) \\ \text{④의 넓이} &= (8 \times 9) - (3 \times 2) = 66(\text{cm}^2) \\ \text{④의 넓이에 대한 ②의 넓이의 비} \\ &\rightarrow 54 : 66 = 9 : 11 \end{aligned}$$

10. 가의 60% 와 나의 75%은 같습니다. 나에 대한 가의 비율을 소수로 구하시오.

▶ 답:

▷ 정답: 1.25

해설

$$가 \times 0.6 = 나 \times 0.75$$

$$\Rightarrow 가 \times 0.6 \div 나 = 0.75$$

$$\Rightarrow \frac{가}{나} \times 0.6 = 0.75$$

$$\Rightarrow \frac{가}{나} = \frac{0.75}{0.6}$$

$$\Rightarrow \frac{가}{나} = \frac{75}{60}$$

$$\Rightarrow \frac{가}{나} = \frac{5}{4} = 1.25$$

11. 서점에서 원가가 4500 원인 만화책에 30 %의 이익을 붙여서 팔다가, 할인 판매 기간에는 정가의 20 %를 할인하여 팔았습니다. 할인판매 기간의 만화책의 가격은 얼마입니까?

▶ 답: 원

▷ 정답: 4680 원

해설

$$\begin{aligned}(\text{만화책의 정가}) &= \text{원가} + \text{이익} \\4500 + (4500 \times 0.3) &= 4500 + 1350 = 5850(\text{원}) \\(\text{할인판매 가격}) &= \text{정가} - \text{할인금액} \\&= 5850 - (5850 \times 0.2) = 5850 - 1170 = 4680(\text{원})\end{aligned}$$