

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

▶ 답 : %

▷ 정답 : 70 %

해설

안경을 쓴 학생의 비율 : $\frac{28}{40}$

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

2. 경민이의 키를 나타낸 것입니다. 경민이가 6 학년일 때의 키는 5 학년 때보다 몇 % 나 더 자랐습니까?

키	5 학년	138 cm
	6 학년	144.9 cm

▶ 답 : %

▷ 정답 : 5 %

해설

자란 키 : $144.9 - 138 = 6.9(\text{cm})$

백분율 : $\frac{6.9}{138} \times 100 = 5(\%)$

3. 동물원의 동물 중 사자와 호랑이는 전체 동물의 25 %입니다. 또 사자와 호랑이 수의 비는 4 : 5 인데 호랑이의 수는 60마리입니다. 동물원에 있는 전체 동물은 모두 몇 마리입니까?

▶ 답 : 마리

▷ 정답 : 432마리

해설

사자와 호랑이 수의 비를 이용하여 사자의 수를 구합니다.

$$(\text{사자의 수}) = (60 \div 5) \times 4 = 48(\text{마리})$$

$$(\text{사자와 호랑이의 수}) = 48 + 60 = 108(\text{마리})$$

따라서, 사자와 호랑이가 전체의 25 %이므로
전체 동물의 수는 $108 \times 4 = 432(\text{마리})$

4. 민정이네 학교의 6 학년 학생은 360 명으로 전체 학생의 1할 5푼입니다. 민정이네 학교의 전체 학생 수는 모두 몇 명입니까?

▶ 답 : 명

▷ 정답 : 2400 명

해설

$$\begin{aligned} (6 \text{ 학년 학생 수}) &= (\text{전체 학생 수}) \times 0.15 \\ \rightarrow (\text{전체 학생 수}) &= (6 \text{ 학년 학생 수}) \div 0.15 \\ &= 360 \div 0.15 = 2400 \text{ (명)} \end{aligned}$$

5. 다음의 비율 중 가장 큰 것을 구하시오.

$$58\%, \quad 0.51, \quad 54\%, \quad \frac{11}{20}$$

▶ 답:

▷ 정답: 58%

해설

$$58\% \rightarrow 0.58$$

$$54\% \rightarrow 0.54$$

$$\frac{11}{20} = 0.55$$

따라서 $58\% > \frac{11}{20} > 54\% > 0.51$ 입니다.

6. 다음 보기 중 비율이 큰 순서대로 쓴 것을 고르시오.

보기

0.408, 48 %, 48.8 %

① 48.8 %, 0.408, 48 %

② 48 %, 48.8 %, 0.408

③ 48 %, 0.408, 48.8 %

④ 48.8 %, 48 %, 0.408

⑤ 0.408, 48 %, 48.8 %

해설

모두 소수로 나타내어 봅니다.

48 % → 0.48

48.8 % → 0.488

따라서 $48.8 \% > 48 \% > 0.408$ 입니다.

7. 예진이네 학교 6학년 학생은 전교생의 20%입니다. 또, 6학년 학생 중 남학생과 여학생 수의 비는 7 : 6인데 남학생은 84명입니다. 학교 전체 학생 수를 구하시오.

▶ 답 : 명

▷ 정답 : 780명

해설

남학생과 여학생 수의 비를 이용하여 남학생 수를 구합니다.

$$(\text{여학생 수}) = (84 \div 7) \times 6 = 72(\text{명}),$$

$$(\text{6학년 학생 수}) = 84 + 72 = 156(\text{명})$$

따라서, 6학년이 전체의 20%이므로

$$(\text{전체 학생 수}) = 156 \times 5 = 780(\text{명})$$

8. 영호네 삼촌은 경쟁률이 107 : 1 인 어느 회사에 합격하였습니다. 이 회사에 응시한 사람은 모두 16050 명이었다고 합니다. 이 회사에 합격한 사람은 모두 몇 명입니까?

▶ 답: 명

▷ 정답: 150 명

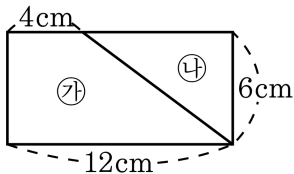
해설

(경쟁률의 비의 값) = $\frac{(\text{전체 응시자 수})}{(\text{합격자 수})}$ 이므로

(합격자 수) = (응시자 수) ÷ (경쟁률의 비의 값) 입니다.

$$16050 \div \frac{107}{1} = 150 \text{ (명)}$$

9. 다음 직사각형을 보고, ㉠과 ㉡의 넓이의 비를 구하시오.



▶ 답 :

▶ 정답 : 2 : 1

해설

$$\textcircled{가} = (4 + 12) \times 6 \div 2 = 48(\text{cm}^2),$$

$$\textcircled{나} = 6 \times 6 \div 2 = 18(\text{cm}^2)$$

$$\textcircled{가} : \textcircled{나} = 48 : 18 = 8 : 3$$

10. 가로가 12 cm, 세로가 5 cm인 직사각형이 있습니다. 이 도형의 둘레에 대한 넓이의 비를 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 30 : 17

해설

가로 12 cm, 세로 5 cm인 직사각형의 둘레 :

$$(12 + 5) \times 2 = 34(\text{cm})$$

가로 12 cm, 세로 5 cm인 직사각형의 넓이 :

$$12 \times 5 = 60(\text{cm}^2)$$

$$(\text{둘레에 대한 넓이의 비}) = 60 : 34 = 30 : 17$$

11. 은행에 50000 원을 입금하였더니 1 년 후에 이자가 생겨서 54000 원이 되었습니다. 1 년간 이자는 원금의 몇 %입니까?

▶ 답 : %

▷ 정답 : 8 %

해설

$$\frac{4000}{50000} \times 100 = 8(\%)$$

12. 준하는 가지고 있던 용돈의 16 %으로 학용품을 사고, 남은 돈의 12.5 %로 음반을 샀습니다. 음반을 사고 남은 돈이 8820 원일 때, 준하가 처음 가지고 있던 용돈은 얼마입니까?

▶ 답 : 원

▷ 정답 : 12000 원

해설

$$\begin{aligned}& \text{(학用品을 사고 남은 돈)} \\&= 8820 \div (1 - 0.125) = 10080 \text{(원)} \\& \text{(처음에 가지고 있던 용돈)} \\&= 10080 \div (1 - 0.16) = 12000 \text{(원)}\end{aligned}$$