1. 혜은이네 반 학생 40 명 중에서 28 명이 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 : 5인데 호랑이의 수는 60마리입니다. 동물원에 있는 전체 동물은 모두 몇 마리입니까?

▶ 답 : 마리

▷ 정답 : 432마리

해설

사자와 호랑이 수의 비를 이용하여 사자의 수를 구합니다.
(사자의 수)= (60÷5)× 4 = 48(마리)
(사자와 호랑이의 수)= 48 + 60 = 108(마리)
따라서, 사자와 호랑이가 전체의 25 %이므로
전체 동물의 수는 108 × 4 = 432(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

(6 학년 학생 수)= (전체 학생 수)×0.15
→ (전체 학생 수) = (6 학년 학생 수)÷0.15
= 360 ÷ 0.15 = 2400 (명)

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.
(여학생 수)= $(84 \div 7) \times 6 = 72$(명),
(6학년 학생 수)= $84 + 72 = 156$(명)
따라서, 6학년이 전체의 20 %이므로
(전체 학생 수)= $156 \times 5 = 780$(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

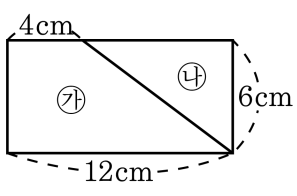
해설

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

(합격자 수)$=$ (응시자 수)$\div$ (경쟁률의 비의 값) 입니다.

$16050 \div \dfrac{107}{1} = 150$ (명)

9. 다음 직사각형을 보고, ㉮와 ㉯의 넓이의 비를 구하시오.



▶ 답 :

▷ 정답 : 2 : 1

해설

㉮= $(4+12)\times 6\div 2 = 48(\mathrm{cm}^2)$,
㉯= $6\times 8\div 2 = 24(\mathrm{cm}^2)$
㉮ : ㉯= $48 : 24 = 2 : 1$

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

▷ 정답 : $8\underline{\%}$

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

(학용품을 사고 남은 돈)
= 8820 ÷ (1 − 0.125) = 10080(원)
(처음에 가지고 있던 용돈)
= 10080 ÷ (1 − 0.16) = 12000(원)