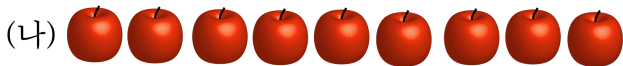


1. 다음 그림을 보고 (가)의 개수에 대한 (나)의 개수의 비를 구하시오.



▶ 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.

$4:9 \rightarrow$ 에 대한 의 비

▶ 답 :

▶ 답 :

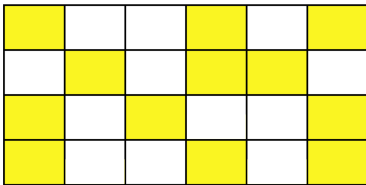
▷ 정답 : 9

▷ 정답 : 4

해설

$4:9 \rightarrow$ 4대 9, 9에 대한 4의 비, 4의 9에 대한 비, 4와 9의 비

3. 다음 그림에서 전체에 대한 색칠한 부분의 비로 나타내시오.



▶ 답 :

▷ 정답 : 12 : 24

해설

전체 24 칸에서 색칠한 부분은 12 칸입니다.

→ 12 : 24

4. 정진이네 반 학생 35 명 중에서 동생이 있는 학생은 14 명입니다.
정진이네 반 학생 수에 대한 동생이 없는 학생 수의 비의 값을 소수로 나타내시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 0.6

해설

(동생이 없는 학생 수) = $35 - 14 = 21$ (명)

(동생이 없는 학생 수) : (전체 학생 수) = $21 : 35$

$$\rightarrow \frac{21}{35} = 0.6$$

5. 다음 중 틀린 것의 기호를 쓰시오.

㉠ $0.605 \rightarrow 60.5\%$

㉡ $\frac{17}{25} \rightarrow 0.68\%$

㉢ $87\% \rightarrow 0.87$

㉣ $46\% \rightarrow \frac{23}{50}$

▶ 답 :

▷ 정답 : ㉡

해설

$$\textcircled{㉡} \quad \frac{17}{25} \times 100 = 68(\%)$$

6. 전교생 1800명 중에서 48%가 여학생입니다. 여학생은 몇 명입니까?

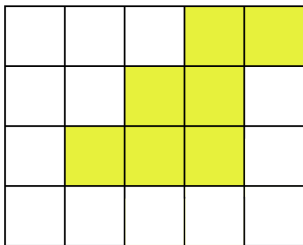
▶ 답 : 명

▷ 정답 : 864명

해설

여학생은 $1800 \times \frac{48}{100} = 864(\text{명})$ 입니다.

7. 다음 그림을 보고, 전체에 대한 색칠한 부분의 비를 구하시오.



▶ 답 :

▷ 정답 : 7 : 20

해설

전체에 대한 색칠한 부분의 비 $\Rightarrow$ (색칠한 부분의 칸 수) : (전체 칸 수) = 7 : 20

8. 다음은 비를 나타내는 말입니다. 기준량을 나타내는 수가 다른 비를 찾아보시오.

㉠ 4 와 9 의 비

㉡ 3 의 9 에 대한 비

㉢ 5 대 9

㉣ 6 에 대한 9 의 비

▶ 답 :

▶ 정답 : ㉣

해설

㉠ 4 : 9 ㉡ 3 : 9 ㉢ 5 : 9 ㉣ 9 : 6

9. 피자를 8조각으로 나누어서 혜진이와 엄마가 3조각씩 먹고, 동생은 나머지를 먹었습니다. 혜진이가 먹은 피자에 대한 동생이 먹은 피자의 비율을 알맞게 나타낸 것은 어느것입니까?

① 3에 대한 3의 비

② 6과 2의 비

③ $\frac{2}{3}$

④ 3 : 2

⑤ 2에 대한 3의 비

해설

혜진이가 먹은 피자는 3조각, 동생이 먹은 피자는 2조각입니다. 혜진이가 먹은 피자에 대한 이 기준이 되므로 비는 2 : 3이며 비율은 $\frac{2}{3}$ 입니다.

10. 값에 대한 을의 비율입니다. 을이 더 큰 것은 어느 것입니까?

① 95 %

② 1

③ 120 %

④ 0.983

⑤ $\frac{4}{5}$

해설

값이 기준량, 을이 비교하는 양이므로 비의 값이 1 보다 클 때 비교하는 양인 을이 더 큽니다.

120 % 는 1.2 이므로 1 보다 큽니다.

11. 경쟁률이 5 : 1 인 어느 입학시험에 지원한 사람이 2400 명이라면, 합격한 사람은 몇 명입니까?

▶ 답 : 명

▷ 정답 : 480 명

해설

지원한 사람의 $\frac{1}{5}$ 이 합격하게 됩니다.

따라서, 합격한 사람은 $2400 \times \frac{1}{5} = 480$ (명)입니다.

12. 어느 회사의 신입사원 모집 정원이 90명이라고 합니다. 경쟁률이 5 : 1이라면, 이 회사에 지원했다가 떨어진 사람은 몇 명입니까?

▶ 답 : 명

▷ 정답 : 360명

해설

$$(\text{지원한 사람 수}) = 90 \times 5 = 450(\text{명})$$

$$(\text{떨어진 사람 수}) = 450 - 90 = 360(\text{명})$$

13. 남연초등학교 6학년 학생들의 20%인 76명이 컴퓨터 학원에 다니고 있습니다. 남연초 6학년 학생은 몇 명인지 구하시오.

① 310명

② 340명

③ 360명

④ 380명

⑤ 400명

해설

남연초 6학년 학생 수를 $\square$ 라 하면,

$$\square \times 0.2 = 76 \Rightarrow \square = 380 \text{명}$$

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

▶ 답 : %

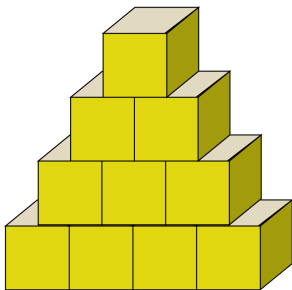
▷ 정답 : 8 %

해설

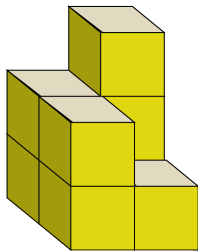
$$\frac{4000}{50000} \times 100 = 8(\%)$$

15. 두 그림의 쌓기나무를 보고 (가)의 개수의 (나)의 개수에 대한 비의 값을 바르게 나타낸 것은 어느 것 입니까?

(가)



(나)



① $1\frac{1}{4}$

② $\frac{2}{5}$

③ $\frac{8}{10}$

④ 10:8

⑤ 8:10

해설

(가)의 쌓기나무 = 10개, (나)의 쌓기나무 = 8개

(가)와 (나)의 대한 비 = 가:나

⇒ 10 : 8를 비의 값으로 나타내면,

$$\frac{10}{8} = 1\frac{1}{4}$$

16. 비율이 높은 것부터 차례로 쓴 것을 고르시오.

㉠ $5:7$

㉡ 3의 8에 대한 비

㉢ 5에 대한 4의 비

① ㉠, ㉡, ㉢

② ㉠, ㉢, ㉡

③ ㉡, ㉢, ㉠

④ ㉢, ㉠, ㉡

⑤ ㉢, ㉡, ㉠

해설

㉠ (비율) = $\frac{5}{7}$

㉡ (비율) = $\frac{3}{8}$

㉢ (비율) = $\frac{4}{5}$

$\frac{5}{7} = \frac{40}{56}$, $\frac{3}{8} = \frac{21}{56}$ 이므로 $\frac{5}{7} > \frac{3}{8}$

$\frac{3}{8} = \frac{15}{40}$, $\frac{4}{5} = \frac{32}{40}$ 이므로 $\frac{3}{8} < \frac{4}{5}$

$\frac{5}{7} = \frac{25}{35}$, $\frac{4}{5} = \frac{28}{35}$ 이므로 $\frac{5}{7} < \frac{4}{5}$

따라서 비율이 높은 것부터 쓰면 ㉢, ㉠, ㉡입니다.

17. 어머니의 키는 160.65 cm 이고, 민경이의 키는 105 cm 입니다. 민경이 언니의 키가 민경이 키의 150 % 일 때, 어머니의 키는 민경이 언니의 키의 몇 배입니까?

▶ 답 : 배

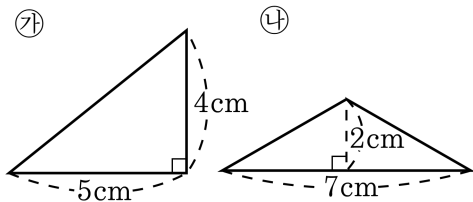
▷ 정답 : 1.02 배

해설

$$(\text{민경이 언니의 키}) = 105 \times 1.5 = 157.5(\text{ cm})$$

$$\rightarrow 160.65 \div 157.5 = 1.02 (\text{배})$$

18. 다음 그림을 보고 ㉠과 ㉡의 넓이의 합에 대한 ㉡의 넓이의 비의 값으로 바르게 나타 낸 것은 어느 것입니까?



① $\frac{7}{77}$

② $\frac{17}{17}$

③ $\frac{17}{7}$

④ $\frac{7}{17}$

⑤ $\frac{7}{10}$

해설

㉠의 넓이 : $5 \times 4 \div 2 = 10(\text{cm}^2)$

㉡의 넓이 : $7 \times 2 \div 2 = 7(\text{cm}^2)$

㉠과 ㉡의 넓이의 합에 대한 (나)의 넓이의 비

$$7 : 17 = \frac{7}{17}$$

19. 다음 공식을 이용하여 키가 148cm이고 체중이 52kg인 호성이가 비만인지 알아보고 (비만입니다, 비만이 아닙니다) 의 둘 중에 올바른 답을 써 보시오.

- 표준 체중 : $(\text{키} - 100) \times 0.9$
- 비만 체중 : 표준 체중의 120% 이상

▶ 답 :

▷ 정답 : 비만입니다.

해설

$$\text{표준 체중} : (148 - 100) \times 0.9 = 48 \times 0.9 = 43.2$$

비만 체중 : 43.2kg의 120% 이상

$$\rightarrow 43.2 (\text{kg}) \times \frac{120}{100} = 51.84 (\text{kg}) \text{ 이상}$$

따라서 호성이는 비만입니다.

20. 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

(만화책의 정가)=원가+ 이익

$$4500+(4500 \times 0.3)=4500+1350=5850(\text{원})$$

(할인판매 가격)=정가- 할인금액

$$=5850-(5850 \times 0.2)=5850-1170=4680(\text{원})$$