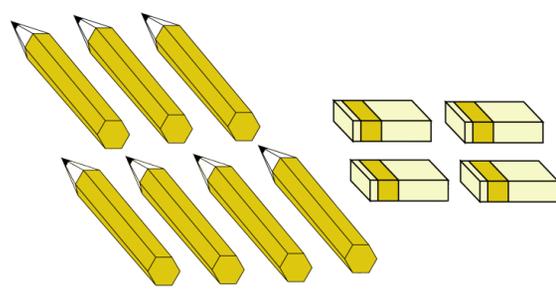


1. 진혁이의 필통 안에는 다음과 같은 물건이 들어 있습니다. 연필 수에 대한 지우개 수의 비를 구하시오.



▶ 답:

▶ 정답: 4 : 7

해설

연필은 7개 있고 지우개는 4개 있습니다. 이 때 연필수에 대한 지우개 수의 비는 4 : 7입니다.

2. 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

3 : 2에서 기준량은 이고, 비교하는 양은 입니다.

▶ 답 :

▶ 답 :

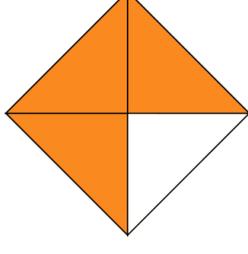
▷ 정답 : 2

▷ 정답 : 3

해설

비의 값을 나타낼 때 비교하는 양은 전항에 쓰고
기준량은 후항에 씁니다. 따라서 3 : 2에서 기준량은
후항에 있는 2이고 비교하는 양은 전항에 있는 3입니다.

3. 그림을 보고 전체에 대한 색칠 안한 부분의 비를 구하시오.



▶ 답:

▷ 정답: 1:4

해설

전체가 4이고, 색칠 안한 부분이 1입니다.

→ 1:4

4. 수지네 반 35명의 학생 중에서 수학경시대회에 입상한 어린이는 7명이었습니다. 반 전체 학생 수에 대한 입상한 어린이 수의 비의 값을 소수로 나타내시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 0.2

해설

수지네 반 35명 학생 전체 중에서 수학경시대회에 입상한 어린이 7명에 대한 비는 기준량인 35와 비교하는 양 7로 7 : 35입니다.

$7 : 35 = \frac{7}{35} = 0.2$ 입니다.

5. 다음 그림을 보고 ★에 개수에 대한 ●의 개수의 비를 구하시오.



▶ 답:

▷ 정답: 5 : 12

해설

★의 개수 : 12개, ●의 개수 : 5개
★의 개수에 대한 ●의 개수의 비
→ (●의 개수) : (★의 개수) = 5 : 12

6. 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$3:2 \Rightarrow$ 에 대한 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.

7. 다음 중 비의 값이 1보다 작은 것은 어느 것입니까?

① $5 : 2$

② $1.57 : 1.23$

③ $\frac{25}{7} : \frac{2}{3}$

④ $\frac{1}{4} : 2$

⑤ $\frac{1}{2} : 0.1$

해설

① $5 : 2 = \frac{5}{2} = 2\frac{1}{2}$

② $1.57 : 1.23 = 157 : 123 = \frac{157}{123} = 1\frac{34}{123}$

③ $\frac{25}{7} : \frac{2}{3} = 75 : 14 = \frac{75}{14} = 5\frac{5}{14}$

④ $\frac{1}{4} : 2 = 1 : 8 = \frac{1}{8}$

⑤ $\frac{1}{2} : 0.1 = 1 : 0.2 = 10 : 2 = \frac{10}{2} = 5$

8. 다음 비의 값을 백분율을 구하시오.

4.2

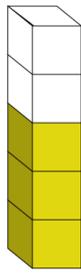
▶ 답: %

▷ 정답: 420%

해설

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

9. 그림을 보고, 전체에 대한 색칠한 부분의 비의 값을 소수로 나타내시오.



▶ 답:

▷ 정답: 0.6

해설

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

전체는 5개이고 색칠한 부분은 3개이므로

따라서 전체에 대한 색칠한 부분의 비는 $3 : 5 = \frac{3}{5} = 0.6$ 입니다.

11. 안에 들어갈 수가 큰 것부터 차례로 기호를 쓰시오.

가. $0.61 \rightarrow \square\%$

나. $\frac{1}{4} \rightarrow \square\%$

다. $48\% \rightarrow \frac{\square}{25}$

라. $117\% \rightarrow \square$

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 가

▷ 정답: 나

▷ 정답: 다

▷ 정답: 라

해설

가. $0.61 \times 100 = 61(\%)$

나. $\frac{1}{4} \times 100 = 25(\%)$

다. $48 \div 100 = \frac{12}{25}$

라. $117 \div 100 = 1.17$

→ 가 > 나 > 다 > 라

12. 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 : $\frac{\quad}{\quad}$ %

▷ 정답 : 3 : 1

▷ 정답 : 40 %

해설

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

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

13. 다음 중 비의 값이 1 보다 큰 것은 어느 것입니까?

① 4 : 5

② 12 대 16

③ 9 와 15

④ 8 에 대한 13 의 비

⑤ 23 의 25 에 대한 비

해설

① $4 : 5 \rightarrow \frac{4}{5} < 1$

② 12 대 16 $\rightarrow \frac{12}{16} < 1$

③ 9 와 15 의 비 $\rightarrow \frac{9}{15} < 1$

④ 8 에 대한 13 의 비 $\rightarrow \frac{13}{8} > 1$

⑤ 23 의 25 에 대한 비 $\rightarrow \frac{23}{25} < 1$

14. 호민이는 60 일 중 12일은 봉사 활동을 합니다. 60 일에 대한 봉사 활동을 하는 날짜의 비의 값을 소수로 나타내시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 0.2

해설

기준량이 60, 비교하는 양이 12이므로

$$12 : 60 \rightarrow \frac{12}{60} = \frac{1}{5} = 0.2$$

15. 다음 중 비율이 가장 큰 것은 어느 것입니까?

- ① $\frac{5}{8}$ ② 43% ③ 0.52 ④ 68% ⑤ $\frac{3}{5}$

해설

- ① $\frac{5}{8} = 0.625$
② 43% = 0.43
③ 0.52
④ 68% = 0.68
⑤ $\frac{3}{5} = 0.6$

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

① 310명

② 340명

③ 360명

④ 380명

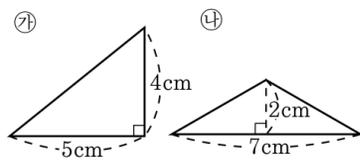
⑤ 400명

해설

남연초 6학년 학생 수를 \square 라 하면,

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

17. 삼각형 ㉓의 ㉔에 대한 넓이의 비를, 비의 값으로 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?



- ① $\frac{14}{20}$ ② 0.7% ③ $\frac{7}{10}$ ④ $\frac{17}{10}$ ⑤ $\frac{10}{7}$

해설

$$\text{㉓의 넓이} = 5 \times 4 \div 2 = 10(\text{cm}^2),$$

$$\text{㉔의 넓이} = 7 \times 2 \div 2 = 7(\text{cm}^2)$$

$$\text{㉓의 ㉔에 대한 넓이의 비} = 10 : 7 = \frac{10}{7}$$

18. 비율이 높은 것부터 차례로 쓴 것을 고르시오.

- | | |
|--------------|--------------|
| ㉠ 5:7 | ㉡ 3의 8에 대한 비 |
| ㉢ 5에 대한 4의 비 | |

- ① ㉠, ㉡, ㉢ ② ㉠, ㉢, ㉡ ③ ㉡, ㉢, ㉠
④ ㉢, ㉠, ㉡ ⑤ ㉢, ㉡, ㉠

해설

$$\text{㉠ (비율)} = \frac{5}{7}$$

$$\text{㉡ (비율)} = \frac{3}{8}$$

$$\text{㉢ (비율)} = \frac{4}{5}$$

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

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

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

따라서 비율이 높은 것부터 쓰면 ㉢, ㉠, ㉡입니다.

