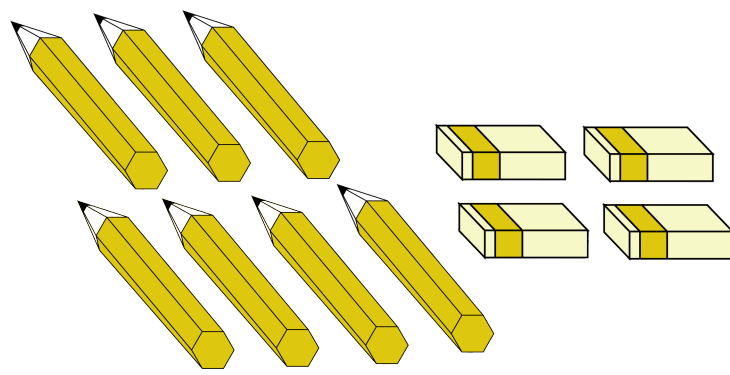


1. 진혁이의 필통 안에는 다음과 같은 물건이 들어 있습니다. 연필 수에 대한 지우개 수의 비를 구하시오.



▶ 답 :

▷ 정답 : 4 : 7

해설

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

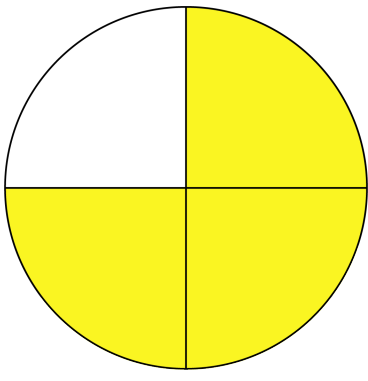
2. 8 : 13의 비를 읽을 때, 다음 중 틀린 것은 어느 것입니까?

- ① 8대 13
- ② 13에 대한 8의 비
- ③ 8의 13에 대한 비
- ④ 13과 8의 비
- ⑤ 8과 13의 비

해설

13과 8의 비는 13 : 8의 비가 됩니다.

3. 그림을 보고, 전체에 대한 색칠한 부분의 비를 쓰시오.



▶ 답 :

▷ 정답 : 3 : 4

해설

전체 4 칸에 대한 색칠한 3 칸입니다.

→ 3 : 4

4. 소영이는 빨간색 테이프를 4m, 노란색 테이프를 7m 갖고 있습니다. 빨간색 테이프의 길이는 노란색 테이프 길이의 $\frac{4}{7}$ 입니다. 이때, 빨간색 테이프의 길이를 비교하는 양, 노란색 테이프의 길이를 뭐라고 하는지 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 기준량

해설

빨간색 테이프의 길이는 노란색 테이프 길이의 $\frac{4}{7}$ 입니다. 이때, 빨간색 테이프의 길이 비교하는 양, 노란색 테이프의 길이를 기준량이라고 합니다.

5. 기준량이 4 이고, 비교하는 양이 1 인 비의 비율을 소수로 나타내시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 0.25

해설

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

따라서 $1 : 4 = \frac{1}{4} = 0.25$ 입니다.

6. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

3 : 4 에서 기준량은 이고, 비교하는 양은 입니다.

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 4

▷ 정답 : 3

해설

3 : 4는 기준량 4에 대하여 비교하는 양 3의 비를 나타내는 것입니다.

7. 다음 비율을 백분율로 나타내시오.

$2\frac{3}{4}$

▶ 답 : %

▷ 정답 : 275%

해설

$$2\frac{3}{4} \times 100 = \frac{11}{4} \times 100 = 275(\%)$$

8. 다음의 소수를 백분율로 기호와 함께 나타내시오.

0.48

▶ 답 : %

▷ 정답 : 48 %

해설
 $0.48 \times 100 = 48(\%)$

9. 백분율 311 %를 소수로 나타내시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 3.11

해설

$$311 \div 100 = 3\frac{11}{100} = 3.11$$

10. 다음 백분율을 소수로 나타내시오.

13.9 %

▶ 답 :

▷ 정답 : 0.139

해설
13.9 ÷ 100 = 0.139

11. 다음 괄호 안에 알맞은 수를 순서대로 써넣으시오.

비의 값	분수 표시	소수 표시
15 : 60의 비의 값		(1)
10의 25에 대한 비의 값	(2)	
5에 대한 4의 비의 값		(3)

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 0.25

▷ 정답 : $\frac{2}{5}$

▷ 정답 : 0.8

해설

비의 값	분수 표시	소수 표시
15 : 60의 비의 값	$\frac{1}{4}$	0.25
10의 25에 대한 비의 값	$\frac{2}{5}$	0.4
5에 대한 4의 비의 값	$\frac{4}{5}$	0.8

12. 다음 중 옳지 않은 것은 어느 것입니까?

① 3 대 2 $\rightarrow$ 3 : 2

② 4 에 대한 7 의 비 $\rightarrow$ 4 : 7

③ 5 : 8 $\rightarrow \frac{5}{8}$

④ 6 의 12 에 대한 비 $\rightarrow$ 0.5

⑤ $\frac{1}{5} \rightarrow 20\%$

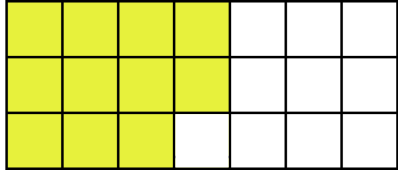
해설

② 4에 대한 7의 비는 7 : 4 입니다.

④ 6에 12에 대한 비 $= 6 : 12 = \frac{6}{12} = 0.5$

⑤ $\frac{1}{5} = 0.2 = 20\%$

13. 전체에 대한 색칠한 부분의 비를 구하시오.



▶ 답 :

▷ 정답 : 11 : 21

해설

전체는 21 개이고 색칠한 부분은 11 개입니다.
전체에 대한 색칠한 부분의 비에서 기준량은 전체
이고 비교하는 양은 색칠한 부분입니다.
따라서 전체에 대한 색칠한 부분의 비는 11 : 21 입니다.

14. 성모는 15개의 구슬을 가지고, 구슬치기를 하다가 6개를 잃었습니다. 성모가 처음 가지고 있던 구슬에 대한 잃은 구슬의 비의 값을 소수로 나타낸 것은 어느 것입니까?

① 0.2 ② 0.3 ③ 0.4 ④ 0.5 ⑤ 0.6

해설

잃은 구슬: 처음에 가지고 있던 구슬

$$6:15 = \frac{6}{15} = \frac{2}{5} = 0.4$$

15. 다음 [보기]를 보고, 비의 값이 같은 것끼리 바르게 연결된 것을 고르시오.

보기

㉠ 8에 대한 5의 비

㉡ $\frac{33}{35}$

㉢ 13의 25에 대한 비

㉣ 0.52

㉤ 0.625

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

해설

㉠ 8에 대한 5의 비= 0.625

㉢ 13의 25에 대한 비= 0.52

16. 현호가 가진 문제집은 전체가 168 쪽짜리입니다. 현호는 수학 시험을 대비하여 오늘 63 쪽까지 공부하였습니다. 몇 %나 공부했는지 구하십시오.

▶ 답: %

▶ 정답 : 37.5%

해설

기준량은 168쪽, 비교하는 양은 63쪽이므로

비율은 $\frac{63}{168}$ 입니다.

$$\text{백분율: } \frac{63}{168} \times 100 = 37.5(\%)$$

17. 비의 값을 백분율로 나타내시오.

0.467

▶ 답 : %

▷ 정답 : 46.7 %

해설

(백분율 %) = (비의 값) × 100

$$0.467 \times 100 = \frac{467}{1000} \times 100 = 46.7(\%)$$

18. 다음 분수를 백분율로 나타내시오.

$$\frac{381}{500}$$

▶ 답 : %

▷ 정답 : 76.2%

해설

$$\frac{381}{500} \times 100 = 76.2(\%)$$

19. 유경이는 빼빼로를 250 개 산 후, 학원친구들 50 명에게 3 개씩 나누어 주었습니다. 남아있는 빼빼로는 전체의 몇 %입니까?

① 20 % ② 30 % ③ 40 % ④ 50 % ⑤ 60 %

해설

남은 빼빼로의 수 : $250 - (50 \times 3) = 100$ 개
전체 빼빼로에 대한 남은 빼빼로 수의 비 = $100 : 250$
 $\frac{100}{250} \times 100 = 40(\%)$

20. 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%> 0.408입니다.

21. 두 비율의 크기를 비교하여 ○ 안에 >, =, <를 알맞게 써넣으시오.

357%○ 3.507

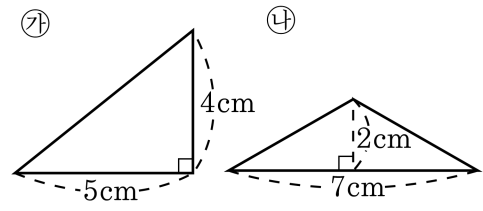
▶ 답 :

▷ 정답 : >

해설

357%→ 3.57
따라서 357%> 3.507입니다.

22. 다음 그림을 보고 ㉓와 ㉔의 넓이의 합에 대한 ㉔의 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

㉓의 넓이 : $5 \times 4 \div 2 = 10(\text{cm}^2)$
㉔의 넓이 : $7 \times 2 \div 2 = 7(\text{cm}^2)$
㉓와 ㉔의 넓이의 합에 대한 ㉔의 넓이의 비
 $7 : 17 = \frac{7}{17}$