**1.** 두 수의 크기를 비교하여 □ 안에 >, =, <를 알맞게 써넣으시오.

| |
|---|
| 73 % □ 0.703 |

▶ 답 :

▷ 정답 : >

해설

73 % = 0.73
따라서 73 % > 0.703 입니다.

**2.** □안에 알맞은 수는 어느 것입니까?

| |
|---|
| 5에 대한 2의 비 = □ : □ |

① 5, 2　② 3, 5　③ 2, 5　④ 5, 4　⑤ 2, 10

해설

5에 대한 2의 비는 2 : 5입니다.

**3.** 다음 중 기준량이 비교하는 양보다 작은 것을 모두 고르시오.

① 0.95 ② 115 % ③ $\frac{100}{103}$

④ 39 % ⑤ 6.48

해설

기준량과 비교량이 같은 경우는 비의 값이 1 입니다.
비의 값이 1보다 크면, 비교하는 양이 기준량보다 많은 것입니다.
② 115 %= 1.15 > 1
⑤ 6.48 > 1

**4.** 재민이는 1분 동안 턱걸이를 15개했고, 동석이는 20개를 했습니다. 동석이가 한 턱걸이의 수에 대한 재민이가 한 턱걸이의 수의 비율을 백분율로 나타내시오.

▶ 답 : _____ %

▷ 정답 : 75 %

해설

15 : 20

$\frac{15}{20} \times 100 = 75(\%)$

**5.** 4 에 대한 6 의 비율이 될 수 <u>없는</u> 것은 어느 것입니까?

① $\frac{6}{4}$ ② $\frac{4}{3}$ ③ $\frac{3}{2}$
④ 1.5 ⑤ 150 %

해설

$6 : 4 \rightarrow \frac{6}{4} = \frac{3}{2} = 1.5$

$\rightarrow 1.5 \times 100 = 150(\%) \rightarrow$ 15 할

**6.** 가로가 12 m, 세로가 20 m 인 직사각형 모양의 밭이 있습니다. 이 밭의 65 %에는 무를 심었습니다. 무를 심은 밭의 넓이는 몇 $m^2$ 입니까?

▶ 답 : _____ $m^2$

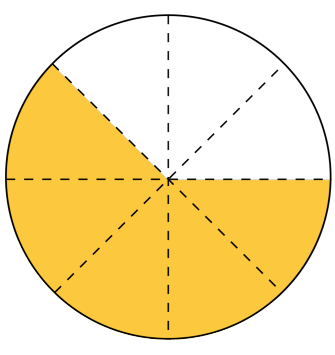
▷ 정답 : 156 $m^2$

해설

(밭의 넓이)$= 12 \times 20 = 240(m^2)$

(무를 심은 밭의 넓이)$= \overset{12}{\cancel{240}} \times \frac{\overset{13}{\cancel{65}}}{\underset{1}{\cancel{100}}} = 156(m^2)$

**7.** 전체에 대한 색칠한 부분의 비를 구하시오.



▶ 답 :

▷ 정답 : 5 : 8

해설

전체에 대한 색칠한 부분의 비 ⇒ (색칠한 부분) : (전체 칸 수)= 5 : 8

**8.** 1부터 50까지의 수가 있습니다. 수의 전체에 대한 3의 배수의 비는 어느 것입니까?

① 10 : 49 ② 50과 16의 비 ③ 16 : 50
④ $\frac{8}{26}$ ⑤ 3 : 50

해설
1부터 50까지의 숫자는 50개 이며, 50안에 3의 배수는 16개입니다. 수 전체에 대한 3의 배수의 비는 16 : 50입니다.

**9.** $\boxed{\phantom{00}}$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

**10.** 비의 값을 백분율로 기호와 함께 나타내시오.

| |
|---|
| 25 에 대한 8 의 비 |

▶ 답 : _____ %

▷ 정답 : 32 %

해설

25 에 대한 8 의 비 → 8 : 25

$\frac{8}{25} \times 100 = 32(\%)$

**11.** 다음 두 비율을 비교하여 비율이 더 낮은 것을 고르시오.

| |
|---|
| 가. 13 : 20　　나. 14 : 25 |

▶ 답 :

▷ 정답 : 나

해설

비율로 나타내면

$13 : 20 \rightarrow \frac{13}{20} = \frac{65}{100}$

$14 : 25 \rightarrow \frac{14}{25} = \frac{56}{100}$

$\frac{65}{100} > \frac{56}{100}$ 이므로 나의 비율이 더 낮습니다.

**12.** 귤이 25개, 사과가 15개 있습니다. 귤의 개수에 대한 사과의 개수의 비의 값을 기약분수로 바르게 나타낸 것을 고르시오.

① $\frac{15}{25}$ ② $\frac{25}{15}$ ③ $\frac{3}{5}$ ④ $\frac{5}{3}$ ⑤ $\frac{5}{8}$

해설

귤의 개수는 기준량이고 사과의 개수는 비교하는 양입니다. 귤의 개수에 대한 사과의 개수의 비의 값은

$15 : 25 = \frac{15}{25} = \frac{3}{5}$ 입니다.

**13.** 민희는 1 년 동안 동화책을 13 권 위인전을 6 권 읽었습니다. 민희가 읽은 동화책 수에 대한 위인전 수의 비의 값을 분수로 나타내시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : $\frac{6}{13}$

해설

기준량 : 동화책 수, 비교하는 양 : 위인전 수

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

따라서 $6 : 13 = \frac{6}{13}$ 입니다.

**14.** 비의 값을 분수와 소수로 나타내어 차례대로 쓰시오.

| |
|---|
| 10에 대한 3의 비 |

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : $\frac{3}{10}$

▷ 정답 : 0.3

해설

10에 대한 3의 비에서 기준량은 10이고 비교하는 양은 3입니다.

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

따라서 10에 대한 3의 비 $= \frac{3}{10} = 0.3$ 입니다.

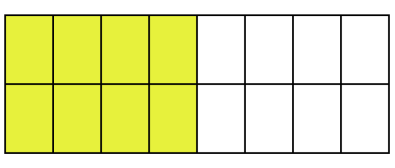
**15.** 연필 한 다스에 대한 5자루의 비를 잘못 나타낸 것은 어느 것입니까?

① 12에 대한 5의 비
② 5와 12의 비
③ 5 : 12
④ 12의 5에 대한 비
⑤ $\frac{5}{12}$

해설

연필 한 다스는 12자루 이며, 기준량이 됩니다.
④번에서 12의 5에 대한 비는 5가 기준량이 되므로 잘못 되었습니다.

**16.** 그림을 보고 전체에 대한 색칠한 부분의 비를 간단한 비로 나타내시오.



▶ 답 :

▷ 정답 : 1 : 2

해설

전체 16칸, 색칠한 부분 8칸이므로
전체에 대한 색칠한 부분의 비는
8 : 16 = 1 : 2 입니다.

**17.** 비 3 : 5를 여러 가지 방법으로 읽은 것 중 옳지 않은 것은 어느 것입니까?

① 3대 5
② 3과 5의 비
③ 3의 5에 대한 비
④ 5에 대한 3의 비
⑤ 5의 3에 대한 비

해설

⑤ 5 : 3
따라서 3 : 5는 3대 5 , 3과 5의 비, 5에 대한 3의 비, 3의 5에 대한 비로 읽을 수 있습니다.

**18.** 다음을 표현했을 때 나머지 것과 다른 하나는 어느 것입니까?

① 4와 5의 비
② 4 대 5
③ 4의 5에 대한 비
④ 4에 대한 5의 비
⑤ 5에 대한 4의 비

해설

①, ②, ③, ⑤는 4 : 5이고, ④는 5 : 4입니다.

**19.** 비 $3:5$에 대한 설명이 잘못된 것은 어느 것입니까?

① 외항은 5입니다.
② 전항은 3입니다.
③ 비의 값은 $\frac{3}{5}$입니다.
④ 5 에 대한 3의 비입니다.
⑤ 비의 항은 3 , 5입니다.

해설

비에서 앞에 있는 항을 전항, 뒤에 있는 항을 후항 이라고 합니다. 비 $3:5$에서 전항은 3이고 후항은 5입니다. 또한 $3:5=\frac{3}{5}$ 이고 5에 대한 3의 비입니다.

**20.** 다음 백분율을 소수로 나타내시오.

| |
|---|
| 165 % |

▶ 답 :

▷ 정답 : 1.65

해설

백분율을 소수로 고칠 때는 100 으로 나누거나
소수점을 왼쪽으로 두 자리 이동시키면 됩니다.
$165 \div 100 = 1.65$

**21.** 주머니 안에 공이 40 개 들어 있습니다. 그 중 14 개가 노란 공이라면, 노란 공은 전체의 몇 % 입니까?

▶ 답 : _____ %

▷ 정답 : 35 %

해설

$\frac{14}{40} \times 100 = 35(\%)$

**22.** 다음 비율을 백분율로 나타내시오.

| |
|---|
| 0.37 |

▶ 답 : _____ %

▷ 정답 : 37 %

해설

(백분율 %) = (비율)×100

$0.37 \times 100 = 37(\%)$

**23.** $\frac{32}{100}$ 을 백분율로 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?

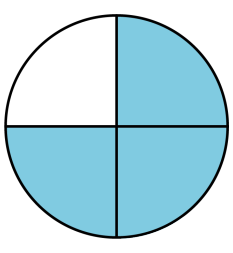
① 0.32 %　　② 3.2 %　　③ 32 %

④ 320 %　　⑤ 3.02 %

해설

$\frac{32}{100} \times 100 = 32(\%)$

**24.** 그림을 보고, 전체에 대한 색칠한 부분의 백분율을 구하시오.



▶ 답 : _____ %

▷ 정답 : 75 %

해설

전체 4 칸에 대한 색칠한 3 칸비 $= 3 : 4$

→ 백분율 : $\frac{3}{4} \times 100 = 75(\%)$

**25.** 다음 분수를 백분율로 기호와 함께 나타내시오.

| |
|---|
| $\frac{9}{4}$ |

▶ 답 : _____ %

▷ 정답 : 225 %

해설

(백분율)= (비율)×100

$= \frac{(\text{비교하는양})}{(\text{기준량})} \times 100(\%)$

$\frac{9}{4} \times 100 = 225(\%)$

**26.** 다음의 분수를 백분율로 나타내시오.

| |
|---|
| $\frac{14}{25}$ |

▶ 답 : _____ %

▷ 정답 : 56 %

해설

$\frac{14}{25} \times 100 = 56(\%)$

**27.** 미정이는 색연필을 50자루 가지고 있습니다. 그 중에서 빨간 색연필이 13자루라면 빨간 색연필은 전체 색연필의 몇 %입니까?

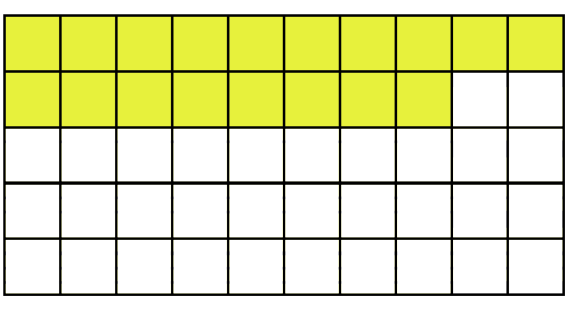
▶ 답 : _____ %

▷ 정답 : 26 %

해설

$\frac{13}{50} \times 100 = 26(\%)$

**28.** 그림을 보고, 전체에 대한 색칠한 부분의 백분율을 구하시오.



▶ 답 : %

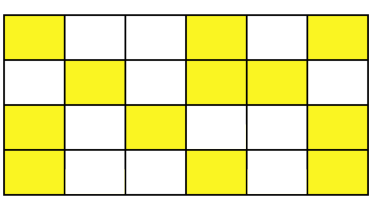
▷ 정답 : 36 %

해설

전체 50 칸에 대한 색칠한 18 칸의 비 $= 18 : 50$

백분율 : $\rightarrow \frac{18}{50} \times 100 = 36(\%)$

**29.** 색칠한 부분은 전체의 몇 % 인지 구하시오.



▶ 답 : _____ %

▷ 정답 : 50 %

해설

전체 24 칸에서 색칠한 부분은 12 칸이므로

$\frac{12}{24} \times 100 = 50(\%)$ 입니다.

**30.** 꽃바구니에 꽃이 50송이 있습니다. 그 중에서 장미꽃이 18송이이고, 나머지가 카네이션 꽃입니다. 카네이션 꽃은 전체의 몇 %입니까?

▶ 답 : _____ %

▷ 정답 : 64 %

해설

(카네이션 꽃)$= 50 - 18 = 32$(송이)

$\frac{(\text{카네이션 꽃})}{(\text{전체 꽃의 수})} \times 100 = \frac{32}{50} \times 100 = 64(\%)$

**31.** 선미네 반 학생 36 명 중에서 안경을 낀 학생이 9 명이라고 합니다. 안경을 낀 학생은 반 전체 학생 수의 몇 %입니까?

▶ 답 : _____ %

▷ 정답 : 25 %

해설

$$(\text{백분율}) = \frac{(\text{비교하는양})}{(\text{기준량})} \times 100$$

$$\frac{9}{36} \times 100 = \frac{100}{4} = 25(\%)$$

**32.** 제주도에 사시는 할머니 댁에서 감 32개, 귤 50개를 보내 오셨습니다. 귤의 개수에 대한 감의 개수의 비율은 몇 %입니까?

▶ 답 : _____ %

▷ 정답 : 64 %

해설

귤에 대한 감의 수 $= 32 : 50$, $\frac{32}{50}$

$(\text{백분율}) = \frac{(\text{비교하는양})}{(\text{기준량})} \times 100 = \frac{32}{50} \times 100 = 64(\%)$

**33.** 20 에 대한 13 의 비율을 백분율로 기호와 함께 나타내시오.

▶ 답 : _____ %

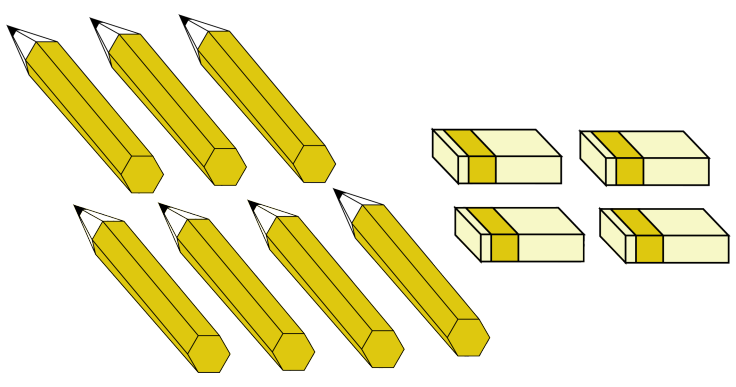
▷ 정답 : 65 %

해설

20 에 대한 13 의 비율 $= 13 : 20 = \frac{13}{20}$

백분율로 나타내면 $\frac{13}{20} \times 100 = 65\,\%$ 입니다.

**34.** 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.

**35.** 다음 중 비를 잘못 나타낸 것은 어느 것입니까?

① 6과 7의 비 ⇒ 6 : 7

② 7에 대한 3의 비 ⇒ 3 : 7

③ 6의 5에 대한 비 ⇒ 6 : 5

④ 9대 6 ⇒ 6 : 9

⑤ 12에 대한 7의 비 ⇒ 7 : 12

해설

⑤ 9대 6은 9 : 6입니다.

**36.** 5 의 12 에 대한 비의 값을 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?

① $\frac{12}{5}$ ② 17 ③ $1\frac{2}{5}$ ④ $\frac{5}{12}$ ⑤ 1.2

해설

5 의 12 에 대한 비 → 5 : 12

5 : 12 의 비의 값 → $\frac{5}{12}$

**37.** 3 의 4 에 대한 비의 값은 얼마입니까?

① $\frac{3}{4}$ ② $1\frac{1}{3}$ ③ $\frac{1}{12}$ ④ $\frac{4}{9}$ ⑤ 3.4

해설

3의 4에 대한 비의 값 $\Rightarrow 3:4=\frac{3}{4}$

**38.** 다음 비에서 기준량을 찾아 밑줄을 그은 것입니다. 바르지 못한 것은 어느 것입니까?

① ★ 대 ■

② 빨간 구슬에 대한 파란구슬의 비

③ 6의 10에 대한 비

④ 용돈에 대한 저금한 돈의 비

⑤ 직사각형의 가로의 길이에 대한 세로의 길이의 비

해설

용돈의 대한 저금한 돈의 비 에서 용돈이 기준량입니다.

**39.** (　　)안에 기준량은'기', 비교하는 양은 '비'를 써서 차례대로 나타내시오.
나 : 가 ⇒ 가(　　), 나 (　　)

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 기

▷ 정답 : 비

해설

'~의'는 비교하는 양이 됩니다.
나와 가를 비교하는 것은 나 : 가로 나타냅니다.
나(비교하는 양) : 가(기준량)