

1. 5 : 9를 여러 가지 방법으로 나타내었을 때 안에 알맞은 수를
써넣으시오.
- (1) 대 9
- (2) 9에 대한 의 비
- (3) 의 9에 대한 비
- (4) 5와 의 비

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : (1) 5

▷ 정답 : (2) 5

▷ 정답 : (3) 5

▷ 정답 : (4) 9

해설

- (1) 5대 9
- (2) 9에 대한 5의 비
- (3) 5의 9에 대한 비
- (4) 5와 9의 비

2. 7 : 12를 여러 가지 방법으로 나타내었을 때 안에 알맞은 수를
써넣으시오.
- (1) 대 12
- (2) 12에 대한 의 비
- (3) 의 12에 대한 비
- (4) 7과 의 비

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : (1) 7

▷ 정답 : (2) 7

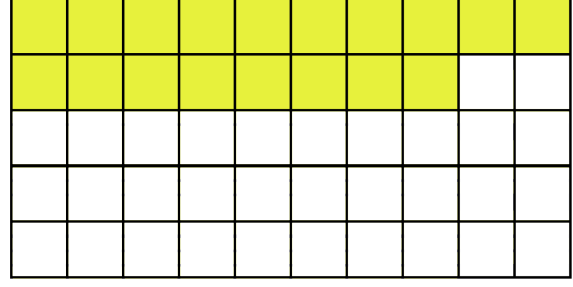
▷ 정답 : (3) 7

▷ 정답 : (4) 12

해설

- (1) 7 대 12
- (2) 12에 대한 7의 비
- (3) 7의 12에 대한 비
- (4) 7과 12의 비

3. 그림을 보고, 전체에 대한 색칠하지 않은 부분의 비를 구하시오.



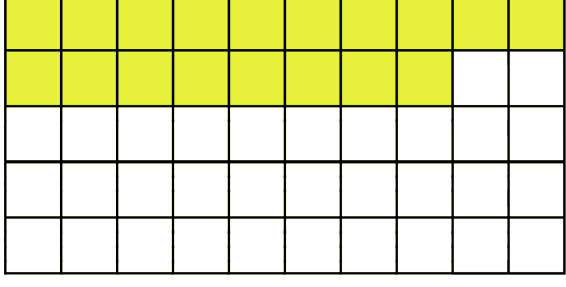
▶ 답 :

▷ 정답 : 32 : 50

해설

전체 50 칸에 대한 색칠 안한 32칸
→ 32 : 50

4. 그림을 보고, 전체에 대한 색칠한 부분의 비를 구하시오.



▶ 답 :

▷ 정답 : 18 : 50

해설

전체 50 칸에 대한 색칠한 18 칸
→ 18 : 50

5. 다음을 보고 전항과 후항, 소수인 비의 값을 각각 차례대로 구하시오.

2 : 5

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 2

▷ 정답 : 5

▷ 정답 : 0.4 또는 $\frac{2}{5}$

해설

비에서 앞에 있는 항을 전항, 뒤에 있는 항을 후항
이라고 한다. 따라서 2 : 5에서 전항은 2, 후항은
5이다. 비례식을 소수인 비의 값으로 나타내면

$$2 : 5 = \frac{2}{5} = \frac{4}{10} = 0.4 \text{입니다.}$$

6. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

(1) 5 대 2 $\Rightarrow$:

(2) 6 대 1 $\Rightarrow$:

(3) 4와 5의 비 $\Rightarrow$:

(4) 6과 7의 비 $\Rightarrow$:

(5) 4에 대한 3의 비 $\Rightarrow$:

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : (1) 5, 2

▷ 정답 : (2) 6, 1

▷ 정답 : (3) 4, 5

▷ 정답 : (4) 6, 7

▷ 정답 : (5) 3, 4

해설

(1) 5 대 2 $\Rightarrow$ 5 : 2

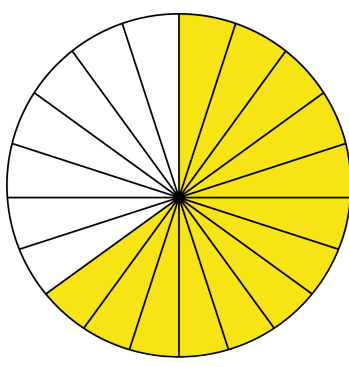
(2) 6 대 1 $\Rightarrow$ 6 : 1

(3) 4와 5의 비 $\Rightarrow$ 4 : 5

(4) 6과 7의 비 $\Rightarrow$ 6 : 7

(5) 4에 대한 3의 비 $\Rightarrow$ 3 : 4

7. 다음 그림에서 전체에 대한 색칠 안한 부분의 비를 쓰시오.



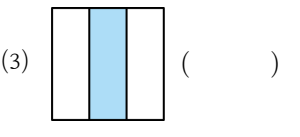
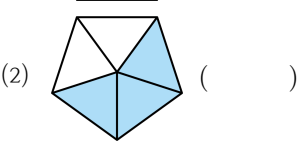
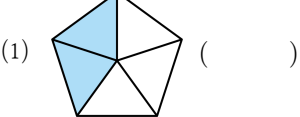
▶ 답 :

▷ 정답 : 7 : 20

해설

기준량 : 전체 칸의 수= 20
비교하는 양 : 색칠 안한 칸의 수= 7
따라서 7 : 20 입니다.

8. 그림을 보고 전체에 대한 색칠한 부분의 비를 구하시오.



▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : (1) 2 : 5

▷ 정답 : (2) 3 : 5

▷ 정답 : (3) 1 : 3

해설

(색칠된 칸의 개수): (전체 칸의 개수)

(1) 2 : 5

(2) 3 : 5

(3) 1 : 3

9. ()안에 “기준량”과 “비교하는 양”을 알맞게 써넣으시오.
- (1) 전체과일수에대한 사과의수
() ()
- (2) 당근수의 오이수에대한비
() ()
- (3) (안타수) : (흙런수)
() ()
- (4) 2 : 3
() ()

▶ 답 :
▶ 답 :
▶ 답 :
▶ 답 :

- ▷ 정답 : (1) 기준량, 비교하는 양
- ▷ 정답 : (2) 비교하는 양, 기준량
- ▷ 정답 : (3) 비교하는 양, 기준량
- ▷ 정답 : (4) 비교하는 양, 기준량

해설

(1) 전체과일수에대한 사과의수
(기준량) (비교하는 양)

(2) 당근수의 오이수에대한비
(비교하는 양) (기준량)

(3) (안타수) : (흙런수)
(비교하는 양) (기준량)

(4) 2 : 3
(비교하는 양) (기준량)

10. 다음 물음에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

3 : 5 에서 기준량은 이고, 비교하는 양은 입니다.

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 5

▷ 정답 : 3

해설

$3 : 5 = \frac{3}{5}$ 입니다.

이때 분모인 5는 기준량이고 분자인 3은 비교하는 양입니다.

11. 빈 칸에 알맞은 수를 써넣으시오.

비	비의 값	
	분수	소수
(1) 28 : 175		
(2) 7대 20		
(3) 50에 대한 18의 비		
(4) 26의 25에 대한 비		

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : (1) $\frac{28}{175} \left(= \frac{4}{25} \right), 0.16$

▷ 정답 : (2) $\frac{7}{20}, 0.35$

▷ 정답 : (3) $\frac{18}{50} \left(= \frac{9}{25} \right), 0.36$

▷ 정답 : (4) $\frac{26}{25} \left(= 1\frac{1}{25} \right), 1.04$

해설

(1) $\frac{28}{175} \left(= \frac{4}{25} \right), 0.16$

(2) $\frac{7}{20}, 0.35$

(3) $\frac{18}{50} \left(= \frac{9}{25} \right), 0.36$

(4) $\frac{26}{25} \left(= 1\frac{1}{25} \right), 1.04$

12. 다음에서 기준량과 비교하는 양을 써넣으시오.

(1) 1 : 3

$$\begin{cases} \text{기준량} & (\quad) \\ \text{비교하는양} & (\quad) \end{cases} \Rightarrow \text{비의 값} \boxed{}$$

(2) 2 : 5

$$\begin{cases} \text{기준량} & (\quad) \\ \text{비교하는양} & (\quad) \end{cases} \Rightarrow \text{비의 값} \boxed{}$$

(3) 4 : 7

$$\begin{cases} \text{기준량} & (\quad) \\ \text{비교하는양} & (\quad) \end{cases} \Rightarrow \text{비의 값} \boxed{}$$

(4) 5 : 6

$$\begin{cases} \text{기준량} & (\quad) \\ \text{비교하는양} & (\quad) \end{cases} \Rightarrow \text{비의 값} \boxed{}$$

(5) 10 : 17

$$\begin{cases} \text{기준량} & (\quad) \\ \text{비교하는양} & (\quad) \end{cases} \Rightarrow \text{비의 값} \boxed{}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 해설참조

해설

(1) 1 : 3

$$\begin{cases} \text{기준량} & (3) \\ \text{비교하는양} & (1) \end{cases} \Rightarrow \text{비의 값} \frac{1}{3}$$

(2) 2 : 5

$$\begin{cases} \text{기준량} & (5) \\ \text{비교하는양} & (2) \end{cases} \Rightarrow \text{비의 값} \frac{2}{5}$$

(3) 4 : 7

$$\begin{cases} \text{기준량} & (7) \\ \text{비교하는양} & (4) \end{cases} \Rightarrow \text{비의 값} \frac{4}{7}$$

(4) 5 : 6

$$\begin{cases} \text{기준량} & (6) \\ \text{비교하는양} & (5) \end{cases} \Rightarrow \text{비의 값} \frac{5}{6}$$

(5) 10 : 17

$$\begin{cases} \text{기준량} & (17) \\ \text{비교하는양} & (10) \end{cases} \Rightarrow \text{비의 값} \frac{10}{17}$$

13. 다음의 비의 값을 분수와 소수로 나타내어 차례대로 쓰시오.

14 : 25

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : $\frac{14}{25}$

▷ 정답 : 0.56

해설

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

$$14 : 25 = \frac{14}{25} = 0.56$$

14. 다음 비의 값을 구하시오.

16 : 6

▶ 답 :

▷ 정답 : $2\frac{2}{3}$

해설

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

$$16 : 6 = \frac{16}{6} = \frac{8}{3} = 2\frac{2}{3}$$

15. 비의 값을 잘못 나타낸 것은 어느 것입니까?

① $2:3 \Rightarrow \frac{2}{3}$

② 5와 6의 비 $\Rightarrow \frac{5}{6}$

③ 7대 4 $\Rightarrow \frac{4}{7}$

④ 8에 대한 3의 비 $\Rightarrow \frac{3}{8}$

⑤ 3의 5에 대한 비 $\Rightarrow \frac{3}{5}$

해설

③ 7대 4 $\Rightarrow 7:4 = \frac{7}{4} = 1\frac{3}{4}$

16. 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.

17. 태민이네 반은 남학생이 19명, 여학생이 14명입니다. 태민이네 반 전체 학생 수에 대한 여학생 수의 비의 값을 분수로 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?

- ① $\frac{19}{14}$ ② $\frac{14}{19}$ ③ $\frac{14}{33}$ ④ $\frac{19}{33}$ ⑤ 1

해설

(전체 학생 수) = $19 + 14 = 33$ (명)

(여학생 수) : (전체 학생 수) = $14 : 33 \rightarrow \frac{14}{33}$

18. 비율을 분수와 소수로 나타낸 것으로 올바른 것을 고르시오.

3 : 8

- ① $\frac{11}{8}$, 0.625
- ② $\frac{8}{3}$, 0.625
- ③ $\frac{3}{8}$, 0.625
- ④ $\frac{8}{3}$, 0.375
- ⑤ $\frac{3}{8}$, 0.375

해설

▲ : ■ → $\frac{\text{▲}}{\text{■}}$

$3 : 8 \rightarrow \frac{3}{8} = 0.375$

19. 다음 비의 값을 구하시오.

2 : 3

- ① $\frac{2}{3}$
- ② $\frac{3}{2}$
- ③ 2.3
- ④ 3.2
- ⑤ 5

해설

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

따라서 $2 : 3 = \frac{2}{3}$ 입니다.

20. 빈 칸에 알맞은 수를 써넣으시오.

비	비의 값	
	분수	소수
(1) 1과 5의 비		
(2) 12와 15의 비		
(3) 25에 대한 19의 비		
(4) 50에 대한 71의 비		

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : (1) $\frac{1}{5}, 0.2$

▷ 정답 : (2) $\frac{12}{15} \left(= \frac{4}{5} \right), 0.8$

▷ 정답 : (3) $\frac{19}{25}, 0.76$

▷ 정답 : (4) $\frac{71}{50}, 1.42$

해설

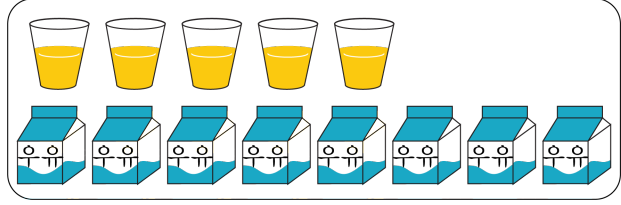
(1) $\frac{1}{5}, 0.2$

(2) $\frac{12}{15} \left(= \frac{4}{5} \right), 0.8$

(3) $\frac{19}{25}, 0.76$

(4) $\frac{71}{50}, 1.42$

21. 다음 그림을 보고, 주스 개수에 대한 우유 개수의 비율을 분수와 소수로 나타내어 차례대로 쓰시오.



▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : $\frac{8}{5}$

▷ 정답 : 1.6

해설

주스 개수는 5개, 우유 개수는 8개이므로 주스 개수에 대한 우유 개수의 비율은 8 : 5 입니다.

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

따라서 $8 : 5 = \frac{8}{5} = 1.6$ 입니다.

22. 계영이네 반 학생 38명 중 2pm 을 좋아하는 학생은 18명, 소녀시대를 좋아하는 학생은 16명이고, 나머지는 연예인을 좋아하지 않는다고 합니다. 계영이네 반 학생 중 소녀시대를 좋아하는 학생 수에 대한 2pm 을 좋아하는 학생 수의 비의 값을 분수로 나타내시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : $1\frac{1}{8}$

해설

소녀시대를 좋아하는 학생의 수는 기준량이고 2pm을 좋아하는 학생의 수는 비교하는 양입니다.

따라서 소녀시대를 좋아하는 학생 수에 대한 2pm을 좋아하는 학생 수의 비는

$$18 : 16 = \frac{18}{16} = \frac{9}{8} = 1\frac{1}{8} \text{입니다.}$$

23. 두 수의 크기를 비교하여 안에 알맞게 >, =, <를 써넣으시오.

100.9% 1.019

▶ 답 :

▷ 정답 : <

해설

100.9%→ 1.009
따라서 100.9%< 1.019 입니다.

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

73 %□ 0.703

▶ 답 :

▷ 정답 : >

해설

73 % = 0.73
따라서 73 % > 0.703 입니다.

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

▶ 답 : 명

▷ 정답 : 864명

해설

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

26. 미영이는 용돈으로 받은 6000 원 중에서 80 %를 저금했습니다. 저금한 돈은 얼마입니까?

▶ 답 : 원

▷ 정답 : 4800 원

해설

$$6000 \times 0.8 = 4800(\text{원})$$

27. 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.

28. ()안에 기준량은 ‘기’, 비교하는 양은 ‘비’를 써서 차례대로 나타내시오.

나의 가에 대한 비 ⇒ 가 (), 나 ()

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 기

▷ 정답 : 비

해설

‘~의’는 비교하는 양, ‘~에 대한’은 기준량입니다.

30. 비율을 백분율로 나타내시오.

(1) $\frac{9}{10}$

(2) $1\frac{13}{20}$

(3) $\frac{6}{25}$

(4) 2.07

(5) 0.66

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : (1) 90 %

▷ 정답 : (2) 165 %

▷ 정답 : (3) 24 %

▷ 정답 : (4) 207 %

▷ 정답 : (5) 66 %

해설

(1) $\frac{9}{10} \times 100 = 90(\%)$

(2) $1\frac{13}{20} \times 100 = 165(\%)$

(3) $\frac{6}{25} \times 100 = 24(\%)$

(4) $2.07 \times 100 = 207(\%)$

(5) $0.66 \times 100 = 66(\%)$

31. 도매상에서 13000 원에 사 온 상품에 35%의 이익을 붙여 정가를 정하였습니다. 이 상품의 정가는 얼마입니까?

▶ **답:** 원

▶ 정답 : 17550원

해설

$$(\text{이익}) = 13000 \times 0.35 = 4550 \text{ (원)} \text{ 이므로}$$
$$(\text{정가}) = 13000 + 4550 = 17550 \text{ (원)}$$

32. 어느 장난감 가게에서 6400 원에 산 상품을 10 % 의 이익을 붙여 팔려고 합니다. 정가를 얼마로 해야 할까요?

▶ 답 : 원

▷ 정답 : 7040 원

해설

$$6400 + (6400 \times 0.1) = 7040 \text{ (원)}$$