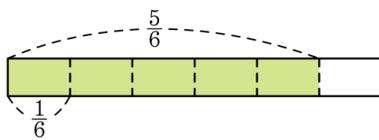


1. 다음 그림을 보고, 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.



$$\frac{5}{6} \div \frac{1}{6} = \square \div \square = \square$$

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 5

▷ 정답: 1

▷ 정답: 5

해설

$\frac{5}{6}$ 를 $\frac{1}{6}$ 로 나누는 것은 5를 1로 나누는 것과 같으므로 $\frac{5}{6} \div \frac{1}{6} = 5 \div 1 = 5$ 입니다.

2. 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$$23.8 \div 3.4 = \square \div 34 = \square$$

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 238

▷ 정답: 7

해설

소수의 나눗셈에서 나누는 수에 10배, 100배, 1000배..., 하면, 나누어 지는 수에도 10배, 100배, 1000배..., 하여 자연수로 만들어 나눗셈 계산을 합니다.

$$23.8 \div 3.4 = 238 \div 34 = 7$$

3. 소수의 나눗셈을 분수의 나눗셈으로 고쳐 계산하는 과정입니다.
□ 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$$73.35 \div 8.15 = \frac{\square}{100} \div \frac{815}{100} = \square \div 815 = \square$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 7335

▷ 정답 : 7335

▷ 정답 : 9

해설

$$73.35 \div 8.15 = \frac{7335}{100} \div \frac{815}{100} = 7335 \div 815 = 9$$

4. 소수의 나눗셈을 하시오.

$$754.4 \div 0.92$$

▶ 답:

▶ 정답: 820

해설

$$754.4 \div 0.92 = 75440 \div 92 = 820$$

5. 소수의 나눗셈을 하시오.

$$819 \div 2.6$$

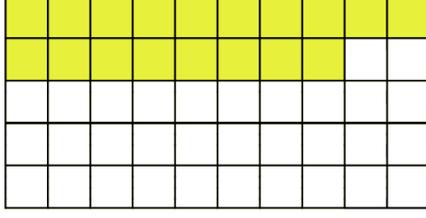
▶ 답:

▷ 정답: 315

해설

$$819 \div 2.6 = 8190 \div 26 = 315$$

6. 그림을 보고, 전체에 대한 색칠한 부분의 비를 구하시오.



▶ 답:

▷ 정답: 18 : 50

해설

전체 50 칸에 대한 색칠한 18 칸
→ 18 : 50

7. 안에 알맞은 말을 차례대로 써넣으시오.

$\frac{3}{7}$ 은 의 에 대한 비의 값입니다.

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 3

▷ 정답: 7

해설

$\frac{3}{7}$ 은 3의 7에 대한 비의 값입니다.

이때 3은 비교하는 양이고 7은 기준량입니다.

8. 다음의 백분율을 기약분수로 나타내시오.

85%

▶ 답:

▶ 정답: $\frac{17}{20}$

해설

$$85\% \Rightarrow 85 \div 100 = \frac{85}{100} = \frac{17}{20}$$

9. 다음 중 계산이 잘못된 것은 어느 것입니까?

① $\frac{2}{5} \div \frac{3}{8} = 1\frac{1}{15}$ ② $\frac{2}{9} \div \frac{4}{7} = \frac{7}{18}$ ③ $\frac{1}{3} \div \frac{5}{9} = \frac{3}{5}$
④ $\frac{3}{8} \div \frac{2}{9} = \frac{1}{12}$ ⑤ $\frac{3}{4} \div \frac{6}{7} = \frac{7}{8}$

해설

④ $\frac{3}{8} \div \frac{2}{9} = \frac{3}{8} \times \frac{9}{2} = \frac{27}{16} = 1\frac{11}{16}$

10. 다음 분수의 나눗셈을 하시오.

$$3\frac{3}{5} \div \frac{3}{5} = \square$$

▶ 답:

▶ 정답: 6

해설

$$3\frac{3}{5} \div \frac{3}{5} = \frac{18}{5} \div \frac{3}{5} = 18 \div 3 = 6$$

11. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$6 \div \frac{2}{5} = \square$$

▶ 답:

▷ 정답: 15

해설

$$6 \div \frac{2}{5} = 6 \times \frac{5}{2} = 15$$

12. $\frac{4}{3} \div \frac{5}{3}$ 과 계산 결과가 같은 것을 모두 고르면 어느 것입니까?

① $\frac{5}{3} \div \frac{4}{3}$

② $4 \div 5$

③ $\frac{4}{3} \times \frac{5}{3}$

④ $5 \div 4$

⑤ $\frac{4}{3} \times \frac{3}{5}$

해설

$$\frac{4}{3} \div \frac{5}{3} = \frac{4}{3} \times \frac{3}{5} = \frac{4}{5}$$

$$\frac{4}{3} \div \frac{5}{3} = 4 \div 5 = \frac{4}{5}$$

13. 길이가 50cm인 색 테이프를 2.5cm의 길이로 자르면 색 테이프는 모두 몇 도막이 되는지 구하시오.

▶ 답: 도막

▷ 정답: 20도막

해설

$$50 \div 2.5 = 20(\text{도막})$$

14. 주스 2.96L를 0.4L들의 병에 나누어 가득 담으려면, 병은 몇 개가 필요하고, 주스는 몇 L가 남겠는지 차례대로 구하시오.

▶ 답: 개

▶ 답: L

▷ 정답: 7개

▷ 정답: 0.16L

해설

병에 나누어 담으므로, 몫을 자연수까지 구하고, 나머지를 구합니다.

$$2.96 \div 0.4 = 7 \cdots 0.16$$

따라서 병은 모두 7개가 필요하고 주스는 0.16L가 남습니다.

15. 나눗셈의 몫을 반올림하여 소수 셋째 자리까지 구하시오.

$$5.173 \div 9.6$$

▶ 답:

▷ 정답: 0.539

해설

$$5.173 \div 9.6 = 0.5388 \dots \rightarrow 0.539$$

16. 희석이네 반의 35명 중 배드민턴을 칠 수 있는 학생은 25명이고 나머지 사람은 칠지 못한다고 합니다. 전체 학생 수에 대한 배드민턴을 칠 수 없는 학생 수의 비를 구하시오.

▶ 답:

▷ 정답: 2 : 7

해설

기준량이 전체 학생 수가 되고, 비교하는 양은 배드민턴을 칠 수 없는 학생 수이므로, 배드민턴을 칠 수 없는 학생 수: $35 - 25 = 10$ (명)입니다.

→ $10 : 35 = 2 : 7$

17. 다음 중 다른 하나는 어느 것입니까?

① 8 : 5

② 8에 대한 5의 비

③ 8 대 5

④ 8의 5에 대한 비

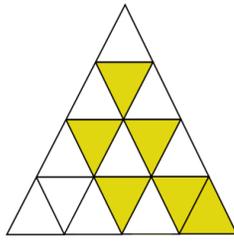
⑤ 5에 대한 8의 비

해설

8 : 5는 5에 대한 8의 비, 8 대 5, 8의 5에 대한 비, 8과 5의 비로 나타낼 수 있습니다.

② 5 : 8

18. 전체에 대한 색칠한 비의 값을 기약분수로 바르게 나타낸 것을 고르시오.



- ① $\frac{1}{2}$ ② $\frac{1}{3}$ ③ $\frac{1}{4}$ ④ $\frac{5}{16}$ ⑤ $\frac{3}{8}$

해설

전체의 칸수는 16칸이고 색칠한 부분은 6칸이므로 $\frac{6}{16} = \frac{3}{8}$

19. 수희는 연필을 17개, 태진은 11개 갖고 있습니다. 수희가 갖고 있는 연필 수에 대한 태진이 갖고 있는 연필 수의 비의 값을 분수로 나타내시오.

▶ 답:

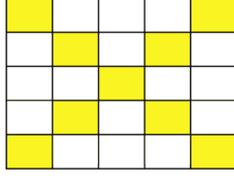
▷ 정답: $\frac{11}{17}$

해설

수희가 갖고 있는 연필 수 17개에 대한 태진이 갖고 있는 연필 수 11개의 비에서 기준량은 17이고 비교하는 양은 11입니다.

따라서 17에 대한 11의 비는 $11 : 17 = \frac{11}{17}$ 입니다.

20. 그림을 보고, 전체수에 대한 색칠한 부분의 비를 백분율로 바르게 나타낸것을 고르시오.



- ① 72% ② 0.9% ③ 25%
④ 0.36% ⑤ 36%

해설

전체 25칸 중 색칠한 부분이 9칸 이므로

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

21. 다음 분수의 나눗셈 중 몫이 자연수인 것은 어느 것입니까?

① $\frac{7}{9} \div \frac{3}{9}$

② $\frac{1}{2} \div \frac{1}{8}$

③ $\frac{4}{15} \div \frac{8}{15}$

④ $\frac{3}{10} \div \frac{9}{14}$

⑤ $\frac{4}{5} \div \frac{8}{11}$

해설

① $\frac{7}{9} \div \frac{3}{9} = \frac{7}{9} \times \frac{9}{3} = 2\frac{1}{3}$

② $\frac{1}{2} \div \frac{1}{8} = \frac{1}{2} \times \frac{8}{1} = 4$

③ $\frac{4}{15} \div \frac{8}{15} = \frac{4}{15} \times \frac{15}{8} = \frac{1}{2}$

④ $\frac{3}{10} \div \frac{9}{14} = \frac{3}{10} \times \frac{14}{9} = \frac{7}{15}$

⑤ $\frac{4}{5} \div \frac{8}{11} = \frac{4}{5} \times \frac{11}{8} = 1\frac{1}{10}$

22. 다음 나눗셈을 보고, 잘못 계산한 부분을 바르게 고쳐 계산한 후 나온 결과를 쓰시오.

$$12 \div \frac{8}{9} = 12 \times \frac{8}{9} = \frac{32}{3}$$

▶ 답:

▷ 정답: $13\frac{1}{2}$

해설

나누는 수 $\frac{8}{9}$ 은 곱하기로 바꾸면서, 역수를 취해주어야 합니다.

$$12 \div \frac{8}{9} = 12 \times \frac{9}{8} = \frac{27}{2} = 13\frac{1}{2}$$

23. ○ 안에 >, =, < 를 알맞게 써넣으시오.

$$5\frac{3}{8} \div 2\frac{1}{4} \bigcirc 4\frac{2}{9} \div 1\frac{1}{3}$$

▶ 답:

▷ 정답: <

해설

$$5\frac{3}{8} \div 2\frac{1}{4} = \frac{43}{8} \div \frac{9}{4} = \frac{43}{8} \times \frac{4}{9} = \frac{43}{18} = 2\frac{7}{18}$$

$$4\frac{2}{9} \div 1\frac{1}{3} = \frac{38}{9} \div \frac{4}{3} = \frac{38}{9} \times \frac{3}{4} = \frac{19}{6} = 3\frac{1}{6}$$

따라서 $2\frac{7}{18} < 3\frac{1}{6}$

24. 안에 알맞은 기약분수를 써넣으시오.

$$\frac{1}{5} \times \square \div \frac{9}{14} = 7$$

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

해설

$$\begin{aligned} \frac{1}{5} \times \square \div \frac{9}{14} &= 7 \\ \square &= 7 \times \frac{9}{14} \div \frac{1}{5} = 7 \times \frac{9}{14} \div \frac{1}{5} \\ &= 7 \times \frac{\cancel{9}^3}{\cancel{14}_2} \times \frac{5}{1} = \frac{15}{4} = 3\frac{3}{4} \end{aligned}$$

25. 다음 중 몫이 가장 작은 것은 어느 것입니까?

- ① $5 \div \frac{3}{4}$ ② $5 \div \frac{2}{5}$ ③ $5 \div \frac{1}{3}$ ④ $5 \div \frac{6}{7}$ ⑤ $5 \div \frac{5}{6}$

해설

나누어지는 수가 같을 때 나누는 수가 클수록 몫이 작습니다.

$\frac{6}{7} > \frac{5}{6} > \frac{3}{4} > \frac{2}{5} > \frac{1}{3}$ 이므로 $5 \div \frac{6}{7}$ 이 가장 작습니다.

26. 다음을 계산하여 계산 결과가 작은 순서대로 기호를 쓰시오.

$\textcircled{㉠} \frac{3}{7} \div \frac{9}{8} \times 1\frac{1}{4}$	$\textcircled{㉡} \frac{3}{7} \div \left(\frac{9}{8} \times 1\frac{1}{4}\right)$
$\textcircled{㉢} \frac{3}{7} \times \frac{9}{8} \div 1\frac{1}{4}$	

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: ㉡

▷ 정답: ㉢

▷ 정답: ㉠

해설

$$\textcircled{㉠} \frac{3}{7} \div \frac{9}{8} \times 1\frac{1}{4} = \frac{3}{7} \times \frac{8}{9} \times \frac{5}{4} = \frac{10}{21}$$

$$\textcircled{㉡} \frac{3}{7} \div \left(\frac{9}{8} \times 1\frac{1}{4}\right) = \frac{3}{7} \times \frac{32}{45} = \frac{32}{105}$$

$$\textcircled{㉢} \frac{3}{7} \times \frac{9}{8} \div 1\frac{1}{4} = \frac{3}{7} \times \frac{9}{8} \times \frac{4}{5} = \frac{27}{70}$$

27. 삼각형의 밑변이 $5\frac{1}{4}$ cm 이고, 넓이가 $3\frac{3}{8}$ cm² 일 때, 삼각형의 높이를 구하는 식으로 바른 것은 어느 것입니까?

① $3\frac{3}{8} \div (5\frac{1}{4} \times 2)$

② $3\frac{3}{8} \times 5\frac{1}{4} \times \frac{1}{2}$

③ $(3\frac{3}{8} \div \frac{1}{2}) \div 5\frac{1}{4}$

④ $3\frac{3}{8} \div 2 \div 5\frac{1}{4}$

⑤ $3\frac{3}{8} \div (5\frac{1}{4} \div 2)$

해설

$$(\text{삼각형의 넓이}) = (\text{밑변}) \times (\text{높이}) \times \frac{1}{2}$$

$$(\text{높이}) = (\text{넓이}) \times 2 \div (\text{밑변})$$

따라서 삼각형의 높이를 구하는 식은

$$3\frac{3}{8} \times 2 \div 5\frac{1}{4} = (3\frac{3}{8} \div \frac{1}{2}) \div 5\frac{1}{4} \text{입니다.}$$

28. 색 테이프 93.83m를 8.53m씩 자르면 몇 도막이 되는지 구하시오.

▶ 답: 도막

▷ 정답: 11도막

해설

$$93.83 \div 8.53 = 9383 \div 853 = 11(\text{도막})$$

29. 14.56m 인 은행나무 옆에 0.52m 인 감나무 묘목이 있습니다. 은행나무의 높이는 감나무 묘목 높이의 몇 배입니까?

▶ 답: 배

▷ 정답: 28 배

해설

$$14.56 \div 0.52 = 28(\text{배})$$

30. 상자 1 개를 포장하는 데 0.56m^2 의 포장지가 필요합니다. 12.88m^2 의 포장지로는 상자를 몇 개까지 포장할 수 있습니까?

▶ 답: 개

▷ 정답: 23 개

해설

$$12.88 \div 0.56 = 1288 \div 56 = 23(\text{개})$$

31. 가영이네 밭의 넓이는 355.84m^2 이고, 지은이네 밭의 넓이는 $12.4544a$ 입니다. 지은이네 밭의 넓이는 가영이네 밭의 넓이의 몇 배입니까?

▶ 답: 배

▷ 정답: 3.5 배

해설

지은이네 밭의 넓이를 가영이네 밭의 넓이로 나눕니다.
넓이의 단위를 m^2 로 통일하면 $12.4544a = 1245.44\text{m}^2$ 이므로
 $1245.44 \div 355.84 = 3.5$ (배) 입니다.

32. 다음 나눗셈의 몫을 소수 둘째 자리까지 구했을 때 그 나머지를 구하시오.

$$25.44 \div 9.5$$

▶ 답:

▷ 정답: 0.075

해설

$$25.44 \div 9.5 = 2.67 \cdots 0.075$$

몫 \rightarrow 2.67 나머지 \rightarrow 0.075

34. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$\square \div 3.4 = 5.1 \dots 0.21$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 17.55

해설

$$\square = 3.4 \times 5.1 + 0.21 = 17.55$$

35. 31.32를 어떤 수로 나누려고 했는데 잘못 계산하여 몫이 43.5가 되었습니다. 이 답은 정답보다 39.15 큰 수라고 합니다. 어떤 수를 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 7.2

해설

$$\text{바른 몫} : 43.5 - 39.15 = 4.35$$

$$\text{어떤 수} : 31.32 \div 4.35 = 7.2$$

37. 3 시간 45 분 동안 370km를 달리는 자동차가 있습니다. 이 자동차는 1 시간에 약 몇 km를 달리는 셈인지 반올림하여 소수 첫째 자리까지 구하시오.

▶ 답: km

▷ 정답: 약 98.7km

해설

$$3 \text{ 시간 } 45 \text{ 분} = 3\frac{45}{60} \text{ 시간} = 3\frac{3}{4} \text{ 시간} = 3.75 \text{ 시간}$$

$$370 \div 3.75 = 98.66\cdots \rightarrow \text{약 } 98.7(\text{km})$$

38. 철사 4.48m의 무게가 185.8g입니다. 이 철사 1m의 무게는 약 몇 g인지 몫을 반올림하여 소수 첫째 자리까지 나타내시오.

▶ 답: $\underline{\quad\quad}$ g

▷ 정답: 약 41.5g

해설

몫을 반올림하여 소수 첫째 자리까지 나타내려면 몫을 소수 둘째 자리까지 구한 후 소수 둘째 자리에서 반올림합니다.

$$185.8 \div 4.48 = 41.47\cdots \rightarrow 41.5(\text{g})$$

39. 관계 있는 것끼리 알맞게 이어진 것을 고르시오.

- | | |
|--------------|------------------|
| 1. 4 대 16 | ㉠ $\frac{6}{25}$ |
| 2. 12 : 50 | ㉡ 0.25 |
| 3. 7 과 8 의 비 | ㉢ 0.875 |

- ① 1-㉡ ② 2-㉡ ③ 3-㉡ ④ 3-㉠ ⑤ 2-㉢

해설

- (1) 4 대 16 $\rightarrow \frac{4}{16} = \frac{1}{4} = 0.25$
(2) 12 : 50 $\rightarrow \frac{12}{50} = \frac{6}{25}$
(3) 7 과 8 의 비 $\rightarrow \frac{7}{8} = 0.875$

40. 다음 두 비의 비의 값의 차를 소수로 구하시오.

$$13 : 52, 13 : 25$$

- ① 0.27 ② 0.25 ③ 0.52 ④ 0.72 ⑤ 2.7

해설

$$13 : 52 \Rightarrow \frac{13}{52} = \frac{1}{4} = 0.25$$

$$13 : 25 \Rightarrow \frac{13}{25} = 0.52$$

$$\text{두수의 차} = 0.52 - 0.25 = 0.27$$