

1. 다음 소수의 나눗셈을 하는 방법으로 알맞은 것은 어느 것인지 고르시오.

0.9 $\overline{)5.4}$

- ① 5.4 ÷ 9
- ② 54 ÷ 90
- ③ 540 ÷ 0.9
- ④ 54 ÷ 9
- ⑤ 540 ÷ 9

해설

소수 한 자리 수끼리의 나눗셈의 소수점을 오른쪽으로 한 자리씩 옮겨 (자연수)÷(자연수)로 바꿀 수 있습니다.

5.4 ÷ 0.9 = 54 ÷ 9

2. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$44.48 \div 2.78 \Rightarrow \square \div 278$

▶ 답 :

▷ 정답 : 4448

해설

소수의 나눗셈은 나누는 수를 자연수로 만들어 나눗셈 계산합니다. 나누는 수에 100 배 했으므로, 나누어지는 수에도 100 배합니다.

$44.48 \div 2.78 = 4448 \div 278$

3. 소수의 나눗셈을 하시오.

301.5 ÷ 0.67

▶ 답 :

▷ 정답 : 450

해설

301.5 ÷ 0.67 = 30150 ÷ 67 = 450

4. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$414 \div 0.23 =$ $\div 23$

▶ 답 :

▷ 정답 : 41400

해설

나누는 수를 100 배하면 나누어지는 수도 100 배합니다.
 $414 \div 0.23 = 41400 \div 23$

5. $72.29 \div 8.7$ 의 몫을 반올림하여 소수 둘째 자리까지 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 8.31

해설

$$72.29 \div 8.7 = 8.30\overset{\textcolor{red}{2}}{\underset{\textcolor{red}{2}}{9}}\cdots \rightarrow 8.31$$

6. 다음 안에 알맞은 말이나 수를 차례대로 써넣으시오.

3과 4의 비 $\Rightarrow$:

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 3

▷ 정답 : 4

해설

3과 4의 비에서 4는 기준량이고 3은 비교하는 양입니다.
따라서 3과 4의 비는 3 : 4입니다.

7. 다음 그림을 보고, (가)에 대한 (나)의 비를 구하시오.

(가) 

(나) 

▶ 답 :

▷ 정답 : 7 : 4

해설

(가)에 대한 (나)의 비에서 기준량은 (가)이고 비교하는 양은 (나)입니다. 따라서 7 : 4입니다.

8. 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.

9. 5 : 8의 비의 값을 소수로 나타내시오.

▶ 답 :

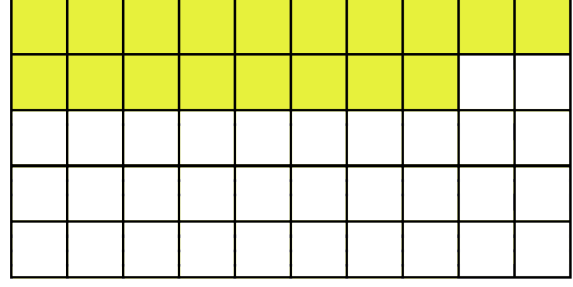
▷ 정답 : 0.625

해설

$$(\text{비교하는 양}) : (\text{기준량}) = \frac{(\text{비교하는 양})}{(\text{기준량})}$$

따라서 $5 : 8 = \frac{5}{8} = 0.625$ 입니다.

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



▶ 답 :

▷ 정답 : 32 : 50

해설

전체 50 칸에 대한 색칠 안한 32칸
→ 32 : 50

11. ()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)

12. 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.

13. 윤건이네 반 학생 45명 중에서 형이 있는 학생은 9명입니다. 윤건이네 반 학생 수에 대한 형이 있는 학생 수의 비의 값을 소수로 나타내시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 0.2

해설

$$(\text{형이 있는 학생 수}) : (\text{전체 학생 수}) = 9 : 45 \rightarrow \frac{9}{45} = 0.2$$

14. 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 $\rightarrow 5 : 12$

5 : 12 의 비의 값 $\rightarrow \frac{5}{12}$

15. 다음 분수를 백분율로 기호와 함께 나타내시오.

$$\frac{9}{4}$$

▶ 답 : %

▷ 정답 : 225 %

해설

$$\begin{aligned} \text{(백분율)} &= \text{(비율)} \times 100 \\ &= \frac{\text{(비교하는양)}}{\text{(기준량)}} \times 100(\%) \\ \frac{9}{4} \times 100 &= 225(\%) \end{aligned}$$

16. 다음 백분율을 소수로 나타내시오.

165 %

▶ 답 :

▷ 정답 : 1.65

해설

백분율을 소수로 고칠 때는 100으로 나누거나
소수점을 왼쪽으로 두 자리 이동시키면 됩니다.

$$165 \div 100 = 1.65$$

17. 백분율 311%를 소수로 나타내시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 3.11

해설

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

18. 소수의 나눗셈을 분수의 나눗셈으로 고쳐 계산하는 과정입니다.

안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$$3.6 \div 0.9 = \frac{36}{\square} \div \frac{\square}{10} = 36 \div \square = \square$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 10

▷ 정답 : 9

▷ 정답 : 9

▷ 정답 : 4

해설

$$3.6 \div 0.9 = \frac{36}{10} \div \frac{9}{10} = 36 \div 9 = 4$$

19. 안에 >, =, <를 알맞게 써넣으시오.

$8.05 \div 0.23$ $67.2 \div 1.6$

▶ 답 :

▷ 정답 : <

해설

$8.05 \div 0.23 = 805 \div 23 = 35$
 $67.2 \div 1.6 = 672 \div 16 = 42$
 $8.05 \div 0.23 < 67.2 \div 1.6$

20. 우유 92.8L를 3.2L들의 병에 가득 나누어 담으려고 합니다. 병은 모두 몇 개 있어야 하는지 구하시오.

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 29 개

해설

$92.8 \div 3.2 = 928 \div 32 = 29(\text{개})$

21. 다음 나눗셈과 몫이 같은 것은 어느 것입니까?

10.56 ÷ 26.4

- ① 1056 ÷ 264 ② 105.6 ÷ 26.4 ③ 1.056 ÷ 2.64
- ④ 10.56 ÷ 2.64 ⑤ 0.1056 ÷ 2640

해설

나누어지는 수와 나누는 수의 소수점이 같은 자릿수만큼 옮겨진 것을 찾습니다.1.056 ÷ 2.64 는 나누어지는 수와 나누는 수 모두 소수점이 왼쪽으로 한자리 이동하였으므로 10.56 ÷ 26.4 와 몫이 같습니다.

22. 안에 >, <, = 를 알맞게 써넣으시오.

$26.25 \div 4.2$ $30.24 \div 5.4$

▶ 답 :

▷ 정답 : >

해설

$26.25 \div 4.2 = 262.5 \div 42 = 6.25$
 $30.24 \div 5.4 = 302.4 \div 54 = 5.6$
 $26.52 \div 4.2 > 30.24 \div 5.4$

23. 에 알맞은 수를 써넣으시오.

× 2.35 = 141

▶ 답 :

▷ 정답 : 60

해설

× 2.35 = 141

= 141 ÷ 2.35 = 14100 ÷ 235 = 60

24. 밀가루 85kg을 하루에 3.4kg 씩 쓰면, 모두 며칠 동안 쓸 수 있습니까?

▶ 답 : 일

▷ 정답 : 25일

해설

$$85 \div 3.4 = 25(\text{일})$$

25. 다음 나눗셈의 검산식으로 알맞은 것은 어느 것인지 고르시오.

$$\begin{array}{r} 4 \\ 4.1 \overline{)16.7} \\ \underline{16\ 4} \\ 3 \end{array}$$

- ① $4.1 \times 4 + 3 = 16.7$
- ② $4.1 \times 3 + 4 = 16.7$
- ③ $4.1 \times 4 + 0.3 = 16.7$
- ④ $4.1 \times 3 + 0.03 = 16.7$
- ⑤ $4.1 \times 0.4 + 0.3 = 16.7$

해설

나머지는 0.3 입니다.
따라서 $16.7 \div 4.1 = 4 \cdots 0.3$ 이므로
알맞은 검산식은 $4.1 \times 4 + 0.3 = 16.7$ 입니다.

26. 12.95L의 물을 0.7L씩 병에 나누어 담는다면, 몇 병에 담을 수 있고, 나머지는 몇 L인지 차례대로 구하시오.

▶ **답:** 병▶ 답: L

▷ 정답 : 18명

▶ 정답 : 0.35L

해설

명의 수를 구해야 하므로 나눗셈의 몫을 자연수까지 구하고, 그때의 나머지를 알아봅니다.

$$\begin{array}{r} 18 \\ 0.7 \overline{)12.95} \\ \underline{7} \\ 59 \\ \underline{56} \\ 0.35 \end{array}$$

→ 몫 : 18, 나머지 : 0.35

27. 소수의 나눗셈의 몫을 반올림하여 소수 둘째 자리까지 구하시오.

14.378 ÷ 5.3

▶ 답 :

▷ 정답 : 2.71

해설

2.712→2.71

5.3)14.3780

10 6

3 77

3 71

68

53

150

106

44

28. 다음 나눗셈의 몫을 소수 셋째 자리에서 반올림하여 나타내시오.

10.403 ÷ 1.5

▶ 답 :

▷ 정답 : 6.94

해설

소수 셋째 자리까지 계산하면
 $10.403 \div 1.5 = 6.935 \dots$ 가 됩니다.
이를 소수 셋째 자리에서 반올림하면 6.94 입니다.

29. 나눗셈의 몫을 반올림하여 소수 셋째 자리까지 구하시오.

5.173 ÷ 9.6

▶ 답 :

▷ 정답 : 0.539

해설

5.173 ÷ 9.6 = 0.5388... → 0.539

30. 5 : 4와 같은 비는 어느 것입니까?

① 4 : 5

② 4의 5에 대한 비

③ 4와 5

④ 4에 대한 5의 비

⑤ 5에 대한 4의 비

해설

④ 4에 대한 5의 비 $\rightarrow 5 : 4$

31. 다음 비의 값을 구하시오.

14 : 4

- ① $\frac{2}{7}$
- ② $3\frac{1}{2}$
- ③ $\frac{4}{7}$
- ④ $7\frac{1}{2}$
- ⑤ 14.4

해설

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

$$14 : 4 = \frac{14}{4} = \frac{7}{2} = 3\frac{1}{2}$$

32. 수정이는 7개의 사탕을, 동생은 2개의 사탕을 가지고 있습니다. 다음 안에 알맞은 수나 말을 순서대로 써넣으시오.

수정이가 가진 사탕 수에 대한 동생이 가진 사탕 수의 비는 2 : 7 입니다. 이 비의 비의 값은 기준이 되는 수정이가 가진 사탕 수를 1로 보았을 때, 비교하는 동생이 가진 사탕 수가 임을 뜻하고, 이것을 이라 합니다.

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : $\frac{2}{7}$

▷ 정답 : 비율

해설

수정이가 가진 사탕 수를 1로 보았을때, 비교하는 동생이 가진 사탕 수에서 기준량은 수정이가 가진 사탕 수이고 비교하는 양은 동생이 가진 사탕 수 입니다.

따라서 $2 : 7 = \frac{2}{7}$ 입니다.

기준량을 1로 했을 때 비교하는 양을 분수나 소수로 나타낸 것을 비율이라 합니다.

33. 사람의 몸무게의 약 5%가 혈액의 무게라고 합니다. 몸무게와 혈액의 무게와의 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타낸 것과 몸무게에 대한 혈액의 무게의 비의 값을 분수로 나타낸 것을 차례대로 쓰시오.

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 20 : 1

▷ 정답 : $\frac{1}{20}$

해설

$$\begin{aligned}(\text{몸무게}) : (\text{혈액의 무게}) &= 100 : 5 = (100 \div 5) : (5 \div 5) \\ &= 20 : 1\end{aligned}$$

$$(\text{혈액의 무게}) : (\text{몸무게}) = 1 : 20 \rightarrow \frac{1}{20}$$