

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

$$0.9 \overline{)5.4}$$

- ① $5.4 \div 9$ ② $54 \div 90$ ③ $540 \div 0.9$
④ $54 \div 9$ ⑤ $540 \div 9$

해설

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

$$5.4 \div 0.9 = 54 \div 9$$

2. 소수의 나눗셈을 하시오.

$$13.28 \overline{)225.76}$$

▶ 답:

▷ 정답: 17

해설

$$\begin{array}{r} 17 \\ 13.28 \overline{)225.76} \\ \underline{132.8} \\ 92.96 \\ \underline{92.96} \\ 0 \end{array}$$

3. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$322.5 \div \boxed{} = 3.225 \div 7.5$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 750

해설

$$322.5 = 3.225 \times 100 \text{ 이므로 } \boxed{} = 7.5 \times 100 = 750$$

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

$$35 \div 17.5 = \frac{\square}{10} \div \frac{\square}{10} = \square \div 175 = \square$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 350

▷ 정답 : 175

▷ 정답 : 350

▷ 정답 : 2

해설

$$35 \div 17.5 = \frac{350}{10} \div \frac{175}{10} = 350 \div 175 = 2$$

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 후항이라고 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. 1:8은 □에 대한 □의 비인지 □안에 알맞은 말을 차례대로 써넣으시오.

▶ 답:

▶ 답:

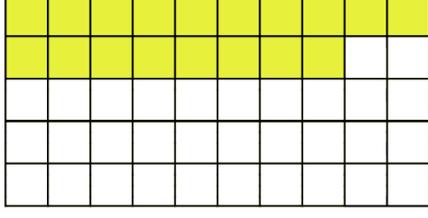
▷ 정답: 8

▷ 정답: 1

해설

1:8의 비의 값에서 기준량은 8이고, 비교하는 값은 1이다. 따라서 기준량 8에 대한 비교하는 양 1의 비의 값을 나타내고 있습니다. 따라서 1:8은 8에 대한 1의 비로 표현 할 수 있습니다.

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



▶ 답:

▷ 정답: 32 : 50

해설

전체 50 칸에 대한 색칠 안한 32칸
→ 32 : 50

8. 다음 [보기] 중 비교하는 양만 묶은 것을 고르시오.

보기

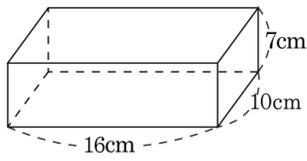
- (1) 학급 문고 수에 대한 동화책 수의 비
- (2) (축구공 수) : (야구공 수)
- (3) 감자 수의 고구마 수에 대한 비

- ① 동화책 수, 야구공 수, 고구마 수
- ② 학급 문고 수, 축구공 수, 고구마 수
- ③ 동화책 수, 축구공 수, 감자 수
- ④ 학급문고 수, 야구공 수, 감자 수
- ⑤ 동화책 수, 축구공 수, 고구마 수

해설

- (1) 학급 문고 수에 대한 동화책 수의 비 = $\frac{\text{동화책 수}}{\text{학급문고 수}}$
따라서 학급문고 수는 기준량이고 동화책 수는 비교하는 양입니다.
- (2) (축구공 수) : (야구공 수) = $\frac{\text{축구공 수}}{\text{야구공 수}}$
따라서 야구공 수는 기준량이고 축구공 수는 비교하는 양입니다.
- (3) 감자 수의 고구마 수에 대한 비 = $\frac{\text{감자 수}}{\text{고구마 수}}$
따라서 고구마 수는 기준량이고 감자 수는 비교하는 양입니다.

9. 다음 직육면체에서 밑면의 가로 길이에 대한 높이의 비율을 분수로 나타낸 것 중에서 바른 것은 어느 것입니까?



- ① $\frac{10}{16}$ ② $\frac{10}{7}$ ③ $\frac{7}{10}$ ④ $\frac{7}{16}$ ⑤ $\frac{16}{7}$

해설

$$\frac{(\text{높이})}{(\text{가로의길이})} = \frac{7}{16}$$

10. 예지는 10 살이고, 아버지는 40 살입니다. 아버지의 나이에 대한 예지의 나이의 비의 값을 소수로 나타내시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 0.25

해설

아버지의 나이는 기준량이고 예지의 나이는 비교하는 양입니다.
아버지의 나이에 대한 예지의 나이의 비

$$10 : 40 = \frac{10}{40} \Rightarrow \frac{1}{4} = \frac{25}{100} = 0.25$$

11. 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 $\rightarrow \frac{5}{12}$

12. 비의 값을 백분율로 나타내시오.

0.467

▶ 답: %

▷ 정답: 46.7%

해설

(백분율 %) = (비의 값) × 100

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

13. 백분율을 분수와 소수로 바르게 나타낸 것을 고르시오.

13.5%

- ① $\frac{135}{100}$, 13.5 ② $\frac{135}{100}$, 1.35 ③ $\frac{135}{1000}$, 0.135
④ $\frac{135}{1000}$, 0.0135 ⑤ $\frac{100}{135}$, 13.5

해설

$$13.5\% = \frac{13.5}{100} = \frac{135}{1000} = 0.135$$

14. 크기를 비교하여 안에 >, =, <를 알맞게 써넣으시오.

$$3.38 \div 0.26 \quad \square \quad 4.76 \div 0.34$$

▶ 답 :

▷ 정답 : <

해설

$$\begin{aligned} 3.38 \div 0.26 &= \frac{338}{100} \div \frac{26}{100} = 338 \div 26 = 13 \\ 4.76 \div 0.34 &= \frac{476}{100} \div \frac{34}{100} = 476 \div 34 = 14 \\ \rightarrow 3.38 \div 0.26 &< 4.76 \div 0.34 \end{aligned}$$

15. 다음 나눗셈과 몫이 같은 것은 어느 것입니까?

$$0.036 \div 0.12$$

① $0.36 \div 12$

② $3.6 \div 12$

③ $36 \div 12$

④ $0.36 \div 0.12$

⑤ $0.036 \div 0.012$

해설

소수의 나눗셈에서 나누어지는 수와 나누는 수의 소수점을 같은 자리 수만큼 옮기면 몫은 같습니다. 따라서 $3.6 \div 12$ 는 나누어지는 수와 나누는 수 모두 소수점이 오른쪽으로 두 자리 이동하였으므로 $0.036 \div 0.12$ 와 몫이 같습니다.

16. 안에 >, =, < 를 알맞게 써넣으시오.

$$29.52 \div 24.6 \quad \square \quad 8.19 \div 6.3$$

▶ 답 :

▷ 정답 : <

해설

$29.52 \div 24.6 = 1.2$
 $8.19 \div 6.3 = 1.3$ 이므로
 $29.52 \div 24.6 < 8.19 \div 6.3$ 입니다.

17. 안에 >, <, = 를 알맞게 써넣으시오.

$$26.25 \div 4.2 \quad \square \quad 30.24 \div 5.4$$

▶ 답 :

▷ 정답 : >

해설

$$26.25 \div 4.2 = 262.5 \div 42 = 6.25$$

$$30.24 \div 5.4 = 302.4 \div 54 = 5.6$$

$$6.25 > 5.6$$

18. 두 나눗셈의 몫의 크기를 비교하여 안에 >, <, = 를 알맞게 써넣으시오.

$$9.36 \div 3.6 \quad \square \quad 3.375 \div 1.25$$

▶ 답 :

▷ 정답 : <

해설

$$\begin{aligned} 9.36 \div 3.6 &= 93.6 \div 36 = 2.6, \\ 3.375 \div 1.25 &= 337.5 \div 125 = 2.7 \\ 9.36 \div 3.6 &< 3.375 \div 1.25 \end{aligned}$$

19. 다음 중 나눗셈의 몫이 가장 큰 것은 어느 것입니까?

- ① $45.72 \div 3.6$ ② $4.572 \div 36$ ③ $0.4572 \div 3.6$
④ $457.2 \div 0.36$ ⑤ $4572 \div 36$

해설

보기의 나눗셈의 나누는 수와 나누어지는 수의 소수점을 같은 자리수 만큼 움직여서 나누는 수를 36 으로 만들어 봅니다. 아래 보기의 나눗셈에서 나누는 수는 모두 36 으로 같으므로 나눗셈의 몫이 가장 큰 것은 나누어지는 수가 가장 큰 것입니다. 따라서 $45720 \div 36$ 의 몫이 가장 큼니다.

- ① $457.2 \div 36$
② $4.572 \div 36$
③ $4.572 \div 36$
④ $45720 \div 36$
⑤ $4572 \div 36$

20. 다음 나눗셈의 몫을 반올림하여 소수 둘째 자리까지 구하시오.

$$88.54 \div 7.5$$

▶ 답:

▷ 정답: 11.81

해설

$$88.54 \div 7.5 = 11.805\cdots \rightarrow 11.81$$

21. 나눗셈의 몫을 반올림하여 소수 셋째 자리까지 구하시오.

$$5.173 \div 9.6$$

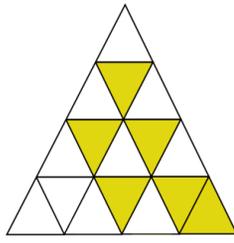
▶ 답:

▷ 정답: 0.539

해설

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

22. 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 $\frac{6}{16} = \frac{3}{8}$

23. 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

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

100.9% 1.019

▶ 답:

▷ 정답: <

해설

100.9% → 1.009
따라서 100.9% < 1.019입니다.

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

▶ 답: 원

▷ 정답: 4800 원

해설

$$6000 \times 0.8 = 4800(\text{원})$$