

1. 분모를 100이 되도록 만들 수 있는 숫자가 아닌 것은 어느 것입니까?

- ① 17 ② 5 ③ 2 ④ 25 ⑤ 100

해설

분모가 100이 되려면 100의 약수가 되어야 합니다.
100의 약수는 1, 2, 4, 5, 10, 20, 25, 50, 100이므로 모두 9개입니다.

2. 다음 소수를 기약분수로 나타낸 것을 찾으시오.

1.47

Ⓐ 1 $\frac{47}{100}$

Ⓑ 3 $\frac{21}{40}$

Ⓒ 1 $\frac{23}{50}$

Ⓓ 3 $\frac{3}{10}$

Ⓔ 4 $\frac{19}{1000}$

해설

$$1.47 = 1 + 0.47 = 1 + \frac{47}{100} = 1\frac{47}{100}$$

3. 다음은 나눗셈을 곱셈식으로 고친 것입니다. 바르게 나타내지 않은 것은 어느 것입니까?

① $3 \div 4 = \frac{1}{4} \times \frac{3}{1}$

③ $5 \div 9 = 5 \times \frac{1}{9}$

⑤ $7 \div 2 = 7 \times \frac{1}{2}$

② $12 \div 5 = 12 \times \frac{1}{5}$

④ $5 \div 2 = 2 \times \frac{1}{5}$

해설

④ $5 \div 2 = 5 \times \frac{1}{2}$

4. 나눗셈의 몫을 분수로 나타낸 것 중 옳지 않은 것을 고르시오.

① $3 \div 7 = \frac{3}{7}$ ② $7 \div 22 = \frac{7}{22}$ ③ $4 \div 9 = \frac{4}{9}$
④ $6 \div 17 = 2\frac{5}{6}$ ⑤ $2 \div 5 = \frac{2}{5}$

해설

④ $6 \div 17 = 6 \times \frac{1}{17} = \frac{6}{17}$

5. □ 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$$\frac{4}{7} \div 5 = \frac{4}{7} \times \frac{1}{\square} = \frac{4}{\square}$$

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 5

▷ 정답: 35

해설

$$\frac{4}{7} \div 5 = \frac{4}{7} \times \frac{1}{5} = \frac{4}{35}$$

6. □안에 ① + ②의 값을 구하시오.

$$3.43 \div 7 = \frac{\textcircled{1}}{100} \div 7 = \frac{343}{100} \times \frac{1}{7} = \textcircled{2}$$

▶ 답:

▷ 정답: 343.49

해설

$$3.43 \div 7 = \frac{343}{100} \div 7 = \frac{343}{100} \times \frac{1}{7} = \frac{49}{100} = 0.49$$

$$\textcircled{1} = 343, \textcircled{2} = 0.49$$

$$\textcircled{1} + \textcircled{2} = 343.49$$

7. 다음 나눗셈을 하시오.

$$4) \overline{9.48}$$

▶ 답:

▷ 정답: 2.37

해설

$$\begin{array}{r} 2.37 \\ 4) \overline{9.48} \\ 8 \\ \hline 14 \\ 12 \\ \hline 28 \\ 28 \\ \hline 0 \end{array}$$

8. 무게가 같은 공책 3권의 무게를 재었더니 87.3g이었습니다. 이 공책 한 권이 무개는 몇 g인지 구하시오.

▶ 답: g

▷ 정답: 29.1g

해설

$$\begin{aligned} \text{공책 한권의 무개} \\ = (\text{공책 3권의 무개}) \div 3 \\ = 87.3 \div 3 = 29.1(\text{g}) \end{aligned}$$

9. 소수를 기약분수로 잘못 나타낸 것은 어느 것입니까?

① $0.56 = \frac{14}{25}$ ② $0.682 = \frac{343}{500}$ ③ $1.5 = 1\frac{1}{2}$
④ $2.405 = 2\frac{81}{200}$ ⑤ $2.816 = 2\frac{102}{125}$

해설

④ $2.405 = 2\frac{405}{1000} = 2\frac{81}{200}$

10. 소수를 기약분수로 바르게 나타낸 것을 고르시오.

0.456

- ① $\frac{456}{1000}$ ② $\frac{113}{250}$ ③ $\frac{47}{125}$ ④ $\frac{53}{125}$ ⑤ $\frac{57}{125}$

해설

$$0.456 = \frac{456}{1000} = \frac{456 \div 8}{1000 \div 8} = \frac{57}{125}$$

11. 길이가 17m인 리본을 20명에게 똑같이 나누어 주려고 합니다. 한 사람에게 몇 m씩 나누어 주어야 하는지 소수로 나타내시오.

▶ 답 :

m

▷ 정답 : 0.85m

해설

$$\frac{17}{20} = \frac{17 \times 5}{20 \times 5} = \frac{85}{100} = 0.85(\text{m})$$

12. 안에 들어갈 두 수의 합을 구하시오.

$$2.1 + 2.1 + 2.1 = \square \times 3 = \square$$

▶ 답:

▷ 정답: 8.4

해설

$$2.1 + 2.1 + 2.1 = 2.1 \times 3 = 6.3$$

그러므로 $2.1 + 6.3 = 8.4$ 입니다.

13. 사전 한 권의 무게가 2.7kg입니다. 이 사전 6 권의무개는 몇 kg 인지 구하시오.

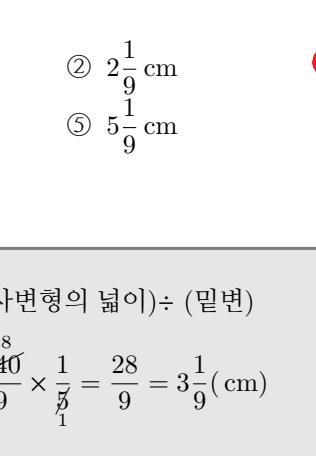
▶ 답 : kg

▷ 정답 : 16.2 kg

해설

사전 6 권의 무게 : $2.7 \times 6 = 16.2(\text{kg})$

14. 다음 평행사변형의 넓이가 $15\frac{5}{9}\text{ cm}^2$ 일 때, 높이를 구하시오.



- ① $1\frac{1}{9}\text{ cm}$ ② $2\frac{1}{9}\text{ cm}$ ③ $3\frac{1}{9}\text{ cm}$
④ $4\frac{1}{9}\text{ cm}$ ⑤ $5\frac{1}{9}\text{ cm}$

해설

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

$$= 15\frac{5}{9} \div 5 = \frac{140}{9} \times \frac{1}{5} = \frac{28}{9} = 3\frac{1}{9}(\text{cm})$$

15. 다음을 계산하시오.

$$6\frac{2}{5} \div 4 \times 3$$

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

해설

$$6\frac{2}{5} \div 4 \times 3 = \frac{32}{5} \times \frac{1}{4} \times 3 = \frac{24}{5} = 4\frac{4}{5}$$

16. 자연수의 나눗셈 몫을 보고, 안에 알맞은 소수를 써넣으시오.
 $639 \div 3 = 213 \rightarrow 6.39 \div 3 = \square$

▶ 답:

▷ 정답: 2.13

해설

$639 \div 3 = 213$ 에서 $6.39 \div 3$ 은
나누는수가 $\frac{1}{100}$ 배가 되었으므로
몫도 $\frac{1}{100}$ 배가 됩니다.

$6.39 \div 3 = 2.13$

17. 다음 중 나누어 떨어지지 않는 나눗셈을 모두 고르시오.

① $0.84 \div 3$

④ $38.46 \div 5$

② $53.29 \div 18$

⑤ $16 \div 6$

③ $0.28 \div 8$

해설

① $0.84 \div 3 = 0.28$

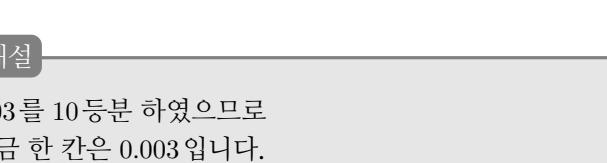
② $53.29 \div 18 = 2.960\cdots$

③ $0.28 \div 8 = 0.035$

④ $38.46 \div 5 = 7.692$

⑤ $16 \div 6 = 2.666\cdots$

18. 수직선에서 ⑦에 알맞은 수를 기약분수로 나타낸 것으로 올바른 것은 어느 것입니까?



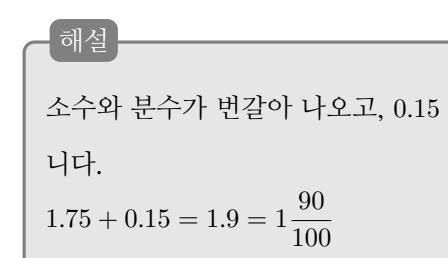
① $\frac{423}{1000}$ ② $\frac{54}{125}$ ③ $\frac{87}{200}$ ④ $\frac{9}{20}$ ⑤ $\frac{12}{25}$

해설

0.03을 10등분 하였으므로
눈금 한 칸은 0.003입니다.

$$\begin{aligned} \text{따라서 } ⑦ &= 0.42 + 0.012 = 0.432 = \frac{432}{1000} \\ &= \frac{54}{125} \text{입니다.} \end{aligned}$$

19. 분수와 소수를 규칙에 따라 늘어놓았습니다. 괄호 안에 들어갈 수로 알맞은 것을 고르시오.



- ① 2, 2.25 ② $1\frac{80}{100}$, 2 ③ 2, 2.1
④ $1\frac{90}{100}$, 2.05 ⑤ $2\frac{5}{100}$, 2.15

해설

소수와 분수가 번갈아 나오고, $0.15 = (\frac{15}{100})$ 씩 커지는 규칙입니다.

$$1.75 + 0.15 = 1.9 = 1\frac{90}{100}$$

$$1\frac{90}{100} + \frac{15}{100} = 1\frac{105}{100} = 2\frac{5}{100} = 2.05$$

20. 다음 중에서 가장 큰 수는 어느 것입니까?

$$0.5, \frac{2}{5}, 0.88, \frac{5}{6}, 0.8$$

- ① 0.5 ② $\frac{2}{5}$ ③ 0.88 ④ $\frac{5}{6}$ ⑤ 0.8

해설

$$0.5 = \frac{5}{10}, \frac{2}{5} = \frac{4}{10}, 0.8 = \frac{8}{10} \text{에서}$$

$$\frac{2}{5} < 0.5 < 0.8, \frac{5}{6} \text{ 와 } \frac{8}{10} \text{ 을 통분하면}$$

$$(\frac{50}{60}, \frac{48}{60}) \rightarrow \frac{5}{6} > 0.8$$

21. □ 안에 알맞은 수를 써 넣었을 때 그 값이 가장 큰 것을 고르시오.

가. $4.08 \times 10 = \square$
나. $4.08 \times 100 = \square$
다. $4.08 \times 1000 = \square$
라. $4.08 \times 10000 = \square$

▶ 답:

▷ 정답: 라

해설

곱의 소수점을 옮길 자리가 없으면 0을 채우면서 소수점을 옮깁니다.

가. $4.08 \times 10 = 40.8$:

소수점을 오른쪽으로 한 자리 옮김

나. $4.08 \times 100 = 408$:

소수점을 오른쪽으로 두 자리 옮김

다. $4.08 \times 1000 = 4080$:

소수점을 오른쪽으로 세 자리 옮김

라. $4.08 \times 10000 = 40800$:

소수점을 오른쪽으로 네 자리 옮김

22. $125 \times 62 = 7750$ 일 때, 다음 곱이 틀린 것을 고르시오.

① $1.25 \times 0.62 = 0.075$ ② $12.5 \times 6.2 = 77.5$

③ $125 \times 0.062 = 7.75$

④ $0.125 \times 62 = 7.75$

⑤ $1.25 \times 620 = 775$

해설

$125 \times 62 = 7750$

① 양변에 $\frac{1}{10000}$ 곱하기

$125 \times 62 \times \frac{1}{10000} = 7750 \times \frac{1}{10000}$

$1.25 \times 0.62 = 0.775$

$0.075 \rightarrow 0.775$

23. 수정이는 여행을 가는 데 전체 거리의 $\frac{2}{3}$ 는 기차를 타고, 전체 거리의 $\frac{1}{21}$ 은 걸어서, 나머지 72km 는 버스를 타고 갔습니다. 수정이가 기차를 타고 간 거리는 몇 km 입니까?

▶ 답: km

▷ 정답: 168km

해설

버스를 타고 간 거리는 전체 거리의
 $1 - \frac{2}{3} - \frac{1}{21} = \frac{21}{21} - \frac{14}{21} - \frac{1}{21} = \frac{6}{21} = \frac{2}{7}$ 이고

이것이 72km 이므로 전체 거리는

$(72 \div 2) \times 7 = 252(\text{km})$

따라서, 기차를 타고 간 거리는

$252 \times \frac{2}{3} = 252 \times \frac{84}{3} = 168(\text{km})$