

1. 다음 중에서 분모가 100이 되도록 만들 수 있는 분수가 아닌 것은 어느 것입니까?

① $\frac{1}{2}$

② $\frac{2}{3}$

③ $\frac{3}{4}$

④ $\frac{8}{25}$

⑤ $\frac{3}{5}$

해설

분모가 100의 약수이면 분모를 100으로 만들 수 있습니다.

① $2 \times 50 = 100$

③ $4 \times 25 = 100$

④ $25 \times 4 = 100$

⑤ $5 \times 20 = 100$

2. 다음 소수를 분모가 100 인 분수로 나타낸 것을 고르시오.

0.17

① $\frac{3}{10}$

② $\frac{9}{10}$

③ $\frac{5}{100}$

④ $\frac{83}{100}$

⑤ $\frac{17}{100}$

해설

소수 한 자리 수는 분모가 10인 분수로

소수 두 자리 수는 분모가 100인 분수로

소수 세 자리 수는 분모가 1000인 분수로 나타냅니다.

3. 다음 수의 크기를 비교하여 ○ 안에 >, < 또는 =를 써넣으시오.

$$\frac{3}{5} \bigcirc 0.2$$

▶ 답 :

▷ 정답 : >

해설

$$\frac{3}{5} = \frac{6}{10} = 0.6 \text{ 이므로 } \frac{3}{5} > 0.2 \text{ 입니다.}$$

4. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$71 \times \text{} = 0.71$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 0.01

해설

71 에서 0.71 로 소수점이 왼쪽으로 두 자리 옮겨졌으므로 0.01 을 곱한 것입니다.

5. 다음 분수 중 소수로 고쳤을 때, 정확한 값을 나타낼 수 있는 것은 어느 것인지 고르시오.

① $\frac{1}{6}$

② $\frac{4}{9}$

③ $\frac{6}{7}$

④ $\frac{3}{8}$

⑤ $\frac{3}{11}$

해설

① $1 \div 6 = 0.166\cdots$

② $4 \div 9 = 0.444\cdots$

③ $6 \div 7 = 0.857\cdots$

④ $3 \div 8 = 0.375$

⑤ $3 \div 11 = 0.272\cdots$

6. 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 $2.405 = 2\frac{405}{1000} = 2\frac{81}{200}$

7. 높이가 3.645 m인 소나무가 있습니다. 이 소나무의 높이는 몇 m인지 기약분수로 나타내시오.

① $3\frac{189}{200}$ m

② $3\frac{129}{1000}$ m

③ $3\frac{121}{200}$ m

④ $36\frac{9}{20}$ m

⑤ $3\frac{129}{200}$ m

해설

$$3\frac{645}{1000} = 3\frac{129}{200}(\text{m})$$

8. 다음 중 0.32와 크기가 같지 않은 분수는 어느 것입니까?

① $\frac{32}{100}$

② $\frac{16}{50}$

③ $\frac{8}{25}$

④ $\frac{64}{200}$

⑤ $\frac{8}{20}$

해설

$$\frac{32}{100} = 0.32$$

$$\frac{16}{50} = \frac{32}{100} = 0.32$$

$$\frac{8}{25} = \frac{32}{100} = 0.32$$

$$\frac{64}{200} = \frac{32}{100} = 0.32$$

$$\frac{8}{20} = \frac{40}{100} = 0.4$$

9. 다음 중 가장 큰 수는 어느 것입니까?

① 3.5

② $\frac{29}{8}$

③ 3.76

④ $3\frac{7}{8}$

⑤ $\frac{15}{4}$

해설

② $\frac{29}{8} = 3.625$

④ $3\frac{7}{8} = 3.875$

⑤ $\frac{15}{4} = 3.75$

10. 일주일 동안 순영이는 $2\frac{5}{10}$ L의 우유를 마시고, 무준이는 $2\frac{7}{8}$ L의 우유를 마셨습니다. 일주일동안 누가 얼마나 더 마셨는지 구하시오.

① 순영, 2.5 L

② 무준, 0.3L

③ 순영, 0.375L

④ 순영, 0.3L

⑤ 무준, 0.375L

해설

일주일동안 순영이가 마신 양 $2\frac{5}{10} = 2.5\text{L}$

일주일동안 무준이가 마신 양 $2\frac{7}{8} = 2.875\text{L}$

무준이가 마신양이 더 많으며, $2.875 - 2.5 = 0.375\text{L}$ 더 마셨습니다.

11. 다음 곱셈을 하시오.

$$4.3 \times 3.7 \times 2.6$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 41.366

해설

$$\begin{aligned} 4.3 \times 3.7 \times 2.6 &= 15.91 \times 2.6 \\ &= 41.366 \end{aligned}$$

12. 다음 계산 결과와 같은 소수는 어느 것입니까?

$$\frac{1}{4} + \frac{19}{50}$$

① 0.52

② 0.53

③ 0.61

④ 0.62

⑤ 0.63

해설

$$\frac{1}{4} = 0.25, \quad \frac{19}{50} = 0.38$$

$$\rightarrow \frac{1}{4} + \frac{19}{50} = 0.25 + 0.38 = 0.63$$

13. 0.1 이 54 , 0.01 이 21 , 0.001 이 36 인 수를 기약분수로 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?

① $5\frac{646}{1000}$

④ $\frac{2823}{5000}$

② $5\frac{323}{500}$

⑤ $5\frac{2123}{5000}$

③ $\frac{5646}{10000}$

해설

$$5.4 + 0.21 + 0.036 = 5.646$$

$$5.646 = 5\frac{646}{1000} = 5\frac{323}{500}$$

14. $53 \times 275 = 14575$ 임을 이용하여 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$5.3 \times \text{} = 145.75$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 27.5

해설

(소수 한 자릿 수) $\times$ (소수 한 자릿 수)
= (소수 두 자릿 수)

따라서 는 소수 한 자리 수인 27.5 입니다.

15. 소수를 분수로 고쳐서 계산하려고 합니다. 안에 들어갈 수의 합을 구하시오.

$$9 \times 4.6 \times 0.3 = 9 \times \frac{\boxed{}}{10} \times \frac{3}{10} = \frac{9 \times \boxed{} \times 3}{100} = \frac{\boxed{}}{100} = \boxed{}$$

▶ 답:

▷ 정답: 1346.42

해설

$$9 \times 4.6 \times 0.3 = 9 \times \frac{46}{10} \times \frac{3}{10} = \frac{9 \times 46 \times 3}{100} = \frac{1242}{100} = 12.42$$

따라서 안에 들어갈 수의 합

$$: 46 + 46 + 1242 + 12.42 = 1346.42$$

16. $4 \times 372 = 1488$ 임을 이용하여 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$0.4 \times \text{□} = 1.488$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 3.72

해설

$4 \times 372 = 1488$ 양변에 $\frac{1}{1000}$ 곱하기

$$4 \times 372 \times \frac{1}{1000} = 1488 \times \frac{1}{1000}$$

$$0.4 \times 3.72 = 1.488$$

$$\text{□} = 3.72$$

17. 0.5와 0.7 사이에 있는 수 중에서 분모가 50이면서 분자와 어떤 수로도 나누어지지 않는 수가 아닌 것은 어느 것인지 고르시오.

① $\frac{27}{50}$

② $\frac{29}{50}$

③ $\frac{31}{50}$

④ $\frac{33}{50}$

⑤ $\frac{34}{50}$

해설

$$0.5 = \frac{25}{50}, 0.7 = \frac{35}{50}$$

$\frac{25}{50}, \frac{35}{50}$ 사이에 있는 분수 중 분모가 50인 분수는 $\frac{26}{50}, \frac{27}{50}, \frac{28}{50}$
, $\frac{29}{50}, \frac{30}{50}, \frac{31}{50}, \frac{32}{50}, \frac{33}{50}, \frac{34}{50}$ 입니다.

이 중에서 이 분모와 어떤 수로도 나누어지지 않는 분자는 즉,
기약 분수를 찾으면 $\frac{27}{50}, \frac{29}{50}, \frac{31}{50}, \frac{33}{50}$ 입니다.

18. 다음 중 곱이 큰 것부터 차례로 써보시오.

㉠ 584×8.06

㉡ 0.825×16

㉢ 8.7×0.059

㉣ 0.48×0.29

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : ㉠

▷ 정답 : ㉡

▷ 정답 : ㉢

▷ 정답 : ㉣

해설

㉠ $584 \times 8.06 = 4707.04$

㉡ $0.825 \times 16 = 13.2$

㉢ $8.7 \times 0.059 = 0.5133$

㉣ $0.48 \times 0.29 = 0.1392$

따라서 ㉠ > ㉡ > ㉢ > ㉣ 입니다.

19. 어떤 수에 24.5를 곱해야 할 것을 잘못하여 24.5로 나누었더니 몫이 3.7, 나머지가 0.75였습니다. 바르게 계산한 답은 얼마인지 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 2239.3

해설

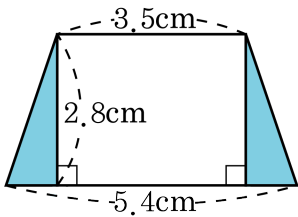
어떤 수를 라 하면

$$\text{} \div 24.5 = 3.7 \cdots 0.75$$

$$\text{} = 24.5 \times 3.7 + 0.75 = 91.4$$

바르게 계산하면 $91.4 \times 24.5 = 2239.3$

20. 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



▶ 답 : cm²

▶ 정답 : 2.66 cm²

해설

(사다리꼴의 넓이) - (직사각형의 넓이)

$$= (3.5 + 5.4) \times 2.8 \times 0.5 - 3.5 \times 2.8$$

$$= 12.46 - 9.8 = 2.66(\text{cm}^2)$$