

1. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$0.4 = \frac{\boxed{}}{10}$$

▶ 답:

▶ 정답: 4

해설

소수 한 자리 수는 분모가 10인 분수로
소수 두 자리 수는 분모가 100인 분수로
소수 세 자리 수는 분모가 1000인 분수로 나타냅니다.

2. $\frac{3}{15}$ 과 같은 분수를 고르시오.

① $\frac{3}{5}$

② $\frac{2}{10}$

③ $\frac{35}{40}$

④ $\frac{15}{24}$

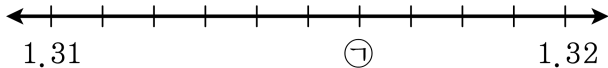
⑤ $\frac{60}{80}$

해설

$$\frac{3}{15} = \frac{1 \times 2}{5 \times 2} = \frac{2}{10}$$

따라서 ②번입니다.

3. 다음 수직선에서 ㉠에 알맞은 수를 기약분수로 나타낸 것으로 올바른 것은 어느 것입니까?



① $1\frac{37}{100}$

② $1\frac{9}{25}$

③ $1\frac{79}{250}$

④ $1\frac{79}{1000}$

⑤ $1\frac{317}{1000}$

해설

0.01을 10등분 하였으므로 눈금 한 칸은

$\frac{1}{1000}$ 또는 0.001 입니다.

따라서 ㉠은 $1.316 = 1\frac{79}{250}$ 입니다.

4. 소수 0.875을 기약분수로 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까 ?

① $\frac{16}{17}$

② $\frac{875}{1000}$

③ $\frac{3}{4}$

④ $\frac{7}{8}$

⑤ $\frac{19}{24}$

해설

$$0.875 = \frac{875 \div 25}{1000 \div 25} = \frac{35}{40} = \frac{7}{8}$$

5. 다음 식을 보고 안에 들어갈 수가 바르게 배열된 것을 고르시오.

$$0.3 \times 1.7 \times 3.2 = \frac{3}{\boxed{}} \times \frac{\boxed{}}{10} \times \frac{32}{10} = \frac{\boxed{}}{\boxed{}} = \boxed{}$$

- ① 100, 17, 1632, 10000, 1.632 ② 100, 17, 1632, 1000, 1.632
③ 10, 17, 1632, 1000, 1.632 ④ 100, 17, 1632, 1000, 16.32
⑤ 10, 170, 1632, 1000, 16.32

해설

$$0.3 \times 1.7 \times 3.2 = \frac{3}{10} \times \frac{17}{10} \times \frac{32}{10} = \frac{1632}{1000} = 1.632$$

따라서 10, 17, 1632, 1000, 1.632 입니다.

6. 0.1 이 41 , 0.01 이 63 , 0.001 이 2 인 수를 기약분수로 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?

① $\frac{183}{250}$

② $4\frac{366}{500}$

③ $4\frac{732}{1000}$

④ $5\frac{183}{250}$

⑤ $4\frac{183}{250}$

해설

$$4.1 + 0.63 + 0.002 = 4.732$$

$$4.732 = 4\frac{732}{1000} = 4\frac{183}{250}$$

7. 분모가 12인 기약분수 중 0.2와 $\frac{30}{7}$ 사이에 있는 분수 중 가장 큰 분수와 가장 작은 분수의 합은 얼마인지 구하시오.

① $4\frac{1}{4}$

② $5\frac{1}{4}$

③ $4\frac{1}{2}$

④ $5\frac{2}{3}$

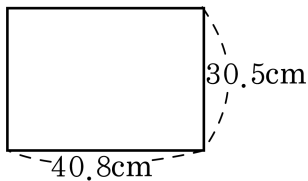
⑤ $4\frac{2}{3}$

해설

$\frac{30}{7} = 4\frac{2}{7}$, $\frac{1}{12} < \frac{2}{7} < \frac{5}{12}$ 이므로, 기약분수 중 가장 큰 분수는 $4\frac{1}{12}$ 이고, 가장 작은 분수는 $\frac{5}{12}$ 입니다.

따라서, $4\frac{1}{12} + \frac{5}{12} = 4\frac{6}{12} = 4\frac{1}{2}$ 입니다.

8. 다음과 같은 직사각형 모양의 밭이 있습니다. 이 밭의 $\frac{2}{5}$ 에 콩을 심었을 때, 콩을 심은 부분의 넓이를 구하시오.



▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 497.76 cm²

해설

$\frac{2}{5} = 0.4$ 이므로, 콩을 심은 밭의 넓이는

$$40.8 \times 30.5 \times 0.4 = 497.76(\text{cm}^2)$$

9. 0.6과 0.75 사이의 수 중에서 분자가 15인 기약분수는 모두 몇 개인지 쓰시오.

▶ 답 : 개

▶ 정답 : 2 개

해설

$$0.6 = \frac{6}{10} = \frac{3}{5}, 0.75 = \frac{75}{100} = \frac{3}{4}$$

$\frac{3}{5}$ 과 $\frac{3}{4}$ 을 분자가 15인 분수로 나타내면

$$\left(\frac{3 \times 5}{5 \times 5}, \frac{3 \times 5}{4 \times 5} \right) \rightarrow \left(\frac{15}{25}, \frac{15}{20} \right)$$

$\frac{15}{25}$ 와 $\frac{15}{20}$ 사이의 수 중 분자가 15인 분수는

$$\frac{15}{24}, \frac{15}{23}, \frac{15}{22}, \frac{15}{21} \text{ 이고}$$

이 중 기약분수는 $\frac{15}{23}, \frac{15}{22}$ 입니다.

10. 어떤 소수에 5730을 곱해야 할 것을 잘못하여 5.73을 곱하였습니다.
바르게 계산한 곱은 잘못 계산한 곱의 몇 배인지 구하시오.

▶ 답 : 배

▷ 정답 : 1000배

해설

어떤 수를 $\square$ 라 하면,

바르게 계산한 곱 : $\square \times 5730 = \textcircled{㉠}$

잘못 계산한 곱 : $\square \times 5.73 = \textcircled{㉡}$

$\Rightarrow$ 5730은 5.73의 1000 배이므로

$\textcircled{㉠}$ 은 $\textcircled{㉡}$ 의 1000 배입니다.