

1. 다음 분수를 소수로 고쳐 보시오.

$$\frac{19}{100}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 0.19

해설

분모가 100 이므로 소수 두 자리 수로 나타낼 수 있습니다.

2. 다음 분수를 소수로 고칠 때 분모를 몇으로 나타내야 하는지 구하시오.
(단, 소수로 고칠 때 나타낼 수 있는 가장 작은 분모를 생각합니다.)

$$\frac{7}{25}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 100

해설

분수의 분모를 10, 100, 1000, 10000... 으로 고쳐서 소수로 나타냅니다.

$$25 \times 4 = 100 \text{ 입니다.}$$

3. 다음 소수를 분수로 나타낸 것 중에서 올바른 것은 어느 것입니까?

1.03

① $\frac{1.03}{10}$

② $\frac{1.03}{100}$

③ $\frac{10.3}{100}$

④ $\frac{103}{100}$

⑤ $\frac{103}{1000}$

해설

소수 두 자리 수는 분모가 100인 분수로 고칠 수 있습니다.

4. 두 수의 크기를 비교하여 ○안에 >, <, =를 알맞게 넣으시오.

$$0.6 \bigcirc \frac{4}{10}$$

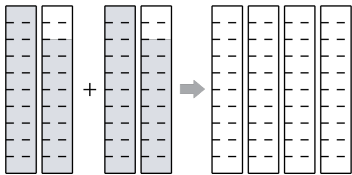
▶ 답 :

▷ 정답 : >

해설

$\frac{4}{10} = 0.4$ 이므로 $0.6 > \frac{4}{10}$ 입니다.

5. 곱셈에 맞도록 그림을 보고, 계산하시오.

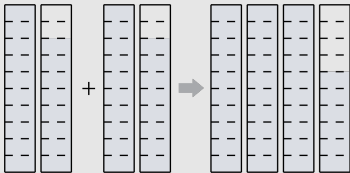


$$1.8 \times 2$$

▶ 답 :

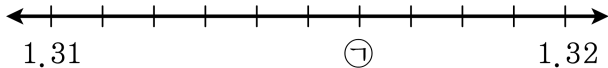
▷ 정답 : 3.6

해설



1.8 을 2 번 더했으므로 $1.8 \times 2 = 3.6$

6. 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 0.001입니다.

따라서 ㉠은 $1.316 = 1\frac{79}{250}$ 입니다.

7. 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 $3 \div 11 = 0.272\cdots$

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

① $\frac{16}{17}$

② $\frac{875}{1000}$

③ $\frac{3}{4}$

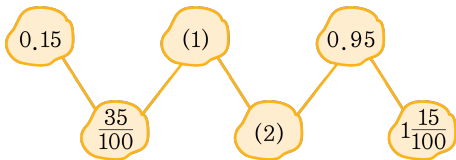
④ $\frac{7}{8}$

⑤ $\frac{19}{24}$

해설

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

9. 소수와 분수를 규칙에 따라 늘어 놓았습니다. 괄호 안에 알맞은 수를 고르시오.



① $0.4, \frac{25}{100}$

② $0.45, \frac{25}{100}$

③ $0.45, \frac{75}{100}$

④ $0.55, \frac{25}{100}$

⑤ $0.55, \frac{75}{100}$

해설

소수와 분수가 번갈아 나오고

$0.2(= \frac{20}{100})$ 씩 커지는 규칙입니다.

$$\frac{35}{100} + \frac{20}{100} = \frac{55}{100} = 0.55$$

$$0.55 + 0.2 = 0.75 = \frac{75}{100}$$

10. 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

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

11. 0.125와 크기가 같은 분수를 모두 고르시오.

① $\frac{3}{8}$

② $\frac{2}{16}$

③ $\frac{125}{100}$

④ $\frac{125}{1000}$

⑤ $\frac{9}{56}$

해설

$$\frac{125}{1000} = \frac{1}{8} = \frac{2}{16}$$

12. 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

$$\textcircled{2} \quad \frac{29}{8} = 3.625$$

$$\textcircled{4} \quad 3\frac{7}{8} = 3.875$$

$$\textcircled{5} \quad \frac{15}{4} = 3.75$$

13. 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.

14. 다음을 계산하시오.

$$7.5 \times 0.7 \times 2.4$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 12.6

해설

$$7.5 \times 0.7 \times 2.4 = 5.25 \times 2.4 = 12.6$$

15. 분모가 분자보다 5 더 크고, 소수로 나타내면 0.8 인 분수는 어느 것입니까?

① $\frac{10}{15}$

② $\frac{15}{20}$

③ $\frac{20}{25}$

④ $\frac{25}{30}$

⑤ $\frac{30}{35}$

해설

$\frac{10}{15}$, $\frac{25}{30}$, $\frac{30}{35}$ 는 소수로 나누어 떨어지지 않습니다.

$\frac{15}{20} = 0.75$, $\frac{20}{25} = 0.8$ 이므로

답은 $\frac{20}{25}$ 입니다.

16. 다음 중 $2\frac{1}{2}$ 과 $2\frac{43}{50}$ 사이에 있는 수를 모두 고르시오.

① 2.375

② 2.61

③ 2.724

④ 2.859

⑤ 2.88

해설

$$2\frac{1}{2} = 2.5, 2\frac{43}{50} = 2.86 \text{ 이므로}$$

2.5와 2.86 사이에 있는 수를 찾습니다.

17. 다음 곱에서 소수점을 바르게 찍은 것을 고르시오.

① $4.3421 \times 100 = 43.421$

② $43.421 \times 1000 = 4342.1$

③ $28.67 \times 0.1 = 2.867$

④ $28.67 \times 0.001 = 2.867$

⑤ $286.7 \times 0.01 = 0.2867$

해설

① $4.3421 \times 100 = 434.21$

② $43.421 \times 1000 = 43421$

④ $28.67 \times 0.001 = 0.02867$

⑤ $286.7 \times 0.01 = 2.867$

18. 다음 식들의 안에는 모두 같은 수가 들어갑니다. 그 수를 다음에서 고르시오.

㉠ $0.863 \times \square = 8.63$

㉡ $\square \times 5.27 = 52.7$

㉢ $0.026 \times \square = 0.26$

① 1

② 10

③ 100

④ 1000

⑤ 0.001

해설

계산결과 숫자에는 변함이 없고 소수점의 차이만 있으므로 10의 배수의 수들이 곱해진 것이라 할 수 있습니다. 처음 숫자에 비해 답이 커졌으므로 소수점의 위치가 얼마나 변했는지 확인해 봅니다.

㉠ $0.863 \times \square = 8.63$

⇒ 소숫점 1개 오른쪽으로 이동 $\square = 10$

㉡ $\square \times 5.27 = 52.7$

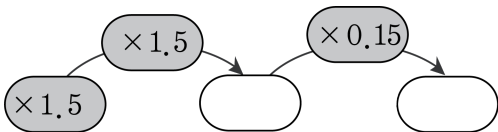
⇒ 소숫점 1개 오른쪽으로 이동 $\square = 10$

㉢ $0.026 \times \square = 0.26$

⇒ 소숫점 1개 오른쪽으로 이동 $\square = 10$

: 따라서 모든 수에 10을 곱한 것입니다.

19. 빈 곳에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.



▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 2.25

▷ 정답 : 0.3375

해설

$15 \times 15 = 225$ 이므로 $1.5 \times 1.5 = 2.25$

$225 \times 15 = 3375$ 이므로 $2.25 \times 0.15 = 0.3375$

20. 21.69×0.7 의 곱은 소수점 아래 몇 자리 수인지 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 세 자리 수

해설

$21.69 \times 0.7 = 15.183$ 이므로 곱은 소수점 아래 세 자리 수입니다.

21. 서로 크기가 같은 수끼리 바르게 이은 것은 어느 것입니까?

$$(1) \frac{3}{4} \bullet \bullet \textcircled{\neg} 0.625$$

$$(2) \frac{6}{25} \bullet \bullet \textcircled{\text{L}} 0.75$$

$$(3) \frac{5}{8} \bullet \bullet \textcircled{\text{E}} 0.24$$

① (1) - $\textcircled{\neg}$ (2) - $\textcircled{\text{E}}$ (3) - $\textcircled{\text{E}}$

② (1) - $\textcircled{\text{E}}$ (2) - $\textcircled{\text{E}}$ (3) - $\textcircled{\neg}$

③ (1) - $\textcircled{\text{E}}$ (2) - $\textcircled{\neg}$ (3) - $\textcircled{\text{L}}$

④ (1) - $\textcircled{\text{L}}$ (2) - $\textcircled{\text{E}}$ (3) - $\textcircled{\neg}$

⑤ (1) - $\textcircled{\text{E}}$ (2) - $\textcircled{\text{E}}$ (3) - $\textcircled{\text{L}}$

해설

$$(1) \frac{3}{4} = \frac{3 \times 25}{4 \times 25} = \frac{75}{100} = 0.75$$

$$(2) \frac{6}{25} = \frac{6 \times 4}{25 \times 4} = \frac{24}{100} = 0.24$$

$$(3) \frac{5}{8} = \frac{5 \times 125}{8 \times 125} = \frac{625}{1000} = 0.625$$

22. 다음 분수들 중 1에 가장 가까운 분수는 어느 것입니까?

① $\frac{51}{50}$

② $\frac{24}{25}$

③ $\frac{23}{24}$

④ $\frac{21}{20}$

⑤ $\frac{19}{20}$

해설

① 1.02

② 0.96

③ 0.9583...

④ 1.05

⑤ 0.95

23. 가영이는 8L 의 $\frac{8}{25}$ 만큼 물을 마셨고, 예슬이는 5L 의 $\frac{3}{4}$ 만큼 물을 마셨습니다. 누가 얼마나 더 많이 마셨는지 차례대로 쓰시오. (소수로 나타내시오.)

▶ 답 :

▶ 답 : L

▷ 정답 : 예슬 또는 예슬이

▷ 정답 : 1.19L

해설

$$\text{가영} \rightarrow 8 \times \frac{8}{25} = 2.56(\text{L})$$

$$\text{예슬} \rightarrow 5 \times \frac{3}{4} = 3.75(\text{L})$$

따라서, 예슬이가 $3.75 - 2.56 = 1.19(\text{L})$ 더 마셨습니다.

24. 어떤 수에 0.62를 곱해야 할 것을 잘못하여 620을 곱하였더니 44640이 되었습니다. 바르게 계산한 값은 얼마인지 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 44.64

해설

어떤수 :

$$\square \times 620 = 44640$$

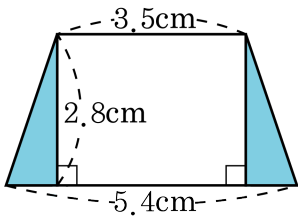
$$\square = 44640 \div 620$$

$$\square = 72$$

바르게 계산하기

$$72 \times 0.62 = 44.64$$

25. 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 2.66 cm²

해설

(사다리꼴의 넓이) - (직사각형의 넓이)

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

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