

1. 분수를 소수로 나타낼 때, 소수 둘째자리의 숫자가 0인 수는 어느 것입니까?

① $\frac{204}{100}$ ② $\frac{26}{1000}$ ③ $\frac{7032}{1000}$ ④ $\frac{8}{100}$ ⑤ $\frac{307}{1000}$

해설

① $\frac{204}{100} = 2.04$
② $\frac{26}{1000} = 0.026$
③ $\frac{7032}{1000} = 7.032$
④ $\frac{8}{100} = 0.08$
⑤ $\frac{307}{1000} = 0.307$

2. 안에 들어갈 수를 구하시오.

$0.5 + 0.5 + 0.5 + 0.5 + 0.5 = 0.5 \times \text{} = \text{$

▶ 답 :

▶ 답 :

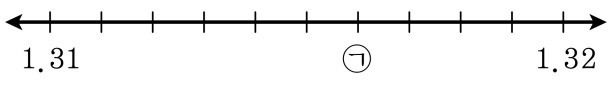
▷ 정답 : 5

▷ 정답 : 2.5

해설

$0.5 + 0.5 + 0.5 + 0.5 + 0.5 = 0.5 \times 5 = 2.5$

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 0.001입니다.

따라서 ㉠은 $1.316 = 1\frac{79}{250}$ 입니다.

4. 소수를 기약분수로 나타낸 것으로 올바른 것을 고르시오.

1.024

- ① $\frac{28}{25}$ ② $\frac{31}{25}$ ③ $1\frac{3}{125}$ ④ $\frac{125}{128}$ ⑤ $\frac{125}{256}$

해설

$$1.024 = \frac{1024}{1000} = \frac{1024 \div 8}{1000 \div 8} = 1\frac{3}{125}$$

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

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

- 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. 다음 분수와 소수를 같은 것끼리 바르게 짝지은 것은 어느 것입니까?

(1) $\frac{3}{10}$	㉑ 2.423
(2) $\frac{58}{100}$	㉒ 2.004
(3) $2\frac{423}{1000}$	㉓ 0.3
(4) $2\frac{4}{1000}$	㉔ 0.58

① (1) - ㉔, (2) - ㉑, (3) - ㉒, (4) - ㉓

② (1) - ㉔, (2) - ㉑, (3) - ㉓, (4) - ㉒

③ (1) - ㉔, (2) - ㉒, (3) - ㉑, (4) - ㉓

④ (1) - ㉔, (2) - ㉒, (3) - ㉓, (4) - ㉑

⑤ (1) - ㉓, (2) - ㉔, (3) - ㉑, (4) - ㉒

해설

(1) $\frac{3}{10} = 0.3$

(2) $\frac{58}{100} = 0.58$

(3) $2\frac{423}{1000} = 2 + \frac{423}{1000} = 2 + 0.423 = 2.423$

(4) $2\frac{4}{1000} = 2 + \frac{4}{1000} = 2 + 0.004 = 2.004$

7. 다음 중 분자가 분모로 나누어 떨어지는 분수는 어느 것입니까?

- ① $\frac{14}{49}$ ② $\frac{35}{60}$ ③ $\frac{17}{25}$ ④ $\frac{3}{27}$ ⑤ $\frac{25}{31}$

해설

- ① $\frac{14}{49} = 0.28571 \dots$
② $\frac{35}{60} = 0.58333 \dots$
③ $\frac{17}{25} = 0.68$
④ $\frac{3}{27} = 0.111 \dots$
⑤ $\frac{25}{31} = 0.80645 \dots$

8. 다음 분수와 소수를 같은 것끼리 바르게 짝지은 것은 어느 것입니까?

(1) $\frac{3}{8}$	(㉑) 0.45
(2) $\frac{6}{15}$	(㉒) 0.375
(3) $\frac{9}{20}$	(㉓) 0.84
(4) $\frac{21}{25}$	(㉔) 0.4

- ① (1) - (㉒), (2) - (㉑), (3) - (㉓), (4) - (㉔)
② (1) - (㉒), (2) - (㉑), (3) - (㉔), (4) - (㉓)
③ (1) - (㉓), (2) - (㉒), (3) - (㉑), (4) - (㉔)
④ (1) - (㉒), (2) - (㉓), (3) - (㉔), (4) - (㉑)
⑤ (1) - (㉒), (2) - (㉔), (3) - (㉑), (4) - (㉓)

해설

$$\begin{aligned}\frac{3}{8} &= \frac{3 \times 125}{8 \times 125} = \frac{375}{1000} = 0.375 \\ \frac{6}{15} &= \frac{3}{5} = \frac{2 \times 2}{5 \times 2} = \frac{4}{10} = 0.4 \\ \frac{9}{20} &= \frac{9 \times 5}{20 \times 5} = \frac{45}{100} = 0.45 \\ \frac{21}{25} &= \frac{21 \times 4}{25 \times 4} = \frac{84}{100} = 0.84\end{aligned}$$

9. 다음 수들의 규칙을 찾아 안에 알맞은 수를 고르시오.

0.2, $\frac{4}{10}$, 0.6, $\frac{8}{10}$, 1, ...

- ① 1.2
- ☒ ② $\frac{12}{10}$
- ③ 1.4
- ④ $\frac{14}{10}$
- ⑤ $\frac{16}{10}$

해설

0.2 씩 커지는 규칙입니다.
홀수자리에는 소수, 짝수자리에는 분수 순으로 바뀌고 있습니다.
6번째 짝수자리의 수는 분수로 나타내고
 $1 + 0.2 = 1.2 = \frac{12}{10}$ 입니다.

10. $\frac{2}{5}$ 와 크기가 같은 분수 중 분모와 분자를 곱해 640이 되는 분수를 구하여 분모와 분자의 합을 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 56

해설

$\frac{2}{5} = \frac{4}{10} = \frac{8}{20} = \frac{16}{40} = \frac{32}{80} = \frac{64}{160} \dots$ 에서
(분자) $\times$ (분모) $= 16 \times 40 = 640$
그러므로 $16 + 40 = 56$ 입니다.

11. 4, 5, 7, 8, 9의 5장의 숫자 카드가 있습니다. 2장을 뽑아 가장 큰 분수를 만들고 소수로 나타내시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 2.25

해설

가장 큰 수 $\rightarrow \frac{9}{4}$

$$\frac{9}{4} = \frac{9 \times 25}{4 \times 25} = \frac{225}{100} = 2.25$$

12. $\frac{3}{4}$, 0.642, $\frac{5}{9}$, 0.32 중에서 가장 큰 수와 가장 작은 수의 차를 소수로 답하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 0.43

해설

분수를 소수로 고쳐 비교하면

$\frac{3}{4} = 0.75$, $\frac{5}{9} = 0.55\cdots$ 이므로 가장 큰 수는 $\frac{3}{4}$ 이고,

가장 작은 수는 0.32입니다.

따라서 $\frac{3}{4} - 0.32 = 0.75 - 0.32 = 0.43$ 입니다.

13. 100m 달리기를 하는데 출발하고 몇 초 후, 재우는 0.65m 만큼, 인이는 $\frac{4}{7}$ m 만큼, 인목이는 $\frac{5}{8}$ m 만큼을 갔습니다. 현재 가장 빨리 달리고 있는 순서대로 이름을 쓰시오.
- ▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 재우

▷ 정답 : 인목 또는 인목이

▷ 정답 : 인이

해설

가장 빨리 달리는 사람이 가장 멀리 갑니다.
 $\frac{4}{7} = 0.5714 \cdots$, $\frac{5}{8} = 0.625$ 이므로
가장 멀리 간 사람은 순서대로 써보면
재우>인목>인이 입니다.

14. $63 \times 18 = 1134$ 임을 이용하여 곱을 구하시오.
 63×0.018

▶ 답 :

▷ 정답 : 1.134

해설

곱하는 수가 소수 세 자리 수이므로 결과도 소수 세 자리 수입니다.

따라서 $63 \times 0.018 = 1.134$ 입니다.

15. 다음 중 계산 결과가 다른 하나는 어느 것입니까?

- ① 3280×0.08 ② 32800×0.008 ③ 328×0.8
④ 32.8×8 ⑤ 328×0.08

해설

- ① $3280 \times 0.08 = 262.4$
② $32800 \times 0.008 = 262.4$
③ $328 \times 0.8 = 262.4$
④ $32.8 \times 8 = 262.4$
⑤ $328 \times 0.08 = 26.24$
따라서 계산 결과가 다른 하나는 ⑤입니다.

16. 다음 중 곱이 소수 두 자리 수가 아닌 것은 어느 것인지 고르시오.

① 0.23×25

② 0.15×42

③ 0.7×0.3

④ 0.094×30

⑤ 2730×0.002

해설

① $0.23 \times 25 = 5.75$

② $0.15 \times 42 = 6.3$

③ $0.7 \times 0.3 = 0.21$

④ $0.094 \times 30 = 2.82$

⑤ $2730 \times 0.002 = 5.46$

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. 배추 5kg의 값이 6125 원이라고 합니다. 이 배추 3.11kg의 값은 얼마가 되는지 반올림하여 일의 자리까지 구하시오.

▶ 답 : 원

▷ 정답 : 3810 원

해설

(배추 3.11kg의 값)
= (배추 1kg의 값) $\times$ 3.11
= $(6125 \div 5) \times 3.11$
= 1225×3.11
= 3809.75 $\rightarrow$ 3810(원)

19. 다음 중 계산 결과가 ㉠보다 큰 것을 모두 고르시오.

- ①

$㉠ \times 0.4$
- ②

$㉠ \times 1.6$
- ③

$1.02 \times ㉠$
- ④

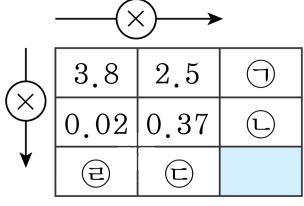
$0.1 \times ㉠$
- ⑤

$0.085 \times ㉠$

해설

- ㉠을 1 이라 하면,
① $1 \times 0.4 = 0.4$
② $1 \times 1.6 = 1.6$
③ $1.02 \times 1 = 1.02$
④ $0.1 \times 1 = 0.1$
⑤ $0.085 \times 1 = 0.085$

20. 빈칸에 알맞은 수를 차례대로 바르게 써넣은 것을 고르시오.



- ① 0.076, 9.5, 0.0074, 0.925 ② 0.925, 9.5, 0.0074, 0.076
- ③ 0.925, 0.076, 9.5, 0.0074 ④ 0.0074, 9.5, 0.925, 0.076
- ⑤ 9.5, 0.0074, 0.925, 0.076

해설

소수의 곱셈 방법을 생각하여 계산합니다.

- ㉠ $3.8 \times 2.5 = 9.5$
- ㉡ $0.02 \times 0.37 = 0.0074$
- ㉢ $2.5 \times 0.37 = 0.925$
- ㉣ $3.8 \times 0.02 = 0.076$