

1. 분수를 소수로 나타낼 때, 소수 세 자리 수가 되는 것은 어느 것입니까?

① $\frac{1}{2}$

② $\frac{3}{4}$

③ $\frac{2}{5}$

④ $\frac{4}{25}$

⑤ $\frac{37}{500}$

해설

① 0.5 ② 0.75 ③ 0.4 ④ 0.16 ⑤ 0.074

2. 다음 중 바르지 못한 것은 어느 것입니까?

$$\textcircled{1} \quad 0.0028 = \frac{28}{10000}$$

$$\textcircled{3} \quad 0.1072 = \frac{1072}{10000}$$

$$\textcircled{5} \quad \frac{9}{10000} = 0.0009$$

$$\textcircled{2} \quad \frac{15}{1000} = 0.015$$

$$\textcircled{4} \quad 0.5009 = 5\frac{9}{1000}$$

해설

소수 한 자리 수는 분모가 10인 분수

소수 두 자리 수는 분모가 100인 분수

소수 세 자리 수는 분모가 1000인 분수

소수 네 자리 수는 분모가 10000인 분수로 서로 바꾸어 나타낼 수 있습니다.

3. $\frac{93}{250}$ 과 크기가 같은 소수는 어느 것입니까?

① 0.37

② 0.327

③ 0.372

④ 0.237

⑤ 0.732

해설

$$\frac{93}{250} = \frac{93 \times 4}{250 \times 4} = \frac{372}{1000} = 0.372$$

4. 소수를 기약분수로 나타낸 것으로 올바른 것을 고르시오.

9.642

① $9\frac{321}{500}$

② $9\frac{161}{250}$

③ $9\frac{321}{1000}$

④ $96\frac{21}{50}$

⑤ $96\frac{21}{500}$

해설

$$9.642 = 9\frac{642}{1000} = 9\frac{321}{500}$$

5. 다음 소수를 기약분수로 나타낸 것으로 올바른 것은 어느 것입니까?

2.5625

① $\frac{1}{4}$

② $2\frac{1121}{10000}$

③ $2\frac{5625}{10000}$

④ $2\frac{9}{16}$

⑤ $2\frac{7}{16}$

해설

$$2.5625 = 2\frac{5625}{10000} = 2\frac{5625 \div 625}{10000 \div 625} = 2\frac{9}{16}$$

6. 0.75와 크기가 같은 분수를 모두 고르시오.

① $\frac{51}{86}$

② $\frac{25}{100}$

③ $\frac{3}{4}$

④ $\frac{15}{20}$

⑤ $\frac{24}{28}$

해설

$$\frac{75}{100} = \frac{3}{4} = \frac{15}{20}$$

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

(1) $\frac{3}{10}$	(가) 2.423
(2) $\frac{58}{100}$	(나) 2.004
(3) $2\frac{423}{1000}$	(다) 0.3
(4) $2\frac{4}{1000}$	(라) 0.58

① (1) - (라), (2) - (가), (3) - (나), (4) - (다)

② (1) - (라), (2) - (가), (3) - (다), (4) - (나)

③ (1) - (라), (2) - (나), (3) - (가), (4) - (다)

④ (1) - (라), (2) - (나), (3) - (다), (4) - (가)

⑤ (1) - (다), (2) - (라), (3) - (가), (4) - (나)

해설

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

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

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

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

8. 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 $\frac{14}{49} = 0.28571 \dots$

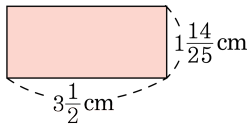
② $\frac{35}{60} = 0.58333 \dots$

③ $\frac{17}{25} = 0.68$

④ $\frac{3}{27} = 0.111 \dots$

⑤ $\frac{25}{31} = 0.80645 \dots$

9. 다음 직사각형의 넓이를 기약분수와 소수로 나타낸 것으로 올바른 것은 어느 것입니까?



- ① $3\frac{7}{25}\text{cm}^2, 3.28\text{cm}^2$
③ $5\frac{13}{50}\text{cm}^2, 5.13\text{cm}^2$
⑤ $5\frac{23}{50}\text{cm}^2, 5.23\text{cm}^2$

- ② $5\frac{13}{50}\text{cm}^2, 5.26\text{cm}^2$
④ $5\frac{23}{50}\text{cm}^2, 5.46\text{cm}^2$

해설

$$3\frac{1}{2} \times 1\frac{14}{25} = 5\frac{23}{50}(\text{cm}^2)$$

$5\frac{23}{50} = 5.46$ 이므로 소수로 5.46cm^2 입니다.

10. 다음 중 가장 큰 수는 어느 것인지 구하시오.

- ① 1.52 ② $1\frac{5}{6}$ ③ $1\frac{2}{3}$ ④ 1.513 ⑤ $1\frac{7}{10}$

해설

$1\frac{5}{6} = 1.833\cdots$, $1\frac{2}{3} = 1.66\cdots$, $1\frac{7}{10} = 1.7$ 이므로 가장 큰 수는 $1\frac{5}{6}$ 입니다.

11. 분수 중 0.2 과 0.7 사이에 있는 분모가 5 인 분수를 모두 고르시오.

① $\frac{1}{5}$

② $\frac{2}{5}$

③ $\frac{3}{5}$

④ $\frac{4}{5}$

⑤ $\frac{5}{5}$

해설

$$\frac{2 \div 2}{10 \div 2} < \frac{\square}{5} < \frac{7 \div 2}{10 \div 2} \text{ 에서}$$

$\square$ 안에 들어갈 수는 2, 3 입니다.

12. 다음 수 중에서 $\frac{3}{5}$ 에 가장 가까운 수를 찾으시오.

$$0.59, 0.63, \frac{4}{5}, \frac{5}{3}, \frac{5}{7}$$

① 0.59

② 0.63

③ $\frac{4}{5}$

④ $\frac{5}{3}$

⑤ $\frac{5}{7}$

해설

$$\frac{3}{5} = 0.6$$

$$\frac{4}{5} = 0.8$$

$$\frac{5}{3} = 1\frac{2}{3}$$

$$\frac{5}{7} = 0.71\ldots \text{ 이므로}$$

가장 가까운 수는 0.59입니다.

13. $27 \times 43 = 1161$ 을 이용하여 계산이 맞도록 소수점을 찍은 것은 어느 것입니까?

① $2.7 \times 0.43 = 11.61$

② $0.27 \times 43 = 0.1161$

③ $27 \times 0.43 = 1.161$

④ $27 \times 4.3 = 116.1$

⑤ $0.027 \times 43 = 0.1161$

해설

① $2.7 \times 0.43 = 1.161$

② $0.27 \times 43 = 11.61$

③ $27 \times 0.43 = 11.61$

⑤ $0.027 \times 43 = 1.161$

14. 계산 결과가 다른 하나를 고르시오.

① 6.4×4.7

② 64×0.47

③ 640×0.47

④ 0.64×47

⑤ 0.064×470

해설

① $6.4 \times 4.7 = 30.08$

② $64 \times 0.47 = 30.08$

③ $640 \times 0.47 = 300.8$

④ $0.64 \times 47 = 30.08$

⑤ $0.064 \times 470 = 30.08$

①, ②, ④, ⑤ : 소수 두 자리 수

③ : 소수 한 자리 수

15. 다음 중 계산 결과가 다른 것은 어느 것인지 고르시오.

① 2.17×10

② 21.7×0.01

③ 0.217×100

④ 217×0.1

⑤ 2170×0.01

해설

① $2.17 \times 10 = 21.7$

② $21.7 \times 0.01 = 0.217$

③ $0.217 \times 100 = 21.7$

④ $217 \times 0.1 = 21.7$

⑤ $2170 \times 0.01 = 21.7$

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

$$2.6 \times 0.035 \times 1.28$$

$$= \frac{\boxed{}}{10} \times \frac{35}{\boxed{}} \times \frac{128}{\boxed{}} = \frac{116480}{\boxed{}} = \boxed{}$$

- ① 26, 100, 100, 1000000, 0.11648
② 26, 1000, 100, 1000000, 0.11648
③ 26, 1000, 10, 100000, 0.11648
④ 26, 1000, 100, 100000, 1.1648
⑤ 26, 10000, 100, 10000000, 0.011648

해설

$$2.6 \times 0.035 \times 1.28$$

$$= \frac{26}{10} \times \frac{35}{1000} \times \frac{128}{100} = \frac{116480}{1000000} = 0.11648$$

따라서 26, 1000, 100, 1000000, 0.11648

17. 다음 중 곱의 소수점 아래 자릿수가 가장 많은 것은 어느 것인지 고르시오.

① 0.46×39

② 0.46×3.9

③ 4.6×3.9

④ 46×0.39

⑤ 0.46×0.39

해설

① $0.46 \times 39 = 17.94$: 소수 두자리 수

② $0.46 \times 3.9 = 1.794$: 소수 세자리 수

③ $4.6 \times 3.9 = 17.94$: 소수 두자리 수

④ $46 \times 0.39 = 17.94$: 소수 두자리 수

⑤ $0.46 \times 0.39 = 0.1794$: 소수 네자리 수

18. 다음 중 두 수의 곱이 가장 큰 것은 어느 것입니까?

① 0.035×12.6

② 0.035×126

③ 3.5×1.26

④ 0.035×1.26

⑤ 0.35×126

해설

모두 35×126 과 관계있는 식이므로
소수점 아래 자릿수를 비교하여
자릿수가 가장 작은 수가 곱이 가장 큰 수이다.

① 소수 세 자리 수

② 소수 두 자리 수

③ 소수 두 자리 수

④ 소수 네 자리 수

⑤ 소수 한 자리 수

19. 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

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

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

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

20. $176 \times 248 = 43648$ 임을 알고, 다음 계산에 소수점을 틀리게 찍은 것을 고르시오.

① $176 \times 0.248 = 43.648$

② $0.176 \times 248 = 43.648$

③ $176 \times 24.8 = 4364.8$

④ $17.6 \times 248 = 4.3648$

⑤ $1.76 \times 24.8 = 43.648$

해설

$$176 \times 248 = 43648$$

④ 양변에 $\frac{1}{10}$ 곱하기

$$176 \times 248 \times \frac{1}{10} = 43648 \times \frac{1}{10}$$

$$17.6 \times 248 = 4364.8$$