

1. 분수를 소수로 나타내시오.

$$2\frac{12}{15}$$

▶ 답:

▷ 정답: 2.8

해설

$$2\frac{12}{15} = 2\frac{4}{5} = 2\frac{8}{10} = 2.8$$

2. 소수를 기약분수로 나타낸 것으로 올바른 것을 고르시오.

1.125

- ① $1\frac{1}{8}$ ② $1\frac{161}{250}$ ③ $1\frac{321}{1000}$
④ $1\frac{21}{50}$ ⑤ $1\frac{21}{500}$

해설

$$1.125 = 1\frac{125}{1000} = 1\frac{1}{8}$$

3. 두 수의 크기를 비교하여 ○안에 >, =, <를 골라 보시오.

$$(1) \frac{19}{40} \bigcirc 0.473$$

$$(2) \frac{146}{200} \bigcirc 0.733$$

① <, < ② <, ≤ ③ <, > ④ >, ≥ ⑤ >, <

해설

$$(1) \frac{19}{40} = \frac{19 \times 25}{40 \times 25} = \frac{475}{1000} = 0.475$$

$$(2) \frac{146}{200} = \frac{146 \div 2}{200 \div 2} = \frac{73}{100} = 0.73$$

4. 두 수의 크기를 비교 하였을 때, 두 수가 같은 것은 어느 것입니까?

- ① $0.75, \frac{2}{5}$ ② $\frac{10}{25}, 0.12$ ③ $0.15, \frac{3}{20}$
④ $\frac{3}{8}, 0.275$ ⑤ $1.432, 1\frac{11}{20}$

해설

$$\begin{aligned} 0.75, \frac{2}{5} &\rightarrow \frac{75}{100} > \frac{40}{100} \\ \frac{10}{25}, 0.12 &\rightarrow \frac{40}{100} > \frac{12}{100} \\ 0.15, \frac{3}{20} &\rightarrow \frac{15}{100} = \frac{15}{100} \\ \frac{3}{8}, 0.275 &\rightarrow \frac{375}{1000} > \frac{275}{1000} \\ 1.432, 1\frac{11}{20} &\rightarrow 1.432 < 1.55 \end{aligned}$$

5. 다음 수 중에서 가장 작은 것은 어느 것입니까?

- ① $\frac{2}{5}$ ② $\frac{5}{6}$ ③ 0.56 ④ 0.7 ⑤ 0.45

해설

$$\frac{2}{5} = \frac{4}{10} = 0.4$$

$$\frac{5}{6} = 0.833\cdots$$

6. 다음 곱셈을 하시오.

$$\begin{array}{r} 3.08 \\ \times 16 \\ \hline \end{array}$$

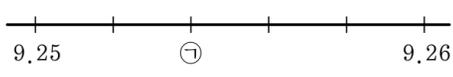
▶ 답:

▷ 정답: 49.28

해설

$$\begin{array}{r} 3.08 \\ \times 16 \\ \hline 1848 \\ 308 \\ \hline 49.28 \end{array}$$

7. 수직선에서 ㉠에 알맞은 소수를 기약분수로 나타낼 때 알맞은 것은 어느 것입니까?



- ① $9\frac{7}{25}$ ② $9\frac{131}{500}$ ③ $9\frac{27}{100}$ ④ $9\frac{63}{250}$ ⑤ $9\frac{127}{500}$

해설

0.01을 5등분 하였으므로 눈금 한 칸의 크기는 0.002입니다.

따라서 ㉠은 $9.254 = 9\frac{254}{1000} = 9\frac{127}{500}$ 입니다.

8. 0.1 이 46, 0.01 이 16, 0.001 이 6 인수와 0.1 이 38, 0.01 이 30, 0.001 이 14 인수의 합을 기약분수로 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?

- ① $8\frac{88}{100}$ ② $8\frac{22}{25}$ ③ $8\frac{44}{50}$ ④ $\frac{652}{1000}$ ⑤ $\frac{163}{250}$

해설

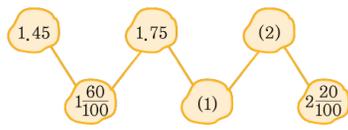
$$4.6 + 0.16 + 0.006 = 4.766$$

$$3.8 + 0.3 + 0.014 = 4.114$$

$$4.766 + 4.114 = 8.88$$

$$8.88 = 8\frac{88}{100} = 8\frac{22}{25}$$

9. 분수와 소수를 규칙에 따라 늘어놓았습니다. 괄호 안에 들어갈 수로 알맞은 것을 고르시오.



- ① 2, 2.25 ② $1\frac{80}{100}$, 2 ③ 2, 2.1
 ④ $1\frac{90}{100}$, 2.05 ⑤ $2\frac{5}{100}$, 2.15

해설

소수와 분수가 번갈아 나오므로, $0.15 = (\frac{15}{100})$ 씩 커지는 규칙입니다.

$$1.75 + 0.15 = 1.9 = 1\frac{90}{100}$$

$$1\frac{90}{100} + \frac{15}{100} = 1\frac{105}{100} = 2\frac{5}{100} = 2.05$$

10. 길이가 9m 인 테이프를 20 명의 어린이들이 남김없이 똑같이 나누어 가지기로 하였습니다. 한 사람이 가지는 테이프의 길이는 몇 m 인지 분수와 소수로 바르게 나타낸 것을 고르시오.

- ① $\frac{20}{9}$ m, 2.2 m ② $\frac{20}{9}$ m, 0.45 m ③ $\frac{9}{20}$ m, 2.2 m
④ $\frac{9}{20}$ m, 0.45 m ⑤ $\frac{9}{20}$ m, 4.5 m

해설

9 ÷ 20 을 계산하면 한 사람의 몫을 구할 수 있습니다.

$9 \div 20 = \frac{9}{20}$, $\frac{9}{20}$ 를 소수로 나타내면

$$\frac{9}{20} = \frac{9 \times 5}{20 \times 5} = \frac{45}{100} = 0.45$$

따라서, 한 사람은 $\frac{9}{20}$ m (= 0.45m) 씩 가지게 됩니다.

11. $328 \times 14 = 4592$ 을 이용하여 다음 중에서 곱이 가장 큰 것은 어느 것입니까?

- ① 328×1.4 ② 328×0.14 ③ 0.328×14
④ 0.0328×14 ⑤ 3.28×14

해설

- ① $328 \times 1.4 = 459.2$
② $328 \times 0.14 = 45.92$
③ $0.328 \times 14 = 4.592$
④ $0.0328 \times 14 = 0.4592$
⑤ $3.28 \times 14 = 45.92$
따라서 가장 큰 것은 ①입니다.

12. 다음 중 바르게 계산한 것은 어느 것인지 고르시오.

① $0.16 \times 0.4 = 0.64$

② $0.27 \times 0.5 = 1.35$

③ $0.2 \times 0.74 = 14.8$

④ $0.9 \times 0.63 = 5.67$

⑤ $0.75 \times 0.38 = 0.285$

해설

① $0.16 \times 0.4 = 0.064$

② $0.27 \times 0.5 = 0.135$

③ $0.2 \times 0.74 = 0.148$

④ $0.9 \times 0.63 = 0.567$

13. 다음 곱셈을 하시오.
 $1.91 \times 0.8 \times 3.25$

▶ 답:

▷ 정답: 4.966

해설

$$1.91 \times 0.8 \times 3.25 = 1.528 \times 3.25 = 4.966$$

14. 3.067×0.05 의 곱은 소수 몇 자리 수인지 구하시오.

- ① 소수 네 자리 수 ② 소수 다섯 자리 수
③ 소수 여섯 자리 수 ④ 소수 일곱 자리 수
⑤ 소수 여덟 자리 수

해설

두 소수의 소수점 아래 자릿수의 합은 다섯 자리이므로, 곱도 소수 다섯 자리 수입니다.
따라서 $3.067 \times 0.05 = 0.15835$ 입니다.

15. 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.

17. 계산 결과가 작은 순서대로 기호를 쓰시오.

- ㉠ 14.86×2.4 ㉡ 5.03×3.5 ㉢ 12.43×0.76
㉣ 4.48×7.9 ㉤ 0.09×30.5

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: ㉤

▷ 정답: ㉢

▷ 정답: ㉡

▷ 정답: ㉣

▷ 정답: ㉠

해설

㉠ $14.86 \times 2.4 = 35.664$

㉡ $5.03 \times 3.5 = 17.605$

㉢ $12.43 \times 0.76 = 9.4468$

㉣ $4.48 \times 7.9 = 35.392$

㉤ $0.09 \times 30.5 = 2.745$

계산 결과가 작은 순서대로 번호를 쓰면 ㉤, ㉢, ㉡, ㉣, ㉠입니다.

18. 어떤 소수에 5.24를 곱해야 할 것을 잘못하여 524를 곱하였더니, 곱이 1362.4가 되었습니다. 바르게 계산하면 곱은 얼마인지 구하시오.

▶ 답:

▷ 정답: 13.624

해설

어떤소수 :

$$\square \times 524 = 1362.4$$

$$\square = 1362.4 \div 524$$

$$\square = 2.6$$

$$\rightarrow 2.6 \times 5.24 = 13.624$$

19. $175 \times 320 = 56000$ 임을 이용하여, \square 을 구했을 때 바르게 구한 것은 어느 것입니까?

- ① $175 \times 3.2 = \square, \square = 0.56$
- ② $\square \times 32 = 0.56, \square = 0.175$
- ③ $1750 \times \square = 0.56, \square = 3.2$
- ④ $\square \times 32 = 5600, \square = 175$
- ⑤ $175 \times \square = 56, \square = 3.2$

해설

$$175 \times 320 = 56000$$

① 양변에 $\frac{1}{100}$ 곱하기

$$175 \times 320 \times \frac{1}{100} = 56000 \times \frac{1}{100}$$

$$175 \times 3.2 = 560$$

$$\square = 560$$

② 양변에 $\frac{1}{100000}$ 곱하기

$$175 \times 320 \times \frac{1}{100000} = 56000 \times \frac{1}{100000}$$

$$0.0175 \times 32 = 0.56$$

$$\square = 0.0175$$

③ 양변에 $\frac{1}{100000}$ 곱하기

$$175 \times 320 \times \frac{1}{100000} = 56000 \times \frac{1}{100000}$$

$$1750 \times 0.00032 = 0.56$$

$$\square = 0.00032$$

④ 양변에 $\frac{1}{10}$ 곱하기

$$175 \times 320 \times \frac{1}{10} = 56000 \times \frac{1}{10}$$

$$175 \times 32 = 5600$$

$$\square = 175$$

⑤ 양변에 $\frac{1}{1000}$ 곱하기

$$175 \times 320 \times \frac{1}{1000} = 56000 \times \frac{1}{1000}$$

$$175 \times 0.32 = 56$$

$$\square = 0.32$$

