

1. 다음 분수를 소수로 나타내시오.

$$\frac{547}{10000}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 0.0547

해설

분모가 10000이므로 소수 네 자리 수로 나타낼 수 있습니다.  
분자는 백의 자리 수이므로 소수 첫번째 자리에는 0을 씁니다.

2. □ 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$0.09 = \frac{\square}{100}$$

▶ 답 :

▶ 정답 : 9

해설

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

3. 두 수의 크기를 비교하여 안에  $>$ ,  $<$ ,  $=$ 를 알맞게 넣으시오.

$$0.4 \bigcirc \frac{3}{5}$$

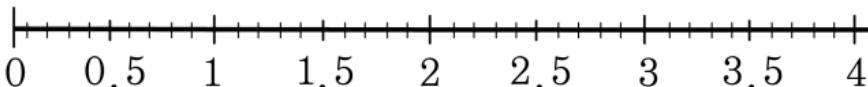
▶ 답 :

▷ 정답 : <

해설

$\frac{3}{5} = \frac{6}{10} = 0.6$  이므로  $0.4 < \frac{3}{5}$  입니다.

4.  $0.4 \times 8$ 은 몇인지 수직선을 이용하여 답을 구하시오.



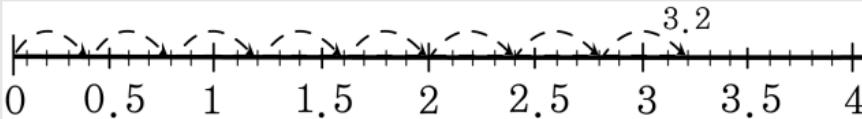
$$0.4 \times 8 = \boxed{\phantom{00}}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 3.2

해설

수직선에서 0.4 씩 8 번 뛰어서 세면 3.2가 됩니다.



5. 다음 곱셈을 하시오.

$$32 \times 2.5$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 80

해설

세로 형식으로 계산할 때에는 자연수의 곱셈과 같이 계산한 후 결과에 소수점을 내려 찍습니다.

$$32 \times 2.5 = 80.0 = 80$$

6. 분수를 소수로 나타내시오.

$$3\frac{27}{40}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 3.675

해설

$$3\frac{27}{40} = 3\frac{675}{1000} = 3.675$$

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. 0.36을 기약분수로 나타내면 분모와 분자의 합은 얼마입니까?

▶ 답 :

▶ 정답 : 34

해설

$$\frac{36}{100} = \frac{36 \div 4}{100 \div 4} = \frac{9}{25}$$

$$\rightarrow 9 + 25 = 34$$

9. 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

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

10. 소수를 기약분수로 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?

5.624

- ①  $5\frac{27}{125}$     ②  $5\frac{53}{125}$     ③  $5\frac{78}{125}$     ④  $5\frac{152}{250}$     ⑤  $5\frac{312}{100}$

해설

$$5.624 = 5\frac{624}{1000} = 5\frac{78}{125}$$

11. 두 수의 크기를 비교하여 ○안에 >, <, 또는 =를 써 보시오.

$$1\frac{3}{5} \bigcirc 1.9$$

▶ 답 :

▷ 정답 : <

해설

$$1\frac{3}{5} = \frac{16}{10} = 1.6 \text{ 이므로 } 1.6 < 1.9$$

12. 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

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

13. 길이가 0.42 m인 끈이 18개 있습니다. 끈의 길이를 모두 합하면 몇 m인지 구하시오.

▶ 답 : m

▶ 정답 : 7.56m

해설

$$0.42 \times 18 = 7.56(\text{m})$$

14. 다음 식을 보고 □안에 들어갈 알맞은 수를 써넣으시오.

$$3.4 \times 1.3 \times 0.7 = \frac{\square}{10} \times \frac{13}{10} \times \frac{\square}{10} = \frac{\square\square\square}{1000} = \square$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 34

▷ 정답 : 7

▷ 정답 : 3094

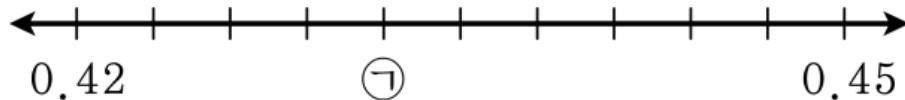
▷ 정답 : 3.094

해설

$$3.4 \times 1.3 \times 0.7 = \frac{34}{10} \times \frac{13}{10} \times \frac{7}{10} = \frac{3094}{1000} = 3.094$$

따라서 34, 7, 3094, 3.094 입니다.

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



- ①  $\frac{423}{1000}$       ②  $\frac{54}{125}$       ③  $\frac{87}{200}$       ④  $\frac{9}{20}$       ⑤  $\frac{12}{25}$

해설

0.03를 10등분 하였으므로  
눈금 한 칸은 0.003입니다.

$$\begin{aligned} \text{따라서 } ㉠ &= 0.42 + 0.012 = 0.432 = \frac{432}{1000} \\ &= \frac{54}{125} \text{입니다.} \end{aligned}$$

16.  $3\frac{1}{4}$  은 0.01 이 몇 개 모인 수입니까?

▶ 답 : 개

▶ 정답 : 325 개

해설

$$3\frac{1}{4} = 3.25 = 3 + 0.25$$

→ 0.01 이 100 개 모이면 1 이되므로

3 은 0.01 이 300 개 모인 수입니다.

→ 0.25 는 0.01 이 25 개입니다.

따라서  $3\frac{1}{4}$  은 0.01 이 325 개 모인 수입니다.

17. 다음 중  $3\frac{23}{25}$ 에 가장 가까운 수는 어느 것입니까?

- ① 3.1      ②  $3\frac{117}{125}$       ③  $3\frac{3}{8}$       ④  $3\frac{5}{16}$       ⑤ 3.9

해설

$$3\frac{117}{125} = 3.936, 3\frac{3}{8} = 3.375, 3\frac{5}{16} = 3.3125 \text{ 이므로 } 3\frac{23}{25} (= 3.92)$$

와 가장 가까운 수는  $3\frac{117}{125}$ 입니다.

18. □안에 알맞은 수가 다른 하나를 고르시오.

①  $0.8 \times \square = 80$

②  $0.305 \times \square = 3.05$

③  $0.05 \times \square = 5$

④  $23.8 \times \square = 2380$

⑤  $\square \times 0.002 = 0.2$

해설

①  $0.8 \times \square = 80$ ,  $\square = 100$

②  $0.305 \times \square = 3.05$ ,  $\square = 10$

③  $0.05 \times \square = 5$ ,  $\square = 100$

④  $23.8 \times \square = 2380$ ,  $\square = 100$

⑤  $\square \times 0.002 = 0.2$ ,  $\square = 100$

19. 곱이 같은 것끼리 알맞게 선을 이은 것을 고르시오.

가.  $0.37 \times 2.5$

ㄱ.  $15.12 \times 0.5$

나.  $2.1 \times 3.6$

ㄴ.  $5.76 \times 0.125$

다.  $0.4 \times 1.8$

ㄷ.  $23.125 \times 0.04$

① 가-ㄱ

② 가-ㄴ

③ 다-ㄱ

④ 나-ㄷ

⑤ 나-ㄱ

해설

가.  $0.37 \times 2.5 = 0.925$

나.  $2.1 \times 3.6 = 7.56$

다.  $0.4 \times 1.8 = 0.72$

ㄱ.  $15.12 \times 0.5 = 7.56$

ㄴ.  $5.76 \times 0.125 = 0.72$

ㄷ.  $23.125 \times 0.04 = 0.925$

따라서 곱이 같은 것은 가-ㄷ, 나-ㄱ, 다-ㄴ입니다.

20. 다음 중 곱의 소수점의 아래 자릿수가 다른 하나는 어느 것인지 고르시오.

- ①  $6.8 \times 3.27$       ②  $4.64 \times 2.65$       ③  $4.53 \times 3.7$   
④  $91.86 \times 6.75$       ⑤  $8.48 \times 5.25$

해설

- ①  $6.8 \times 3.27 = 22.236$   
②  $4.64 \times 2.65 = 12.296$   
③  $4.53 \times 3.7 = 16.761$   
④  $91.86 \times 6.75 = 620.055$   
⑤  $8.48 \times 5.25 = 44.52$

21. 다음 분수 중 소수 세 자리로 나타낼 수 없는 수로 짹지어진 것은 어느 것입니까?

㉠  $\frac{47}{200}$   
㉡  $\frac{15}{8}$

㉡  $\frac{2300}{10}$   
㉢  $\frac{120}{125}$

㉢  $\frac{10}{16}$

- ① ㉡, ㉢      ② ㉠, ㉡      ③ ㉡, ㉢      ④ ㉠, ㉢      ⑤ ㉡, ㉚

해설

㉠  $\frac{47}{200} = \frac{47 \times 5}{200 \times 5} = \frac{235}{1000} = 0.235$

㉡  $\frac{2300}{10} = 230$

㉢  $\frac{10}{16} = \frac{10 \times 625}{16 \times 625} = \frac{6250}{10000} = 0.625$

㉚  $\frac{15}{8} = \frac{15 \times 125}{8 \times 125} = \frac{1875}{1000} = 1.875$

㉛  $\frac{120}{125} = \frac{120 \times 8}{125 \times 8} = \frac{960}{1000} = 0.96$

22. 컵에 우유가 가득 들어있을 때 무게를 재어보니 0.8 kg이었습니다.  
우유가 전체의  $\frac{1}{2}$  만큼 들어 있을 때 0.45 kg이라면 컵의 무게는 몇 g 입니까?

▶ 답 : g

▶ 정답 : 100 g

해설

전체의  $\frac{1}{2}$  이라면 절반을 의미합니다.

$$0.8 - 0.45 = 0.35(\text{kg})$$

즉, 0.35는 우유의 절반 무게이고,

$$\text{컵의 무게는 } 0.45 - 0.35 = 0.1(\text{kg}) = 100(\text{g})$$

23. 3m 짜리 끈의  $\frac{4}{5}$  를 사용하였습니다. 남은 끈의 길이는 몇 m 인지 소수로 나타내시오.

▶ 답 : m

▷ 정답 : 0.6m

해설

전체는 1이고,  $\frac{4}{5}$  를 사용하였으므로

$$\text{남은 끈은 } 1 - \frac{4}{5} = \frac{1}{5}$$

즉, 전체의  $\frac{1}{5}$  입니다.

3m 의  $\frac{1}{5}$  은  $\frac{3}{5}$ m 이므로

이것을 소수로 고치면

$$\frac{3}{5} = \frac{3 \times 2}{5 \times 2} = \frac{6}{10} = 0.6(\text{m}) \text{ 입니다.}$$

24. 다음 수들을 큰 순서대로 기호를 나열한 것을 고르시오.

㉠ 0.32

㉡  $\frac{7}{15}$

㉢ 1.025

㉣  $1\frac{3}{25}$

㉤  $\frac{51}{40}$

① ④-②-③-⑤-⑦

② ④-②-⑦-⑤-⑥

③ ③-②-④-⑤-⑦

④ ⑤-④-②-⑤-⑥

⑤ ⑦-⑤-③-②-⑥

해설

㉠ 0.32

㉡  $\frac{7}{15} = 0.466\cdots$

㉢ 1.025

㉣  $1\frac{3}{25} = 1.12$

㉤  $\frac{51}{40} = 1.275$

25.  $176 \times 248 = 43648$  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

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

$$17.6 \times 248 = 4364.8$$