

1. 다음 분수를 소수로 고치시오.

$$5\frac{47}{125}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 5.376

해설

$$5\frac{47}{125} = 5 + \frac{47 \times 8}{125 \times 8} = 5\frac{376}{1000} = 5.376$$

2. 다음 분수 중에서 분자를 분모로 나누었을 때 나누어 떨어지게 하는 것은 어느 것입니까?

①  $\frac{5}{6}$

②  $\frac{4}{7}$

③  $\frac{3}{16}$

④  $\frac{5}{18}$

⑤  $\frac{5}{9}$

해설

2 또는 5, 2와 5의 곱으로만 된 분모일 때 나누어 떨어집니다.

$16 = 2 \times 2 \times 2 \times 2$ 이므로

$\frac{3}{16}$ 은 분자를 분모로 나누었을 때 나누어 떨어집니다.

3. 소수를 기약분수로 나타낼 때, 분모가 가장 큰 수는 어느 것입니까?

① 0.3

② 0.08

③ 0.006

④ 0.125

⑤ 0.57

해설

$$\textcircled{1} 0.3 = \frac{3}{10}$$

$$\textcircled{2} 0.08 = \frac{8}{100} = \frac{2}{25}$$

$$\textcircled{3} 0.006 = \frac{6}{1000} = \frac{3}{500}$$

$$\textcircled{4} 0.125 = \frac{125}{1000} = \frac{1}{8}$$

$$\textcircled{5} 0.57 = \frac{57}{100}$$

4. 분수와 소수를 규칙에 따라 늘어 놓았습니다. 빈 곳에 알맞은 수는 어느 것인지 고르시오.

$$1.72, 1\frac{76}{100}, 1.8, 1\frac{84}{100}, 1.88, ( \quad )$$

①  $1\frac{88}{100}$

②  $1\frac{89}{100}$

③  $1\frac{90}{100}$

④  $1\frac{91}{100}$

⑤  $1\frac{92}{100}$

해설

소수와 분수가 번갈아 가며 0.04 씩 커지는 규칙입니다.

5. 아래 ○안에 알맞은 부등호를 써넣으시오.

$$0.24 \bigcirc \frac{12}{50}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : =

해설

$\frac{12}{50} = \frac{24}{100} = 0.24$  이므로 두 수는 같습니다.

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 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

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

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

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

8. 일주일 동안 순영이는  $2\frac{5}{10}$  L의 우유를 마시고, 무준이는  $2\frac{7}{8}$  L의 우유를 마셨습니다. 일주일동안 누가 얼마나 더 마셨는지 구하시오.

① 순영, 2.5 L

② 무준, 0.3L

③ 순영, 0.375L

④ 순영, 0.3L

⑤ 무준, 0.375L

### 해설

일주일동안 순영이가 마신 양  $2\frac{5}{10} = 2.5\text{L}$

일주일동안 무준이가 마신 양  $2\frac{7}{8} = 2.875\text{L}$

무준이가 마신양이 더 많으며,  $2.875 - 2.5 = 0.375\text{L}$  더 마셨습니다.

9. 다음 식을 보고  안에 들어갈 알맞은 수를 써넣으시오.

$$4.2 \times 2.6 = \frac{\boxed{\phantom{00}}}{10} \times \frac{\boxed{\phantom{00}}}{10} = \frac{\boxed{\phantom{000}}}{100} = \boxed{\phantom{00}}$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 42

▷ 정답 : 26

▷ 정답 : 1092

▷ 정답 : 10.92

해설

$$4.2 \times 2.6 = \frac{42}{10} \times \frac{26}{10} = \frac{1092}{100} = 10.92$$

따라서 42, 26, 1092, 10.92 입니다.

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

$$0.3 \times 1.7 \times 3.2 = \frac{3}{\boxed{\phantom{00}}} \times \frac{\boxed{\phantom{00}}}{10} \times \frac{32}{10} = \frac{\boxed{\phantom{00}}}{\boxed{\phantom{00}}} = \boxed{\phantom{00}}$$

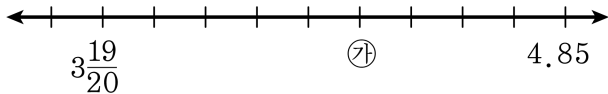
- ① 100, 17, 1632, 10000, 1.632      ② 100, 17, 1632, 1000, 1.632  
③ 10, 17, 1632, 1000, 1.632      ④ 100, 17, 1632, 1000, 16.32  
⑤ 10, 170, 1632, 1000, 16.32

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.

11. 다음 수직선에서 ㉠에 알맞은 기약분수는 어느 것입니까?



①  $4\frac{3}{20}$

②  $4\frac{1}{4}$

③  $4\frac{7}{20}$

④  $4\frac{9}{20}$

⑤  $4\frac{11}{20}$

해설

$3\frac{19}{20}$  부터  $4\frac{85}{100} = 4\frac{17}{20}$  까지 9 칸으로 나누어져 있으므로 한 칸의 크기는  $4\frac{17}{20} - 3\frac{19}{20} = 3\frac{37}{20} - 3\frac{19}{20}$  을 9 칸으로 나누면  $\frac{2}{20}$  입니다.

$$\textcircled{㉠} = 3\frac{19}{20} + \frac{2}{20} \times 5 = 3\frac{19}{20} + \frac{10}{20} = 3\frac{29}{20} = 4\frac{9}{20}$$

12. 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

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

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

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

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

13. 다음을 계산하여 그 결과를 소수로 나타내시오.

$$4\frac{3}{5} - 2\frac{5}{8}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 1.975

해설

$$4\frac{3}{5} - 2\frac{5}{8} = 4\frac{24}{40} - 2\frac{25}{40} = 1\frac{39}{40} = 1\frac{39 \times 25}{40 \times 25} = 1\frac{975}{1000} = 1.975$$

14. 다음 중에서 분수를 소수로 나타내었을 때, 0.001의 자리 숫자가 0이 아닌 분수를 바르게 고른 것은 어느 것입니까?

$$\frac{29}{2}, \quad 3\frac{14}{25}, \quad \frac{11}{125}, \quad \frac{9}{8}$$

①  $\frac{11}{125}, \frac{9}{8}$

②  $\frac{29}{2}, 3\frac{14}{25}$

③  $3\frac{14}{25}, \frac{11}{125}$

④  $\frac{11}{125}, \frac{29}{2}$

⑤  $3\frac{14}{25}, \frac{9}{8}$

해설

$$\frac{29}{2} = 14.5, \quad 3\frac{14}{25} = 3.56,$$

$$\frac{11}{125} = 0.088, \quad \frac{9}{8} = 1.125$$

15. 분수와 소수가 같은 것끼리 바르게 짝 지은 것은 어느 것입니까?

$$(1) 1\frac{11}{20}$$

$$\textcircled{\text{㉠}} 1.625$$

$$(2) 1\frac{5}{8}$$

$$\textcircled{\text{㉡}} 1.56$$

$$(3) 1\frac{14}{25}$$

$$\textcircled{\text{㉢}} 1.55$$

$$\textcircled{\text{㉠}} (1) - \textcircled{\text{㉠}} (2) - \textcircled{\text{㉢}} (3) - \textcircled{\text{㉡}}$$

$$\textcircled{\text{㉡}} (1) - \textcircled{\text{㉡}} (2) - \textcircled{\text{㉢}} (3) - \textcircled{\text{㉠}}$$

$$\textcircled{\text{㉢}} (1) - \textcircled{\text{㉢}} (2) - \textcircled{\text{㉡}} (3) - \textcircled{\text{㉠}}$$

$$\textcircled{\text{㉠}} (1) - \textcircled{\text{㉡}} (2) - \textcircled{\text{㉢}} (3) - \textcircled{\text{㉠}}$$

$$\textcircled{\text{㉢}} (1) - \textcircled{\text{㉢}} (2) - \textcircled{\text{㉠}} (3) - \textcircled{\text{㉡}}$$

해설

$$(1) 1\frac{11}{20} = 1\frac{11 \times 5}{20 \times 5} = 1\frac{55}{100} = 1.55$$

$$(2) 1\frac{5}{8} = 1\frac{5 \times 125}{8 \times 125} = 1\frac{625}{1000} = 1.625$$

$$(3) 1\frac{14}{25} = 1\frac{14 \times 4}{25 \times 4} = 1\frac{56}{100} = 1.56$$

16. 다음을 계산하시오.

$$51.5 + 51.5 + 51.5 + 51.5 + 51.5$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 257.5

해설

$$51.5 + 51.5 + 51.5 + 51.5 + 51.5 = 51.5 \times 5 = 257.5$$

17. 다음 소수를 분수로 고쳐서 계산할 때 빈칸에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$8.05 \times 7 = \frac{805}{100} \times \frac{70}{\square} = \frac{\square}{1000} = 56.35$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 10

▷ 정답 : 56350

해설

$$8.05 \times 7 = \frac{805}{100} \times \frac{70}{10} = \frac{56350}{1000} = 56.35$$

따라서 10, 56350 입니다.

18. 다음 곱셈을 하시오.

$$\begin{array}{r} 7.92 \\ \times \quad 4 \\ \hline \end{array}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 31.68

해설

$$\begin{array}{r} 7.92 \\ \times \quad 4 \\ \hline 31.68 \end{array}$$

19.  $176 \times 248 = 43648$  임을 알고, 다음 계산에 소수점을 맞게 찍은 것을 고르시오.

①  $176 \times 0.248 = 436.48$

②  $1.76 \times 248 = 43.648$

③  $17.6 \times 248 = 4.3648$

④  $176 \times 2.48 = 4.3648$

⑤  $176 \times 0.248 = 43.648$

해설

①  $176 \times 0.248 = 43.648$

②  $1.76 \times 248 = 436.48$

③  $17.6 \times 248 = 4364.8$

④  $176 \times 2.48 = 436.48$

20.  안에 알맞은 수를 써 넣었을 때 그 값이 가장 큰 것을 고르시오.

㉠  $9.01 \times 10 = \square$

㉡  $9.01 \times 100 = \square$

㉢  $9.01 \times 1000 = \square$

㉣  $9.01 \times 10000 = \square$

▶ 답 :

▷ 정답 : ㉣

### 해설

곱의 소수점을 옮길 자리가 없으면 0 을 채우면서 소수점을 옮깁니다.

㉠.  $9.01 \times 10 = 90.1$  :

소수점을 오른쪽으로 한 자리 옮김

㉡.  $9.01 \times 100 = 901$  :

소수점을 오른쪽으로 두 자리 옮김

㉢.  $9.01 \times 1000 = 9010$  :

소수점을 오른쪽으로 세 자리 옮김

㉣.  $9.01 \times 10000 = 90100$  :

소수점을 오른쪽으로 네 자리 옮김

21. 다음 중 계산 결과가 다른 하나는 어느 것인지 고르시오.

①  $628 \times 0.01$

②  $6.28 \times 10$

③  $0.628 \times 10$

④  $62.8 \times 0.1$

⑤  $6280 \times 0.001$

해설

①  $628 \times 0.01 = 6.28$

②  $6.28 \times 10 = 62.8$

③  $0.628 \times 10 = 6.28$

④  $62.8 \times 0.1 = 6.28$

⑤  $6280 \times 0.001 = 6.28$

22. 곱이 같은 것을 찾아 기호를 쓰시오.

가.  $79.36 \times 0.1$

나.  $7.936 \times 100$

다.  $793.6 \times 0.1$

라.  $0.7936 \times 10$

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 라

▷ 정답 : 가

해설

가.  $79.36 \times 0.1 = 7.936$

나.  $7.936 \times 100 = 793.6$

다.  $793.6 \times 0.1 = 79.36$

라.  $0.7936 \times 10 = 7.936$

이므로 곱이 같은 것은 가와 라입니다.

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

①  $2.6 \times 3.7$

②  $3.56 \times 23.5$

③  $2.76 \times 4.5$

④  $2.72 \times 4.3$

⑤  $1.2 \times 48.3$

해설

①  $2.6 \times 3.7 = 9.62$

②  $3.56 \times 23.5 = 83.66$

③  $2.76 \times 4.5 = 12.42$

④  $2.72 \times 4.3 = 11.696$

⑤  $1.2 \times 48.3 = 57.96$

24. 다음 수들의 합을 기약분수로 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?

$$\left\{ \begin{array}{l} 0.1 \text{이 } 387 \text{인 수} \\ \frac{1}{100} \text{이 } 106 \text{인 수} \\ 0.001 \text{이 } 115 \text{인 수} \end{array} \right.$$

①  $3\frac{7}{8}$

②  $29\frac{7}{8}$

③  $39\frac{5}{8}$

④  $39\frac{7}{8}$

⑤  $29\frac{5}{8}$

해설

0.1 이 387이면 38.7

$\frac{1}{100}$  이 106 이면 1.06

0.001 이 115 이면 0.115 입니다.

$$38.7 + 1.06 + 0.115 = 39.875$$

$$\Rightarrow 39 + 0.875 = 39 + \frac{875 \div 125}{1000 \div 125} = 39\frac{7}{8}$$

25. 0.6과 0.75 사이의 수 중에서 분자가 15인 기약분수는 모두 몇 개인지 쓰시오.

▶ 답 :        개

▶ 정답 : 2 개

해설

$$0.6 = \frac{6}{10} = \frac{3}{5}, 0.75 = \frac{75}{100} = \frac{3}{4}$$

$\frac{3}{5}$  과  $\frac{3}{4}$  을 분자가 15인 분수로 나타내면

$$\left( \frac{3 \times 5}{5 \times 5}, \frac{3 \times 5}{4 \times 5} \right) \rightarrow \left( \frac{15}{25}, \frac{15}{20} \right)$$

$\frac{15}{25}$  와  $\frac{15}{20}$  사이의 수 중 분자가 15인 분수는

$$\frac{15}{24}, \frac{15}{23}, \frac{15}{22}, \frac{15}{21} \text{ 이고}$$

이 중 기약분수는  $\frac{15}{23}, \frac{15}{22}$  입니다.

26. 다음 분수 중 1에 가장 가까운 분수는 어느 것입니까?

①  $\frac{26}{25}$

②  $\frac{23}{24}$

③  $\frac{76}{75}$

④  $\frac{124}{125}$

⑤  $\frac{21}{20}$

해설

①  $26 \div 25 = 1.04$

②  $23 \div 24 = 0.95833 \dots$

③  $76 \div 75 = 1.0133 \dots$

④  $124 \div 125 = 0.992$

⑤  $21 \div 20 = 1.05$

27. 동생의 몸무게는 은수의 몸무게의 0.8배이고, 어머니의 몸무게는 동생의 몸무게의 1.65배입니다. 은수의 몸무게가 45kg일 때, 어머니의 몸무게는 몇 kg인지 구하시오.

▶ 답 :            kg

▷ 정답 : 59.4kg

해설

$$(\text{동생의 몸무게}) = 45 \times 0.8 = 36(\text{kg})$$

$$(\text{어머니의 몸무게}) = 36 \times 1.65 = 59.4(\text{kg})$$

28.  $295 \times 180 = 53100$  임을 알고  안에 알맞은 수를 넣을 때,  
 안의 수가 가장 작은 것은 어느 것입니까?

①   $\times 18 = 5.31$

②  $29.5 \times$    $= 53100$

③   $\times 0.18 = 53.1$

④  $2.95 \times$    $= 531$

⑤   $\times 0.18 = 531$

### 해설

$$295 \times 180 = 53100$$

① 양변에  $\frac{1}{10000}$  곱하기

$$295 \times 180 \times \frac{1}{10000} = 53100 \times \frac{1}{10000}$$

$$0.295 \times 18 = 5.31$$

$$\square = 0.295$$

② 양변에  $\frac{1}{10}$  곱한 후, 10 곱하기

$$295 \times 180 \times \frac{1}{10} \times 10 = 53100 \times \frac{1}{10} \times 10$$

$$29.5 \times 1800 = 53100$$

$$\square = 1800$$

③ 양변에  $\frac{1}{1000}$  곱하기

$$295 \times 180 \times \frac{1}{1000} = 53100 \times \frac{1}{1000}$$

$$295 \times 0.18 = 53.1$$

$$\square = 295$$

④ 양변에  $\frac{1}{100}$  곱하기

$$295 \times 180 \times \frac{1}{100} = 53100 \times \frac{1}{100}$$

$$2.95 \times 180 = 531$$

$$\square = 180$$

⑤ 양변에  $\frac{1}{1000}$  곱한 후, 10 곱하기

$$295 \times 180 \times \frac{1}{1000} \times 10 = 53100 \times \frac{1}{1000} \times 10$$

$$2950 \times 0.18 = 531$$

$$\square = 2950$$

29.  $328 \times 14 = 4592$  일 때 틀린 것을 고르시오.

①  $328 \times 1.4 = 459.2$

②  $32.8 \times 0.14 = 45.92$

③  $328 \times 0.14 = 45.92$

④  $3.28 \times 1.4 = 4.592$

⑤  $3.28 \times 14 = 45.92$

해설

$$328 \times 14 = 4592$$

② 양변에  $\frac{1}{1000}$  곱하기

$$328 \times 14 \times \frac{1}{1000} = 4592 \times \frac{1}{1000}$$

$$32.8 \times 0.14 = 4.592$$

$$45.92 \rightarrow 4.592$$

30. 계산 결과가 큰 순서대로 기호를 쓰시오.

㉠  $5.4 \times 3.9$

㉡  $3.49 \times 2.5$

㉢  $53.9 \times 6.8$

㉤  $8.92 \times 2.38$

㉥  $4.26 \times 5.58$

㉦  $6.07 \times 4.53$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : ㉢

▷ 정답 : ㉦

▷ 정답 : ㉥

▷ 정답 : ㉤

▷ 정답 : ㉠

▷ 정답 : ㉡

#### 해설

㉠  $5.4 \times 3.9 = 21.06$

㉡  $3.49 \times 2.5 = 8.725$

㉢  $53.9 \times 6.8 = 366.52$

㉤  $8.92 \times 2.38 = 21.2296$

㉥  $4.26 \times 5.58 = 23.7708$

㉦  $6.07 \times 4.53 = 27.4971$

따라서 계산 결과가 큰 순서대로 기호를 쓰면

㉢, ㉦, ㉥, ㉤, ㉠, ㉡입니다.

31.  $\frac{2}{3}$ 의 분모와 분자에 같은 수를 더하였더니 0.875가 되었습니다. 더한 수를 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 5

해설

$$0.875 = \frac{875}{1000} = \frac{875 \div 125}{1000 \div 125} = \frac{7}{8} \text{ 이므로}$$

$$\frac{2 + \square}{3 + \square} = \frac{7}{8} \text{ 에서 } \square = 5 \text{ 입니다.}$$

32. 지은이는 일주일 동안 우유를 5병을 마시고, 지민이는 5일 동안 3병을 마신다고 합니다. 어머니가 사오신 우유 3병을 지은이와 지민이가 이틀 동안 마시고 0.26 L가 남았다면, 우유 한 병은 몇 L입니까?

▶ 답 :        L

▷ 정답 : 0.7      L

#### 해설

지은이와 지민이가 하루에 마시는 우유의 양은 각각  $\frac{5}{7}$  병,  $\frac{3}{5}$  병입니다.

따라서, 둘이 이틀 동안 마시는 우유의 양은  $2 \times (\frac{5}{7} + \frac{3}{5}) = 2 \times \frac{46}{35} = \frac{92}{35} = 2\frac{22}{35}$  (병)이고, 남은 우유의 양은  $\frac{13}{35}$  병입니다.

이것이 0.26 L와 같으므로,  $\frac{1}{35}$  병은 0.02 L입니다.

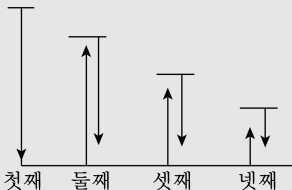
따라서, 우유 한 병의 양은  $35 \times 0.02 = 0.7$  (L)입니다.

33. 떨어진 높이의 0.7 만큼 다시 튀어오르는 공이 있습니다. 이 공을 30 m 높이에서 떨어뜨려 넷째 번으로 땅에 닿을 때까지 공이 움직인 거리는 몇 m 인지 구하시오.

▶ 답 :           m

▷ 정답 : 121.98m

해설



$$\begin{aligned} &30 + 30 \times 0.7 \times 2 + 30 \times 0.7 \times 0.7 \times 2 \\ &+ 30 \times 0.7 \times 0.7 \times 0.7 \times 2 = 121.98(\text{m}) \end{aligned}$$