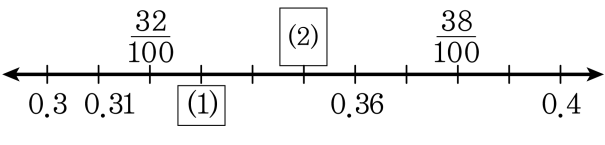


1. 괄호 안에 순서대로 알맞은 수를 각각 소수와 분수로 나타낸 것으로 올바른 것은 어느 것입니까?



- ① $0.33, \frac{323}{100}$
 ④ $0.312, \frac{35}{100}$
- ② $0.33, \frac{35}{100}$
 ⑤ $0.34, \frac{37}{100}$
- ③ $0.312, \frac{323}{100}$

해설

눈금 한 칸의 크기는 $\frac{1}{100}$ (= 0.01) 입니다.

2. 분수를 소수로 고쳐 보시오.

$$\frac{3}{10000}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 0.0003

해설

분모가 10000인 분수는 소수 네 자리 수로 나타낼 수 있습니다.

3. 다음 분수를 소수로 고칠 때 분모를 몇으로 나타내야 하는지 구하시오.
(단, 소수로 고칠 때 나타낼 수 있는 가장 작은 분모를 생각합니다.)

$$\frac{6}{8}$$

▶ 답 :

▶ 정답 : 1000

해설

분수의 분모를 10, 100, 1000, 10000... 으로 고쳐서 소수로 나타냅니다.
 $8 \times 125 = 1000$ 입니다.

4. 두 분수를 각각 소수로 나타내었을 때, 소수 셋째 자리 숫자의 합은 얼마입니까?

$$\frac{5}{8}, \frac{121}{250}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 9

해설

$$\frac{5}{8} = 0.625, \frac{121}{250} = 0.484 \rightarrow 5 + 4 = 9$$

5. 2.198과 크기가 같은 분수를 찾으시오.

① $1\frac{198}{1000}$
④ $\frac{2198}{100}$

② $3\frac{198}{1000}$
⑤ $2\frac{198}{1000}$

③ $4\frac{109}{1000}$

해설

$$2\frac{198}{1000} = 2.198$$

$$1\frac{198}{1000} = 1.198\cdots$$

$$3\frac{198}{1000} = 3.198$$

$$4\frac{109}{1000} = 4.109$$

$$\frac{2198}{100} = 21.98$$

6. 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.

7. 정아는 테이프를 $1\frac{4}{5}$ m 가지고 있고, 태희는 테이프를 1.82m 가지고 있습니다. 누가 더 긴 테이프를 가지고 있습니까?

▶ 답 :

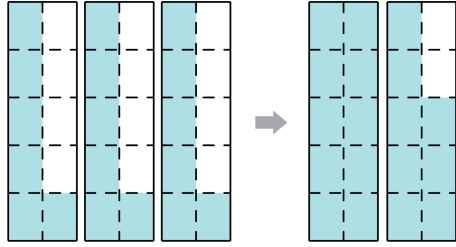
▷ 정답 : 태희

해설

$$1\frac{4}{5} = 1\frac{8}{10} = 1.8 \square 1.82$$

이므로 태희가 더 긴 테이프를 가지고 있습니다.

8. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.



$$0.6 \times 3 = \boxed{}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 1.8

해설

0.6 을 3 번 더하면 1.8 입니다.
 $\Rightarrow 0.6 \times 3 = 1.8$

9. $32 \times 8 = 256$ 을 이용하여 곱셈을 하시오.

32 × 0.08

▶ 답 :

▷ 정답 : 2.56

해설

$32 \times 8 = 256$ 의 양변에 $\frac{1}{100}$ 을 곱하면

$$32 \times 8 \times \frac{1}{100} = \square \times \frac{1}{100}$$

$$32 \times 8 \times \frac{1}{100} = 256 \times \frac{1}{100}$$

$$32 \times 0.08 = 2.56$$

10. 분수를 소수로 고쳤을 때, 나누어떨어져서 간단한 소수로 나타낼 수 있는 분수는 어느 것입니까?

① $\frac{2}{3}$

② $\frac{1}{4}$

③ $\frac{5}{6}$

④ $\frac{4}{7}$

⑤ $\frac{2}{9}$

해설

분모가 10, 100, 1000, ... 의 약수인 분수의 경우 분모가 10, 100, 1000, ... 인 분수로 나타낼 수 있고, 이 때 분수를 소수로 고치면 나누어 떨어집니다.

11. 다음 소수를 기약분수로 나타낸 것으로 올바른 것을 고르시오.

1.075

- ① $10\frac{3}{4}$ ② $10\frac{3}{40}$ ③ $1\frac{3}{50}$ ④ $1\frac{3}{4}$ ⑤ $1\frac{3}{40}$

해설

$$1.075 = 1 + 0.075 = 1 + \frac{75}{1000} = 1 + \frac{3}{40} = 1\frac{3}{40}$$

12. 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, ()

- 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.

13. 높이가 3.645 m인 소나무가 있습니다. 이 소나무의 높이는 몇 m인지
기약분수로 나타내시오.

① $3\frac{189}{200}$ m

② $3\frac{129}{1000}$ m

③ $3\frac{121}{200}$ m

④ $36\frac{9}{20}$ m

⑤ $3\frac{129}{200}$ m

해설

$$3\frac{645}{1000} = 3\frac{129}{200}(\text{m})$$

14. 다음 중 0.32와 크기가 같지 않은 분수는 어느 것입니까?

- ① $\frac{32}{100}$ ② $\frac{16}{50}$ ③ $\frac{8}{25}$ ④ $\frac{64}{200}$ ⑤ $\frac{8}{20}$

해설

$$\begin{aligned}\frac{32}{100} &= 0.32 \\ \frac{16}{50} &= \frac{32}{100} = 0.32 \\ \frac{8}{25} &= \frac{32}{100} = 0.32 \\ \frac{64}{200} &= \frac{32}{100} = 0.32 \\ \frac{8}{20} &= \frac{40}{100} = 0.4\end{aligned}$$

15. 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

② $\frac{29}{8} = 3.625$

④ $3\frac{7}{8} = 3.875$

⑤ $\frac{15}{4} = 3.75$

16. 다음 곱셈을 하시오.

$$\begin{array}{r} 0.82 \\ \times \quad 8 \\ \hline \end{array}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 6.56

해설

$$\begin{array}{r} 0.82 \\ \times \quad 8 \\ \hline 6.56 \end{array}$$

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

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

- 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.

18. 분수와 소수가 같은 것끼리 짝지은 것은 어느 것입니까?

- (1) $\frac{91}{100}$ •

• ㉠ 0.5625
- (2) $\frac{33}{40}$ •

• ㉡ 0.75
- (3) $\frac{9}{16}$ •

• ㉢ 0.825
- ㉣ 0.91

- ① (1) - ㉠ , (2) - ㉢ , (3) - ㉣
- ② (1) - ㉢ , (2) - ㉣ , (3) - ㉠
- ③ (1) - ㉣ , (2) - ㉠ , (3) - ㉡
- ④ (1) - ㉢ , (2) - ㉡ , (3) - ㉠
- ⑤ (1) - ㉢ , (2) - ㉣ , (3) - ㉡

해설

분수의 나눗셈을 통하여 소수로 고쳐보거나
약분한 후 분모를 10 , 100 , 1000 ... 으로 고쳐서 소수로 나타냅니다.

$$\frac{33}{40} = 33 \div 40 = 0.825 , \frac{9}{16} = 9 \div 16 = 0.5625$$

19. 분모가 분자보다 5 더 크고, 소수로 나타내면 0.8 인 분수는 어느 것입니까?

① $\frac{10}{15}$

② $\frac{15}{20}$

③ $\frac{20}{25}$

④ $\frac{25}{30}$

⑤ $\frac{30}{35}$

해설

$\frac{10}{15}$, $\frac{25}{30}$, $\frac{30}{35}$ 는 소수로 나누어 떨어지지 않습니다.

$\frac{15}{20} = 0.75$, $\frac{20}{25} = 0.8$ 이므로

답은 $\frac{20}{25}$ 입니다.

20. $\frac{19}{25}$ 에 가장 가까운 수는 어느 것입니까?

- ① 0.7 ② $1\frac{1}{2}$ ③ $\frac{31}{40}$ ④ 0.96 ⑤ 1.24

해설

$\frac{19}{25} = 0.76$, $1\frac{1}{2} = 1.5$, $\frac{31}{40} = 0.775$ 이므로

가장 작은 수부터 나열해 보면

0.7, 0.76, 0.775, 0.96, 1.5

따라서 $0.775 = \frac{31}{40}$ 이 $\frac{19}{25}$ 에 가장 가까운 수입니다.

21. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$0.14 \times 8 = \frac{\boxed{}}{100} \times 8 = \frac{\boxed{}}{100} = \boxed{}$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 14

▷ 정답 : 112

▷ 정답 : 1.12

해설

$$0.14 \times 8 = \frac{14}{100} \times 8 = \frac{112}{100} = 1.12$$

따라서 14, 112, 1.12 입니다.

22. $148 \times 25 = 3700$ 임을 이용하여 안에 알맞은 수를 써넣으시오.
 $0.148 \times$ $= 0.037$

▶ 답 :

▷ 정답 : 0.25

해설

자릿 수의 이동을 보면
(소수 세자릿 수) $\times$ = (소수 다섯자릿 수)
이므로 는 소수 두자릿 수입니다.
따라서 는 0.25입니다.

23. $238 \times 14 = 3332$ 일 때 틀린 것을 고르시오.

① $238 \times 1.4 = 333.2$

② $23.8 \times 0.14 = 33.32$

③ $238 \times 0.14 = 33.32$

④ $2.38 \times 1.4 = 3.332$

⑤ $2.38 \times 14 = 33.32$

해설

$$238 \times 14 = 3332$$

② 양변에 $\frac{1}{1000}$ 곱하기

$$238 \times 14 \times \frac{1}{1000} = 3332 \times \frac{1}{1000}$$

$$23.8 \times 0.14 = 3.332$$

$$33.32 \rightarrow 3.332$$

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

① 6.8×3.27

② 4.64×2.65

③ 4.53×3.7

④ 91.86×6.75

⑤ 8.48×5.25

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 $8.48 \times 5.25 = 44.52$

25. 다음 세 수의 곱 중에서 계산결과가 가장 큰 것은 어느 것입니까?

① $0.2 \times 1.5 \times 5.9$

② $0.02 \times 1.5 \times 59$

③ $2 \times 0.15 \times 59$

④ $0.2 \times 0.15 \times 5.9$

⑤ $0.02 \times 15 \times 5.9$

해설

$2 \times 15 \times 59$ 의 곱과 수의 배열이 같으므로
소수점 아래 자리의 수의 합으로 수의 크기를 비교해봅니다..

① 소수 두 자리 수

② 소수 두 자리 수

③ 소수 한 자리 수

④ 소수 세 자리 수

⑤ 소수 두 자리 수