

1. 분수를 소수로 나타내시오.

$$1\frac{509}{1000}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 1.509

해설

분모가 1000인 분수는 소수 세 자리 수로 나타낼 수 있습니다.

2. 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

3. 다음 중에서 분모가 10인 분수로 고칠 수 없는 것은 어느 것입니까?

- ① $7\frac{2}{5}$ ② $\frac{3}{5}$ ③ $2\frac{1}{2}$ ④ $\frac{2}{3}$ ⑤ $\frac{17}{20}$

해설

분모가 10의 약수이면 분모가 10인 분수로 고칠 수 있습니다.

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

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

▶ 답 :

▷ 정답 : 10

해설

$$\frac{5}{8} = 0.625, \frac{121}{250} = 0.484 \rightarrow 2 + 8 = 10$$

5. 소수를 분모가 10, 100, 1000 인 분수로 나타낼 때 알맞은 것을 고르시오.

0.9

- ① $\frac{3}{10}$ ② $\frac{7}{10}$ ③ $\frac{9}{10}$ ④ $\frac{19}{1000}$ ⑤ $\frac{1}{1000}$

해설

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

6. 소수를 분수로 잘못 나타낸 것은 어느 것입니까?

① $1.4 = 1\frac{2}{5}$

③ $2.25 = 2\frac{1}{4}$

⑤ $0.09 = \frac{9}{100}$

② $0.07 = \frac{7}{10}$

④ $1.003 = 1\frac{3}{1000}$

해설

$$0.07 = \frac{7}{100}$$

7. ○안에 >, <, =를 알맞게 써넣으시오.

$3\frac{1}{6} \bigcirc 2.97$

▶ 답 :

▷ 정답 : >

해설

$3\frac{1}{6} = 3 + \frac{1}{6} = 3 + 0.1666\cdots$ 이므로 $3\frac{1}{6} > 2.9$ 입니다.

8. 다음을 계산하시오.

$$1.6 + 1.6 + 1.6 + 1.6$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 6.4

해설

$$1.6 + 1.6 + 1.6 + 1.6 = 1.6 \times 4 = 6.4$$

9. 다음 식을 보고 안에 들어갈 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$0.09 \times 0.5 = \frac{\square}{100} \times \frac{\square}{10} = \frac{\square}{1000} = \square$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 9

▷ 정답 : 5

▷ 정답 : 45

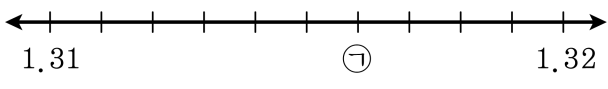
▷ 정답 : 0.045

해설

$0.09 \times 0.5 = \frac{9}{100} \times \frac{5}{10} = \frac{45}{1000} = 0.045$

따라서 9, 5, 45, 0.045 입니다.

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



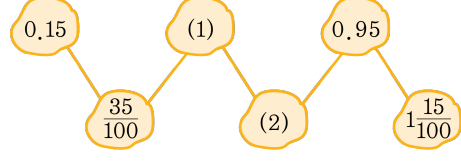
- ① $1\frac{37}{100}$
- ② $1\frac{9}{25}$
- ③ $1\frac{79}{250}$
- ④ $1\frac{79}{1000}$
- ⑤ $1\frac{317}{1000}$

해설

0.01을 10등분 하였으므로 눈금 한 칸은 $\frac{1}{1000}$ 또는 0.001입니다.

따라서 ㉠은 $1.316 = 1\frac{79}{250}$ 입니다.

11. 소수와 분수를 규칙에 따라 늘어 놓았습니다. 괄호 안에 알맞은 수를 고르시오.



- ① $0.4, \frac{25}{100}$
- ② $0.45, \frac{25}{100}$
- ③ $0.45, \frac{75}{100}$
- ④ $0.55, \frac{25}{100}$
- ⑤ $0.55, \frac{75}{100}$

해설

소수와 분수가 번갈아 나오고
 $0.2(= \frac{20}{100})$ 씩 커지는 규칙입니다.
 $\frac{35}{100} + \frac{20}{100} = \frac{55}{100} = 0.55$
 $0.55 + 0.2 = 0.75 = \frac{75}{100}$

12. 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

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

13. 0.95와 크기가 같은 분수를 고르시오.

① $\frac{51}{86}$

② $\frac{25}{100}$

③ $\frac{19}{20}$

④ $\frac{15}{20}$

⑤ $\frac{24}{28}$

해설

$$0.95 = \frac{95}{100} = \frac{19}{20}$$

14. 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

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

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

15. 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 $2\frac{5}{10}=2.5$ L

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

무준이가 마신양이 더 많으며, $2.875 - 2.5 = 0.375$ L 더 마셨습니다.

16. 다음 곱셈을 하시오.

$6.2 \times 1.8 \times 0.5$

▶ 답 :

▷ 정답 : 5.58

해설

$6.2 \times 1.8 \times 0.5 = 11.16 \times 0.5 = 5.58$

17. 벽면에 가로가 16.4cm, 세로가 17.9cm 인 직사각형 모양의 타일이 겹치지 않게 65 장 붙어 있습니다. 타일이 붙은 부분의 넓이는 몇 cm^2 인니까?

▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 19081.4 cm^2

해설

$$16.4 \times 17.9 \times 65 = 293.56 \times 65 = 19081.4(\text{cm}^2)$$

18. 0.1 이 95 , 0.01 이 38 , 0.001 이 12 인 수와 0.1 이 42 , 0.01 이 30 , 0.001 이 13 인 수의 차를 기약분수로 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?

① $5\frac{988}{1000}$
④ $1\frac{475}{1000}$

② $5\frac{494}{500}$
⑤ $1\frac{19}{40}$

③ $5\frac{379}{1000}$

해설

$9.5 + 0.38 + 0.012 = 9.892$
 $4.2 + 0.3 + 0.013 = 4.513$
 $9.892 - 4.513 = 5.379$
 $5.379 = 5\frac{379}{1000}$

19. 분모가 분자보다 15 더 크고, 소수로 고치면 0.7이 되는 분수를 구하시오.

- ① $\frac{4}{19}$
- ② $\frac{16}{31}$
- ③ $\frac{35}{50}$
- ④ $\frac{45}{60}$
- ⑤ $\frac{52}{67}$

해설

$0.7 = \frac{7}{10} = \frac{14}{20} = \cdots \frac{35}{50}$
 $50 - 35 = 15$ 이므로 구하는 분수는 $\frac{35}{50}$

해설

$\frac{7}{10}$ 에서 분모와 분자의 차는 3이므로
차가 15가 되기 위해 분모와 분자에 각각 5를 곱하면 $\frac{7 \times 5}{10 \times 5} = \frac{35}{50}$ 입니다.

20. $\frac{3}{4}$ 보다 크고 0.99 보다 작은 분수 중 기약분수는 모두 몇 개입니까?

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 9 개

해설

$\frac{3}{4} = \frac{75}{100}, 0.99 = \frac{99}{100}$
 $\frac{75}{100}$ 보다 크고 $\frac{99}{100}$ 보다 작은 분수 중 기약분수는
 $\frac{77}{100}, \frac{79}{100}, \frac{81}{100}, \frac{83}{100}, \frac{87}{100}, \frac{89}{100}, \frac{91}{100}, \frac{93}{100}, \frac{97}{100}$ 이므로 9
개입니다.

21. $\frac{88}{125}$ 에 가장 가까운 수를 구하시오.

- ① $\frac{22}{250}$ ② 0.84 ③ 0.74 ④ 0.728 ⑤ $\frac{152}{250}$

해설

$$\frac{88}{125} = \frac{704}{1000} = 0.704$$

$$\textcircled{1} \quad \frac{22}{250} = \frac{88}{1000} = 0.088$$

$$\textcircled{5} \quad \frac{152}{250} = \frac{608}{1000} = 0.608$$

22. 다음 소수를 분수로 고쳐서 계산할 때 빈칸의 수의 차를 구하시오.

$$0.07 \times 38 = \frac{7}{\square} \times \frac{\square}{10} = \frac{2660}{1000} = 2.66$$

▶ 답 :

▶ 정답 : 280

해설

$$0.07 \times 38 = \frac{7}{100} \times \frac{380}{10} = \frac{2660}{1000} = 2.66$$

$$380 - 100 = 280$$

$$100, 380 \rightarrow 380 - 100 = 280$$

23. 다음 중 계산 결과가 다른 하나는 어느 것인지 고르시오.

- ① 628×0.01 ② 6.28×10 ③ 0.628×10
④ 62.8×0.1 ⑤ 6280×0.001

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 $6280 \times 0.001 = 6.28$

24. $148 \times 25 = 3700$ 임을 이용하여 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$0.148 \times \text{} = 0.037$

▶ 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.

25. ○ 안에 >, =, <를 알맞게 써넣으시오.

$81.9 \times 3.004 \times 0.26$ ○ $8.19 \times 300.4 \times 2.6$

▶ 답 :

▷ 정답 : <

해설

$81.9 \times 3.004 \times 0.26 \rightarrow$ 소수점 아래 여섯 자리 수
 $8.19 \times 300.4 \times 2.6 \rightarrow$ 소수점 아래 네 자리 수
따라서 $81.9 \times 3.004 \times 0.26 < 8.19 \times 300.4 \times 2.6$ 입니다.