

1. 분수를 소수로 나타내시오.

$$3\frac{4}{100}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 3.04

해설

$$3\frac{4}{100} = \frac{304}{100} = 3.04$$

2. 기약분수를 소수로 나타내기 위해 분모를 10으로 고쳐야 하는 분수의 분모를 작은 수부터 차례대로 모두 쓰시오.

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 2

▷ 정답 : 5

해설

10의 약수를 구해 봅니다.

3. 다음 중 바르지 못한 것은 어느 것입니까?

① $0.0028 = \frac{28}{10000}$
③ $0.1072 = \frac{1072}{10000}$
⑤ $\frac{9}{10000} = 0.0009$

② $\frac{15}{1000} = 0.015$
④ $0.5009 = 5\frac{9}{1000}$

해설

소수 한 자리 수는 분모가 10 인 분수
소수 두 자리 수는 분모가 100 인 분수
소수 세 자리 수는 분모가 1000 인 분수
소수 네 자리 수는 분모가 10000 인 분수로 서로 바꾸어 나타낼 수 있습니다.

4. 다음 분수와 소수를 비교하여 ○ 안에 알맞은 >, <, =를 넣으시오.

$0.06 \bigcirc \frac{5}{100}$

▶ 답 :

▷ 정답 : >

해설

분수 또는 소수로 통일하여 비교합니다.
 $\frac{5}{100}$ 를 소수로 만들면 0.05입니다.
따라서 0.06과 0.05를 비교하면 0.06이 더 큼니다.

5. $\frac{3}{15}$ 과 같은 분수를 고르시오.

① $\frac{3}{5}$

② $\frac{2}{10}$

③ $\frac{35}{40}$

④ $\frac{15}{24}$

⑤ $\frac{60}{80}$

해설

$$\frac{3}{15} = \frac{1 \times 2}{5 \times 2} = \frac{2}{10}$$

따라서 ②번입니다.

6. 안에 들어갈 수를 구하시오.

$5.8 + 5.8 + 5.8 + 5.8 + 5.8 + 5.8 = 5.8 \times \text{} = \text{}$

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 6

▷ 정답 : 34.8

해설

$5.8 + 5.8 + 5.8 + 5.8 + 5.8 + 5.8 = 5.8 \times 6 = 34.8$

7. 다음 곱셈을 하시오.

$$0.9 \times 5$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 4.5

해설

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

$$0.9 \times 5 = 4.5$$

8. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$4.619 \times \square = 46.19$

▶ 답 :

▷ 정답 : 10

해설

4.619 에서 46.19 로 소수점이 오른쪽으로 한 자리 수 옮겨졌으므로 10 을 곱한 것입니다.

9. 다음 식을 보고 안에 들어갈 알맞은 수를 써넣으시오.

$1.26 \times 5.4 = \frac{\text{□}}{100} \times \frac{\text{□}}{10} = \frac{\text{□}}{1000} = \text{□}$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 126

▷ 정답 : 54

▷ 정답 : 6804

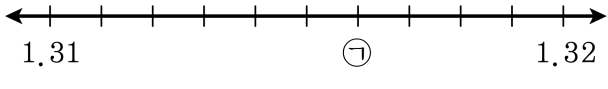
▷ 정답 : 6.804

해설

$1.26 \times 5.4 = \frac{126}{100} \times \frac{54}{10} = \frac{6804}{1000} = 6.804$

따라서 126, 54, 6804, 6.804 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. 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.

12. 소수를 기약분수로 나타낸 것으로 올바른 것을 고르시오.

1.125

① $1\frac{1}{8}$
④ $1\frac{21}{50}$

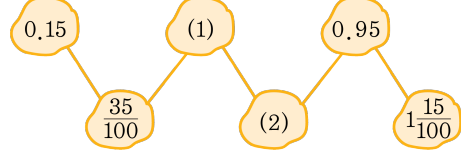
② $1\frac{161}{250}$
⑤ $1\frac{21}{500}$

③ $1\frac{321}{1000}$

해설

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

13. 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.
 $\frac{35}{100} + \frac{20}{100} = \frac{55}{100} = 0.55$
 $0.55 + 0.2 = 0.75 = \frac{75}{100}$

14. 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

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

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. 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.

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

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

- 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. 0.1 이 41 , 0.01 이 63 , 0.001 이 2 인 수를 기약분수로 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?

① $\frac{183}{250}$
④ $5\frac{183}{250}$

② $4\frac{366}{500}$
⑤ $4\frac{183}{250}$

③ $4\frac{732}{1000}$

해설

$$4.1 + 0.63 + 0.002 = 4.732$$

$$4.732 = 4\frac{732}{1000} = 4\frac{183}{250}$$

19. 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$$2.4 \times 8 = \frac{\square}{10} \times 8 = \frac{\square \times 8}{10} = \frac{\square}{10} = \square$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 24

▷ 정답 : 24

▷ 정답 : 192

▷ 정답 : 19.2

해설

$$2.4 \times 8 = \frac{24}{10} \times 8 = \frac{24 \times 8}{10} = \frac{192}{10} = 19.2$$

따라서 24, 24, 192, 19.2 입니다.

20. 1m의 무게가 2.75kg인 철근이 있습니다. 이 철근 6.8m의 무게는 몇 kg인지 구하시오.

▶ 답: kg

▷ 정답 : 18.7kg

해설

철근 6.8m의 무게 : $2.75 \times 6.8 = 18.7(\text{kg})$

21. $27 \times 43 = 1161$ 을 이용하여 계산이 맞도록 소수점을 찍은 것은 어느 것입니까?

① $2.7 \times 0.43 = 11.61$

② $0.27 \times 43 = 0.1161$

③ $27 \times 0.43 = 1.161$

④ $27 \times 4.3 = 116.1$

⑤ $0.027 \times 43 = 0.1161$

해설

① $2.7 \times 0.43 = 1.161$

② $0.27 \times 43 = 11.61$

③ $27 \times 0.43 = 11.61$

⑤ $0.027 \times 43 = 1.161$

22. $125 \times 62 = 7750$ 일 때, 다음 곱이 맞는 것을 고르시오.

① $12.5 \times 0.62 = 0.775$

② $12.5 \times 6.2 = 7.75$

③ $125 \times 0.062 = 0.0775$

④ $0.125 \times 620 = 7.75$

⑤ $1.25 \times 620 = 775$

해설

① $12.5 \times 0.62 = 7.75$

② $12.5 \times 6.2 = 77.5$

③ $125 \times 0.062 = 7.75$

④ $0.125 \times 620 = 77.5$

23. $2.53 \times 0.065 \times 7.1$ 의 곱은 소수점 아래 몇 자리 인지 자릿수를 구하시오

▶ **답 :**

▷ **정답 :** 여섯

해설

소수점 아래 끝자리 숫자는 $3 \times 5 \times 1 = 15$ 에서 5입니다. 세 수의 소수점 아래 자릿수를 모두 합하면 여섯 자리이므로 곱도 소수점 아래 여섯 자리 수입니다.

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

① $4.8 \times 0.5 \times 8.3$

② $0.48 \times 5 \times 83$

③ $4.8 \times 0.5 \times 0.83$

④ $48 \times 0.05 \times 8.3$

⑤ $4.8 \times 5 \times 0.83$

해설

① 19.92

② 199.2

③ 1.992

④ 19.92

⑤ 19.92

25. 한 변의 길이가 8.5cm 인 정사각형 모양의 타일 45 장을 사용하여 화장실 바닥을 겹치지 않게 덮었습니다. 이 타일로 덮은 화장실 바닥의 넓이는 몇 cm^2 인지 구하시오.

▶ 답 : cm^2

▶ 정답 : 3251.25 cm^2

해설

$$\begin{aligned}8.5 \times 8.5 \times 45 &= 72.25 \times 45 \\ &= 3251.25(\text{cm}^2)\end{aligned}$$