

1. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$71 \times \square = 0.71$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 0.01

해설

71 에서 0.71 로 소수점이 왼쪽으로 두 자리 옮겨졌으므로 0.01 을 곱한 것입니다.

2. 곱셈을 하시오.

(1) 50×0.01

(2) 320×0.001

(3) 47×0.001

(4) 1040×0.01

(5) 100×0.1

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : (1) 0.5

▷ 정답 : (2) 0.32

▷ 정답 : (3) 0.047

▷ 정답 : (4) 10.4

▷ 정답 : (5) 10

해설

(1) $50 \times 0.01 = 0.5$

(2) $320 \times 0.001 = 0.32$

(3) $47 \times 0.001 = 0.047$

(4) $1040 \times 0.01 = 10.4$

(5) $100 \times 0.1 = 10$

3. 곱셈을 하시오.

(1) 3×0.01

(2) 150×0.001

(3) 210×0.001

(4) 74000×0.1

(5) 200×0.1

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : (1) 0.03

▷ 정답 : (2) 0.15

▷ 정답 : (3) 0.21

▷ 정답 : (4) 7400

▷ 정답 : (5) 20

해설

(1) $3 \times 0.01 = 0.03$

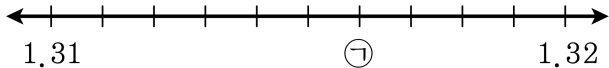
(2) $150 \times 0.001 = 0.15$

(3) $210 \times 0.001 = 0.21$

(4) $74000 \times 0.1 = 7400$

(5) $200 \times 0.1 = 20$

4. 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 $1\frac{317}{1000}$

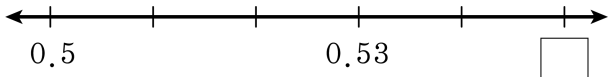
해설

0.01을 10등분 하였으므로 눈금 한 칸은

$\frac{1}{1000}$ 또는 0.001입니다.

따라서 ㉠은 $1.316 = 1\frac{79}{250}$ 입니다.

5. □ 안에 알맞은 소수를 넣으시오.



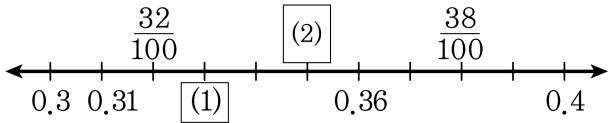
▶ 답 :

▷ 정답 : 0.55

해설

0.5와 0.53사이를 3등분하였으므로
한 칸의 크기는 $0.03 \div 3 = 0.01$ 입니다.
□는 0.53보다 2칸 더 간 곳으로
 $0.53 + 0.02 = 0.55$ 입니다.

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



① $0.33, \frac{323}{100}$

② $0.33, \frac{35}{100}$

③ $0.312, \frac{323}{100}$

④ $0.312, \frac{35}{100}$

⑤ $0.34, \frac{37}{100}$

해설

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

7. 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.

8. 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.

9. 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.

10. 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

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

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

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

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

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

11. 소수를 기약분수로 잘못 나타낸 것은 어느 것입니까?

① $0.52 = \frac{13}{25}$

② $0.682 = \frac{341}{500}$

③ $1.45 = 1\frac{9}{20}$

④ $2.405 = 2\frac{83}{200}$

⑤ $2.816 = 2\frac{102}{125}$

해설

④ $2.405 = 2\frac{405}{1000} = 2\frac{81}{200}$

12. 소수 0.175을 기약분수로 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?

① $\frac{16}{17}$

② $\frac{875}{1000}$

③ $\frac{3}{4}$

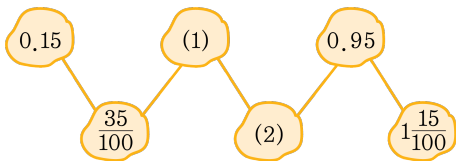
④ $\frac{7}{40}$

⑤ $\frac{19}{24}$

해설

$$0.175 = \frac{175}{1000} = \frac{35}{200} = \frac{7}{40}$$

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. 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.

15. 분수와 소수를 규칙에 따라 늘어놓았습니다. 규칙에 맞게 빈 곳에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$(1) 0.1 - \square - 0.3 - \frac{4}{10} - 0.5 - \frac{6}{10}$$

$$(2) 0.2 - \frac{5}{10} - \square - \frac{11}{10} - 1.4$$

$$(3) \frac{4}{10} - 0.6 - \square - 1 - 1\frac{2}{10}$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : (1) $\frac{2}{10}$

▷ 정답 : (2) 0.8

▷ 정답 : (3) $\frac{8}{10}$

해설

$$(1) 0.1 - \frac{2}{10} - 0.3 - \frac{4}{10} - 0.5 - \frac{6}{10}$$

$$(2) 0.2 - \frac{5}{10} - 0.8 - \frac{11}{10} - 1.4$$

$$(3) \frac{4}{10} - 0.6 - \frac{8}{10} - 1 - 1\frac{2}{10}$$

16. 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

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

17. 길이가 4m인 철사를 5명에게 똑같이 나누어 주려고 합니다. 한 명이 받는 철사의 길이는 몇 m인지 소수로 나타내시오.

▶ 답 : m

▷ 정답 : 0.8 m

해설

$$4\text{ m의 } \frac{1}{5} \Rightarrow 4 \times \frac{1}{5} = \frac{4}{5} = \frac{4 \times 2}{5 \times 2} = \frac{8}{10} = 0.8(\text{m})$$

18. 색 테이프 3m 를 5 명에게 똑같이 나누어 주려고 합니다. 한 사람이 받는 색 테이프의 길이는 몇 m 인지 소수로 나타내시오.

▶ 답 : m

▷ 정답 : 0.6m

해설

$$3 \div 5 = 0.6 \text{ m}$$

19. 0.275와 크기가 같은 분수를 모두 고르시오.

① $\frac{55}{200}$

② $\frac{2}{16}$

③ $\frac{125}{100}$

④ $\frac{125}{1000}$

⑤ $\frac{11}{40}$

해설

$$\frac{275}{1000} = \frac{55}{200} = \frac{11}{40}$$

20. 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

$$\frac{75}{100} = \frac{3}{4} = \frac{15}{20}$$

21. 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

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

22. 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.

23. 태현이는 오전에 $1\frac{3}{4}$ 시간 동안 공부를 하였고, 오후에 1.65 시간 동안 공부를 하였습니다. 오전과 오후 중 언제 공부를 더 많이 하였습니까?

▶ 답 :

▷ 정답 : 오전

해설

$1\frac{3}{4}$ 1.75, $1\frac{3}{4} > 1.65$ 이므로, 오전에 공부를 더 많이 하였습니다.

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

▶ 답 :

▷ 정답 : 태희

해설

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

이므로 태희가 더 긴 테이프를 가지고 있습니다.

25. $63 \times 18 = 1134$ 임을 이용하여 곱을 구하시오.

$$63 \times 0.018$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 1.134

해설

곱하는 수가 소수 세 자리 수이므로 결과도 소수 세 자리 수입니다.

따라서 $63 \times 0.018 = 1.134$ 입니다.

26. $34 \times 86 = 2924$ 임을 이용하여, 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

(1) $34 \times 0.86 =$

(2) $0.034 \times 86 =$

(3) $3.4 \times 86 =$

(4) $34 \times 0.086 =$

(5) $0.0034 \times 86 =$

▶ **답 :**

▷ **정답 :** (1) 29.24

해설

(1) $34 \times 0.86 = 29.24$

(2) $0.034 \times 86 = 2.924$

(3) $3.4 \times 86 = 292.4$

(4) $34 \times 0.086 = 2.924$

(5) $0.0034 \times 86 = 0.2924$

27. $176 \times 248 = 43648$ 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 $176 \times 2.48 = 436.48$

28. $67 \times 34 = 2278$ 임을 이용하여, 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$6.7 \times 0.034 = \text{}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 0.2278

해설

(소수 한 자리 수) $\times$ (소수 세 자리 수) = (소수 네 자리 수)

따라서 = 0.2278 입니다.

29. $32 \times 8 = 256$ 을 이용하여 곱셈을 하시오.
 $0.32 \times 0.8 = \square$

▶ 답 :

▷ 정답 : 0.256

해설

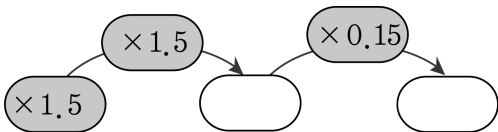
$32 \times 8 = 256$ 양변에 $\frac{1}{1000}$ 곱하기

$$32 \times 8 \times \frac{1}{1000} = 256 \times \frac{1}{1000}$$

$$0.32 \times 0.8 = 0.256$$

$$\square = 0.256$$

30. 빈 곳에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.



▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 2.25

▷ 정답 : 0.3375

해설

$15 \times 15 = 225$ 이므로 $1.5 \times 1.5 = 2.25$

$225 \times 15 = 3375$ 이므로 $2.25 \times 0.15 = 0.3375$

31. 윤미네 집 화장실 바닥에는 가로 45 cm, 세로 25 cm 인 직사각형 모양의 타일이 50 장 붙어 있습니다. 타일이 붙어 있는 바닥의 넓이는 몇 m^2 인지 구하시오.

▶ 답 : m^2

▷ 정답 : 5.625 m^2

해설

$$45 \text{ cm} = 0.45 \text{ m}, \quad 25 \text{ cm} = 0.25 \text{ m}$$

$$0.45 \times 0.25 \times 50 = 5.625(\text{m}^2)$$

32. 갓 잡은 물고기 한 마리의 처음 무게가 1.73 kg 이었습니다. 이 물고기를 2 시간 후에 달아 보니 무게가 줄어 1.58 kg 이 되었습니다. 이 물고기 65 마리를 담은 상자의 처음 무게와 2 시간 후의 무게의 차는 몇 kg 입니까?

▶ 답 : kg

▷ 정답 : 9.75 kg

해설

(물고기 65 마리의 처음 무게)

$$= 1.73 \times 65 = 112.45(\text{kg})$$

(물고기 65 마리의 2 시간 후의 무게)

$$= 1.58 \times 65 = 102.7(\text{kg})$$

따라서 $112.45 - 102.7 = 9.75(\text{kg})$ 입니다.

33. 소리는 1초 동안에 공기 중에서 0.34 km 를 간다고 합니다. 번개를 보고 나서 7.5초 후에 천둥소리를 들었다면, 소리를 들은 곳은 번개 친 곳에서 몇 km 떨어져 있는지 구하시오.

▶ 답 : km

▷ 정답 : 2.55 km

해설

$$0.34 \times 7.5 = 2.55(\text{ km})$$