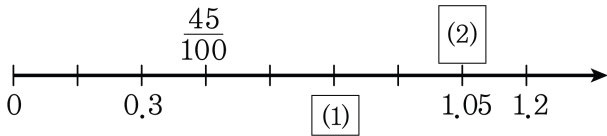


1. □안에 알맞은 수를 차례대로 고른 것은 어느 것입니까?



① $0.33, \frac{65}{100}$

② $0.6, 1\frac{5}{100}$

③ $0.75, \frac{65}{100}$

④ $0.75, 1\frac{5}{100}$

⑤ $7.5, 1$

해설

눈금 한 칸의 크기는

$$(1.2 - 0.3) \div 6 = 0.9 \div 6 = 0.15 \text{입니다.}$$

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 구하십시오. (단, 소수로 고칠 때 나타낼 수 있는 가장 작은 분모를 생각합니다.)

$$\frac{1}{2}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 10

해설

분수의 분모를 10, 100, 1000, 10000... 으로 고쳐서 소수로 나타낸다.

$$2 \times 5 = 10 \text{ 입니다.}$$

4. 소수로 나타냈을 때 나누어떨어지지 않는 것은 어느 것입니까?

① $\frac{225}{1000}$

② $\frac{3}{20}$

③ $\frac{27}{40}$

④ $\frac{2}{9}$

⑤ $\frac{7}{8}$

해설

① $\frac{225}{1000} = 0.225$

② $\frac{3}{20} = \frac{3 \times 5}{20 \times 5} = \frac{15}{100} = 0.15$

③ $\frac{27}{40} = \frac{27 \times 25}{40 \times 25} = \frac{675}{1000} = 0.675$

④ $\frac{2}{9} = 2 \div 9 = 0.222 \dots$

⑤ $\frac{7}{8} = \frac{7 \times 125}{8 \times 125} = \frac{875}{1000} = 0.875$

5. 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 10인 분수

소수 두 자리 수는 분모가 100인 분수

소수 세 자리 수는 분모가 1000인 분수

소수 네 자리 수는 분모가 10000인 분수로 서로 바꾸어 나타낼 수 있습니다.

6. 소수를 분수로 잘못 나타낸 것은 어느 것입니까?

① $1.4 = 1\frac{2}{5}$

② $0.09 = \frac{7}{10}$

③ $2.25 = 2\frac{1}{4}$

④ $1.003 = 1\frac{3}{1000}$

⑤ $1.03 = 1\frac{3}{100}$

해설

$$0.09 = \frac{9}{100}$$

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 찍습니다.

$$0.9 \times 5 = 4.5$$

8. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$126 \times \square = 1.26$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 0.01

해설

126 에서 1.26 로 소수점이 왼쪽으로 두 자리 옮겨졌으므로 0.01 을 곱한 것입니다.

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

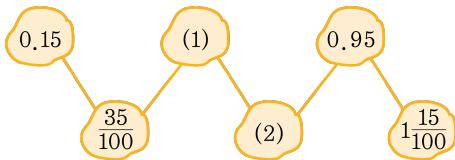
▷ 정답 : 0.045

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. 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.

$$\frac{35}{100} + \frac{20}{100} = \frac{55}{100} = 0.55$$

$$0.55 + 0.2 = 0.75 = \frac{75}{100}$$

11. 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

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

12. 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

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

13. 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

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

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

14. 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.

15. 2.25L의 물이 들어 있는 병이 7개 있습니다. 병에 들어 있는 물은 모두 몇 L인지 구하시오.

▶ 답 : L

▷ 정답 : 15.75 L

해설

2.25L 씩 들어 있는 병이 7 개이므로

$$\text{물의 전체 양} : 2.25 \times 7 = \frac{225}{100} \times 7 = \frac{1575}{100} = 15.75(\text{L})$$

16. 다음 곱셈을 하시오.
 0.88×0.7

▶ 답:

▷ 정답: 0.616

해설

$$88 \times 7 = 616 \Rightarrow 0.88 \times 0.7 = 0.616$$

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

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

- 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. 10 이 5, 1 이 4, 0.1 이 5, 0.01 이 6 인 소수를 기약분수로 나타내시오.

① $\frac{216}{625}$

② $3\frac{57}{125}$

③ $54\frac{14}{25}$

④ $34\frac{7}{125}$

⑤ $345\frac{3}{5}$

해설

10 이 5, 1 이 4, 0.1 이 5, 0.01 이 6 인 수는 $54.56 = 54\frac{56}{100} = 54\frac{14}{25}$ 입니다.

19. 분수와 소수가 같은 것끼리 짝지은 것은 어느 것입니까?

(1) $\frac{91}{100}$ • $\textcircled{\tiny \neg} 0.5625$

• $\textcircled{\tiny \text{L}} 0.75$

(2) $\frac{33}{40}$ •

• $\textcircled{\tiny \text{C}} 0.825$

(3) $\frac{9}{16}$ •

• $\textcircled{\tiny \text{E}} 0.91$

① (1) - $\textcircled{\tiny \neg}$, (2) - $\textcircled{\tiny \text{C}}$, (3) - $\textcircled{\tiny \text{E}}$

② (1) - $\textcircled{\tiny \text{E}}$, (2) - $\textcircled{\tiny \text{C}}$, (3) - $\textcircled{\tiny \neg}$

③ (1) - $\textcircled{\tiny \text{C}}$, (2) - $\textcircled{\tiny \neg}$, (3) - $\textcircled{\tiny \text{L}}$

④ (1) - $\textcircled{\tiny \text{E}}$, (2) - $\textcircled{\tiny \text{L}}$, (3) - $\textcircled{\tiny \neg}$

⑤ (1) - $\textcircled{\tiny \text{E}}$, (2) - $\textcircled{\tiny \text{C}}$, (3) - $\textcircled{\tiny \text{L}}$

해설

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

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

20. 다음 중 $2\frac{1}{2}$ 과 $2\frac{43}{50}$ 사이에 있는 수를 모두 고르시오.

① 2.375

② 2.61

③ 2.724

④ 2.859

⑤ 2.88

해설

$$2\frac{1}{2} = 2.5, 2\frac{43}{50} = 2.86 \text{ 이므로}$$

2.5와 2.86 사이에 있는 수를 찾습니다.

21. 소수를 분수로 고쳐서 계산하려고 합니다.. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$7 \times 2.4 = 7 \times \frac{24}{10} = \frac{7 \times \boxed{}}{10} = \frac{\boxed{}}{10} = \boxed{}$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 24

▷ 정답 : 168

▷ 정답 : 16.8

해설

$$7 \times 2.4 = 7 \times \frac{24}{10} = \frac{7 \times 24}{10} = \frac{168}{10} = 16.8$$

따라서 24, 168, 16.8 입니다.

22. $27 \times 14 = 378$ 임을 이용하여 계산한 것 중 결과가 바르지 못한 것을 고르시오.

① $2.7 \times 14 = 37.8$

② $27 \times 0.14 = 3.78$

③ $0.027 \times 14 = 0.378$

④ $27 \times 0.014 = 0.378$

⑤ $0.0027 \times 14 = 0.00378$

해설

⑤ $0.0027 \times 14 = 0.0378$

곱해지는 수들의 소수 자릿점들의 합이 4이므로
계산한 값은 소수 네 자리 수가 되어야 합니다.

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. 크기를 비교하여 ○ 안에 >, <, = 를 알맞게 써넣으시오.

$$790 \times 0.001 \bigcirc 0.079 \times 1000$$

▶ 답 :

▷ 정답 : <

해설

$$790 \times 0.001 = 0.79$$

$$0.079 \times 1000 = 79$$

25. 가로가 0.15 m 세로가 0.13 m 인 직사각형 모양의 색종이 45.5 장을 겹치지 않게 벽에 붙였습니다. 색종이를 붙인 벽의 넓이는 몇 m^2 인지 구하시오.

▶ 답 : m^2

▷ 정답 : 0.88725 m^2

해설

$$0.15 \times 0.13 \times 45.5 = 0.88725(\text{m}^2)$$