

1. 다음 분수를 소수로 나타내 보시오.

$$\frac{733}{1000}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 0.733

해설

분모가 1000인 분수는 소수 세 자리 수로 나타낼 수 있습니다.

2. 분수를 소수로 나타내시오.

$$3\frac{13}{25}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 3.52

해설

$$3\frac{13}{25} = 3\frac{52}{100} = 3.52$$

3. 다음의 분수를 소수로 고치려고 합니다. 소수로 나타내기 어려운 것은 어느 것입니까?

① $\frac{13}{25}$

② $\frac{1}{5}$

③ $\frac{1}{2}$

④ $\frac{5}{11}$

⑤ $\frac{77}{100}$

해설

분수를 소수로 고칠 때 분모에 어떤 수를 곱하여 10, 100, 1000...으로 만듭니다.

④에서 분모인 11은 어떤 수를 곱하여도 10, 100, 1000...을 만들 수 없습니다.

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. 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. 다음 소수를 기약분수로 나타낸 것을 고르시오.

3.3

① $3\frac{21}{40}$

② $4\frac{19}{1000}$

③ $8\frac{1}{4}$

④ $1\frac{3}{500}$

⑤ $3\frac{3}{10}$

해설

$$3.3 = 3 + 0.3 = 3 + \frac{3}{10} = 3\frac{3}{10}$$

7. 두 수의 크기를 비교하여 ○안에 >, <, =를 알맞게 넣으시오.

$0.6 \bigcirc \frac{4}{10}$

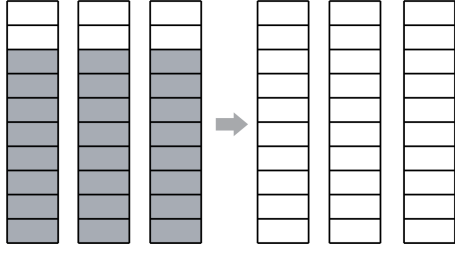
▶ 답 :

▷ 정답 : >

해설

$\frac{4}{10} = 0.4$ 이므로 $0.6 > \frac{4}{10}$ 입니다.

8. 0.8×3 은 얼마인지 곱셈에 맞도록 색칠하고, 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.



$0.8 + 0.8 + 0.8 = 0.8 \times \text{} = \text{}$

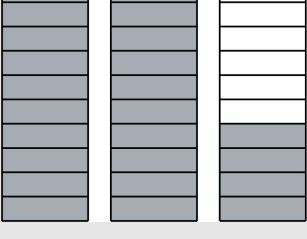
▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 3

▷ 정답 : 2.4

해설



$0.8 + 0.8 + 0.8 = 0.8 \times 3 = 2.4$

9. 곱셈을 하시오.
 0.7×0.9

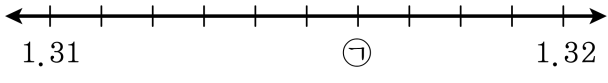
▶ 답 :

▷ 정답 : 0.63

해설

$$0.7 \times 0.9 = \frac{7}{10} \times \frac{9}{10} = \frac{63}{100} = 0.63$$

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 $1\frac{317}{1000}$

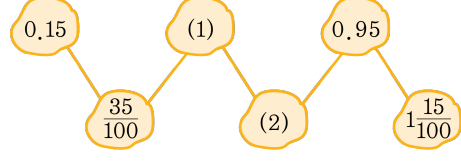
해설

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. 0.125와 크기가 같은 분수를 모두 고르시오.

- ① $\frac{3}{8}$ ② $\frac{2}{16}$ ③ $\frac{125}{100}$ ④ $\frac{125}{1000}$ ⑤ $\frac{9}{56}$

해설

$$\frac{125}{1000} = \frac{1}{8} = \frac{2}{16}$$

14. 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 $\frac{15}{4} = 3.75$

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 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.

17. ○ 안에 >, =, <를 알맞게 써넣으시오.

0.84×3.9

○

8.5×0.33

▶ 답 :

▷ 정답 : >

해설

$0.84 \times 3.9 = 3.276$ 이고, $8.5 \times 0.33 = 2.805$ 이므로
 $0.84 \times 3.9 > 8.5 \times 0.33$

18. 0.1 이 54 , 0.01 이 21 , 0.001 이 36 인 수를 기약분수로 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?

① $5\frac{646}{1000}$
④ $\frac{2823}{5000}$

② $5\frac{323}{500}$
⑤ $5\frac{2123}{5000}$

③ $\frac{5646}{10000}$

해설

$$5.4 + 0.21 + 0.036 = 5.646$$

$$5.646 = 5\frac{646}{1000} = 5\frac{323}{500}$$

19. 50L 들이 그릇에 작은 그릇으로 물을 채워 20 번 부으니까 가득 찼습니다. 작은 그릇 하나의 들이는 몇 L입니까?

▶ 답 : L

▷ 정답 : 2.5L

해설

$$\frac{50}{20} = \frac{50 \times 5}{20 \times 5} = \frac{250}{100} = 2.5 \text{ (L)}$$

20. 굵기가 일정한 철근 1m의 무게는 0.85kg입니다. 이와 같은 철근 61m의 무게는 몇 kg인지 구하십시오.

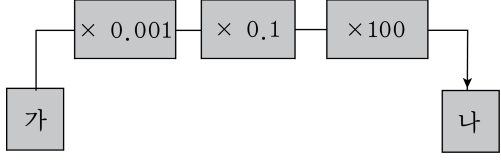
▶ 답: kg

▶ 정답 : 51.85 kg

해설

철로 61 m의 무게 : $0.85 \times 61 = 51.85(\text{kg})$

21. 가는 나 의 몇 배인지 구하시오.



▶ 답 : 배

▷ 정답 : 100 배

해설

가 를 1 이라 하면,
나= $1 \times 0.001 \times 0.1 \times 100 = 0.01$
가는 나 의 100 배입니다.

22. 다음 식들의 안에는 모두 같은 수가 들어갑니다. 그 수를 다음에서 고르시오.

- $\textcircled{㉠} 0.325 \times \square = 32.5$
 $\textcircled{㉡} \square \times 1.05 = 105$
 $\textcircled{㉢} 0.056 \times \square = 5.6$

- ① 1

② 10

③ 100

④ 1000

⑤ 0.001

해설

계산결과 숫자에는 변함이 없고 소수점의 차이만 있으므로 10 의 배수의 수들이 곱해진 것이라 할 수 있습니다.

처음 숫자에 비해 답이 커졌으므로 소수점의 위치가 얼마큼 변했는지 확인해 봅니다.

$\textcircled{㉠} 0.325 \times \square = 32.5$

$\Rightarrow$ 소숫점 2 개 오른쪽으로 이동 $\square = 100$

$\textcircled{㉡} \square \times 1.05 = 105$

$\Rightarrow$ 소숫점 2 개 오른쪽으로 이동 $\square = 100$

$\textcircled{㉢} 0.056 \times \square = 5.6$

$\Rightarrow$ 소숫점 2 개 오른쪽으로 이동 $\square = 100$

: 따라서 모든 수에 100 을 곱한 것입니다.

23. $32 \times 8 = 256$ 을 이용하여 곱셈을 하시오.

$0.32 \times 0.8 = \square$

▶ 답 :

▷ 정답 : 0.256

해설

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

$32 \times 8 \times \frac{1}{1000} = 1256 \times \frac{1}{1000}$

$0.32 \times 0.8 = 0.256$

$\square = 0.256$

24. $389 \times 49 = 19061$ 일 때, 소수점이 잘못 찍힌 것은 어느 것입니까?

① $38.9 \times 4.9 = 190.61$

② $3.89 \times 0.49 = 19.061$

③ $0.389 \times 49 = 19.061$

④ $3.89 \times 4.9 = 19.061$

⑤ $0.389 \times 0.49 = 0.19061$

해설

② $3.89 \times 0.49 = 1.9061$

25. 수경이네 집 부엌 바닥에는 가로 28 cm, 세로 30 cm 인 직사각형 모양의 타일이 40 장, 가로 40 cm, 세로 25 cm 인 직사각형 모양의 타일이 30 장 붙어 있습니다. 이 두 타일이 붙어 있는 바닥의 넓이는 몇 m^2 인지 구하시오.

▶ 답: m²

▶ 정답 : $6.36 \underline{\text{m}^2}$

해설

 $28 \text{ cm} = 0.28 \text{ m}, 30 \text{ cm} = 0.3 \text{ m},$
$$40\text{ cm} = 0.4\text{ m}, \quad 25\text{ cm} = 0.25\text{ m}$$

$$(0.28 \times 0.3 \times 40) + (0.4 \times 0.25 \times 30) = 3.36 + 3 = 6.36(\text{m}^2)$$