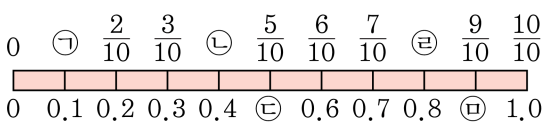
1. 다음 기호의 수를 알맞게 나타낸 것은 어느 것입니까?



① ㉠: $\frac{10}{10}$ ② ㉡: $\frac{2}{10}$ ③ ㉣:0.7

④ ㉢: $\frac{8}{10}$ ⑤ ㉤:0.09

해설

1을 10으로 나눈 것 중의 하나는 $\frac{1}{10}$ 이며 0.1과 같습니다.

㉠ : $\frac{1}{10}$

㉡ : $\frac{4}{10}$

㉣ : 0.5

㉤ : $\frac{9}{10} = 0.9$

2. 다음 분수를 소수로 나타내시오.

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

▶ 답 :

▷ 정답 : 0.03

해설

분모가 100 이므로 소수 두 자리 수로 나타낼 수 있습니다.

3. $\frac{13}{250}$ 을 소수로 나타내시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 0.052

해설

$\frac{13}{250} = \frac{52}{1000} = 0.052$

4. $\square$ 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

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

▶ 답 :

▷ 정답 : 9

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.

5. 다음 중 분수는 소수로, 소수는 분수로 잘못 나타낸 것은 어느 것입니까?

① $\frac{38}{100}=0.38$ ② $\frac{107}{1000}=0.17$ ③ $1.025=1\frac{25}{1000}$

④ $0.89=\frac{89}{100}$ ⑤ $2.704=2\frac{704}{1000}$

해설

② $\frac{107}{1000}=0.107$

6. 0.48 과 $\frac{11}{25}$ 의 크기를 비교하여 ○안에 알맞은 >, <, = 를 넣으시오.

$0.48 \bigcirc \frac{11}{25}$

▶ 답 :

▷ 정답 : >

해설

$\frac{11}{25} = \frac{44}{100} = 0.44$ 이므로 $0.48 > \frac{11}{25}$ 입니다.

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

▶ 답 :

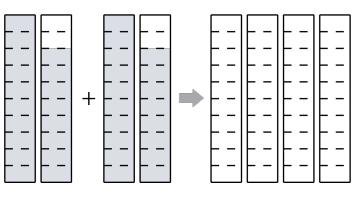
▷ 정답 : 태희

해설

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

이므로 태희가 더 긴 테이프를 가지고 있습니다.

8. 곱셈에 맞도록 그림을 보고, 계산하시오.

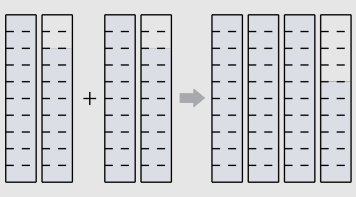


1.8×2

▶ 답 :

▷ 정답 : 3.6

해설



1.8 을 2 번 더했으므로 $1.8 \times 2 = 3.6$

9. $32 \times 8 = 256$ 을 이용하여 곱셈을 하시오.

32×0.08

▶ 답 :

▷ 정답 : 2.56

해설

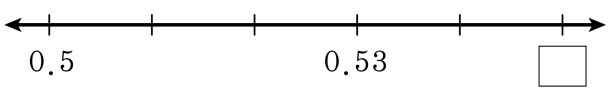
$32 \times 8 = 256$ 의 양변에 $\frac{1}{100}$ 을 곱하면

$32 \times 8 \times \frac{1}{100} = \square \times \frac{1}{100}$

$32 \times 8 \times \frac{1}{100} = 256 \times \frac{1}{100}$

$32 \times 0.08 = 2.56$

10. □ 안에 알맞은 소수를 넣으시오.



▶ 답:

▷ 정답: 0.55

해설

0.5와 0.53 사이를 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.

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, $\cdots$ 의 약수인 분수의 경우 분모가 10, 100, 1000, $\cdots$ 인 분수로 나타낼 수 있고, 이 때 분수를 소수로 고치면 나누어 떨어집니다.

12. 소수 0.62을 기약분수로 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?

① $\frac{36}{100}$ ② $\frac{31}{50}$ ③ $\frac{18}{50}$ ④ $\frac{3}{4}$ ⑤ $\frac{3}{10}$

해설

$0.62 = \frac{62}{100} = \frac{62 \div 2}{100 \div 2} = \frac{31}{50}$

13. 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.

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. 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

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

16. 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

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

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

17. 다음 식을 보고 $\square$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.

18. 다음 세 수의 합을 소수로 나타내시오.

$$\frac{1}{2}+\frac{1}{4}+\frac{1}{8}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 0.875

해설

$\frac{1}{2}+\frac{1}{4}+\frac{1}{8}=\frac{4}{8}+\frac{2}{8}+\frac{1}{8}=\frac{7}{8}$

그러므로 $\frac{7}{8}=\frac{7\times125}{8\times125}=\frac{875}{1000}=0.875$

19. 분모가 분자보다 5 더 크고, 소수로 나타내면 0.8 인 분수는 어느 것입니까?

① $\frac{10}{15}$ ② $\frac{15}{20}$ ③ $\frac{20}{25}$ ④ $\frac{25}{30}$ ⑤ $\frac{30}{35}$

해설

$\frac{10}{15}$, $\frac{25}{30}$, $\frac{30}{35}$ 는 소수로 나누어 떨어지지 않습니다.

$\frac{15}{20} = 0.75$, $\frac{20}{25} = 0.8$ 이므로

답은 $\frac{20}{25}$ 입니다.

20. $\frac{7}{16}$에 가장 가까운 수는 어느 것입니까?

① $\frac{19}{125}$ ② 0.75 ③ $\frac{243}{250}$ ④ $\frac{3}{25}$ ⑤ 0.056

해설

$\frac{7}{16} = \frac{4375}{10000} = 0.4375$

① $\frac{19}{125} = \frac{152}{1000} = 0.152$

③ $\frac{243}{250} = \frac{972}{1000} = 0.972$

④ $\frac{3}{25} = \frac{12}{100} = 0.12$

$0.4375 - 0.152 = 0.2855$

$0.75 - 0.4375 = 0.3125$

따라서 ①$\frac{19}{125}(= 0.152)$가 가장 가깝다.

21. 다음 곱에서 소수점을 바르게 찍은 것을 고르시오.

① $53.436 \times 10 = 5343.6$
② $534.36 \times 100 = 534360$
③ $12.49 \times 0.01 = 1.249$
④ $12.49 \times 0.1 = 0.1249$
⑤ $124.9 \times 0.001 = 0.1249$

해설

① $53.436 \times 10 = 534.36$
② $534.36 \times 100 = 53436$
③ $12.49 \times 0.01 = 0.1249$
④ $12.49 \times 0.1 = 1.249$

22. $200 \times 280 = 56000$ 임을 이용하여 $\square$안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$0.2 \times \square = 0.56$

▶ 답 :

▷ 정답 : 2.8

해설

$\square$는 소수 네자리수여야 하지만
200×280 에서 0이 3개이므로
$\square$는 소수 한자리수가 된다.
따라서 2.8 입니다.

23. $67 \times 34 = 2278$ 임을 이용하여, $\square$안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$0.67 \times 3.4 = \square$

▶ 답 :

▷ 정답 : 2.278

해설

(소수 두 자리 수)×(소수 한 자리 수)=(소수 세 자리 수)

따라서 $\square = 2.278$ 입니다.

24. ○ 안에 >, =, <를 알맞게 써 넣으시오.

0.003×68 ○ 3×0.0068

▶ 답 :

▷ 정답 : >

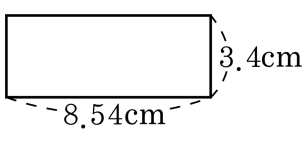
해설

$0.003 \times 68 = 0.204$

$3 \times 0.0068 = 0.0204$

따라서 $0.003 \times 68 > 3 \times 0.0068$ 입니다.

25. 다음 직사각형의 넓이를 구하시오.



▶ 답 : $\underline{\text{cm}^2}$

▷ 정답 : 29.036 $\underline{\text{cm}^2}$

해설

$8.54 \times 3.4 = 29.036(\text{cm}^2)$