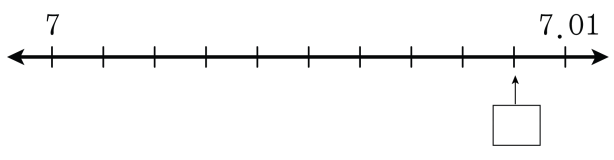
1. 다음 수직선을 보고 □ 안에 알맞은 수는 어느 것입니까?



① 7.9 ② 7.09 ③ 7.009 ④ 7.019 ⑤ 79

해설

7에서 7.01까지의 거리는 0.01이며
이 사이를 10등분 한 것 이므로

0.01의 $\frac{1}{10} = 0.001$ 입니다.

7에서 0.001씩 9칸을 더 이동하면

$7 + 0.009 = 7.009$

$\square = 7.009$ 입니다.

2. 다음의 분수를 소수로 고쳐 보시오.

$$\frac{7}{100}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 0.07

해설

분모가 100인 분수는 소수 두자리 수로 나타낼 수 있습니다.

3. 분수를 소수로 고칠 때 알맞은 것을 고르시오.

$$\frac{4}{16}$$

① 0.32 ② 0.25 ③ 0.096 ④ 0.4 ⑤ 0.58

해설

$\frac{4}{16} = \frac{1}{4} \rightarrow \frac{1 \times 25}{4 \times 25} = \frac{25}{100} = 0.25$

또는 $\frac{4}{16} = 4 \div 16 = 0.25$

4. 소수로 나타냈을 때 나누어떨어지지 <u>않는</u> 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 $\frac{3}{20}=\frac{3\times5}{20\times5}=\frac{15}{100}=0.15$

③ $\frac{27}{40}=\frac{27\times25}{40\times25}=\frac{675}{1000}=0.675$

④ $\frac{2}{9}=2\div9=0.222\cdots$

⑤ $\frac{7}{8}=\frac{7\times125}{8\times125}=\frac{875}{1000}=0.875$

5. 다음 중 바르지 <u>못한</u> 것은 어느 것입니까?

① $0.0028=\frac{28}{10000}$　　② $\frac{15}{1000}=0.015$

③ $0.1072=\frac{1072}{10000}$　　④ $0.5009=5\frac{9}{1000}$

⑤ $\frac{9}{10000}=0.0009$

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 찾으시오.

1.47

① $1\frac{47}{100}$ ② $3\frac{21}{40}$ ③ $1\frac{23}{50}$
④ $3\frac{3}{10}$ ⑤ $4\frac{19}{1000}$

해설

$$1.47 = 1 + 0.47 = 1 + \frac{47}{100} = 1\frac{47}{100}$$

7. 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 $\frac{107}{1000}=0.107$

8. 두 수의 크기를 비교하여 ○안에 >, <, =를 알맞게 써넣으시오.

$1.02 \bigcirc \frac{5}{4}$

▶ 답 :

▷ 정답 : <

해설

$\frac{5}{4} = \frac{5 \times 25}{4 \times 25} = \frac{125}{100} = 1.25$이므로

$1.02 < 1.25 \rightarrow 1.02 < \frac{5}{4}$

9. $\frac{3}{15}$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.

10. 철수는 우유를 0.5 L , 미진이는 $\frac{3}{5}$ L 마셨습니다. 누가 더 많이 마셨습니까?

▶ 답 :

▷ 정답 : 미진

해설

$\frac{3}{5} = 0.6$ 이므로 $0.5 < \frac{3}{5}$ 입니다. 즉, 미진이가 우유를 더 많이 마셨습니다.

11. $\square$ 안에 들어갈 수를 차례로 써넣으시오.

$1.4+1.4+1.4=1.4\times\square=\square$

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 3

▷ 정답 : 4.2

해설

$1.4+1.4+1.4=1.4\times3=4.2$

12. $\square$ 안에 들어갈 수를 구하시오.

$0.9+0.9+0.9+0.9+0.9=0.9\times\square=\square$

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 5

▷ 정답 : 4.5

해설

$0.9+0.9+0.9+0.9+0.9=0.9\times5=4.5$

13. 다음 곱셈을 하시오.

8×0.9

▶ 답 :

▷ 정답 : 7.2

해설

$$8 \times 0.9 = 8 \times \frac{9}{10} = \frac{72}{10} = 7.2$$

14. 계산의 곱에 소수점을 바르게 찍은 수를 구하시오.

$$\begin{array}{r} 0.06 \\ \times \quad 5 \\ \hline 30 \end{array}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 0.3

해설

$$\begin{array}{r} 0.06 \\ \times \quad 5 \\ \hline 0.30 \end{array}$$

소수점 아래 맨 끝 자리에 있는 0은 생략합니다.

15. $32 \times 8 = 256$ 을 이용하여 곱셈을 하시오.

32×0.8

▶ 답 :

▷ 정답 : 25.6

해설

$32 \times 8 = 256$ 의 양변에 $\frac{1}{10}$ 곱하기

$32 \times 8 \times \frac{1}{10} = 256 \times \frac{1}{10}$

$32 \times 0.8 = 25.6$

16. 다음 곱셈을 하시오.
0.286×100

▶ 답 :

▷ 정답 : 28.6

해설

(소수 세자릿 수) × 100 = (소수 한자릿 수)
$0.286 \times 100 = 28.6$

17. 다음 곱셈을 하시오.
560×0.001

▶ 답 :

▷ 정답 : 0.56

해설

560에 0.001을 곱하면 소수점이 왼쪽으로
세 칸 이동하여 0.56이 됩니다.

18. 분수를 소수로 나타내시오.

$$\frac{19}{8}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 2.375

해설

$$\frac{19}{8} = \frac{19 \times 125}{8 \times 125} = \frac{2375}{1000} = 2.375$$

19. 분수를 소수로 나타내시오.

$3\frac{17}{20}$

▶ 답 :

▷ 정답 : 3.85

해설

$3\frac{17}{20} = 3\frac{85}{100} = 3.85$

20. $9\frac{3}{4}$은 0.01이 몇 개 모인 수입니까?

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 975개

해설

$9\frac{3}{4} = 9.75 = 9 + 0.75$

→ 0.01이 100개 모이면 1이되므로

9은 0.01이 900개 모인 수입니다.

→ 0.75는 0.01이 75개입니다.

따라서 $9\frac{3}{4}$ 은 0.01이 975개 모인 수입니다.

21. 소수를 기약분수로 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?

5.624

① $5\frac{27}{125}$ ② $5\frac{53}{125}$ ③ $5\frac{78}{125}$ ④ $5\frac{152}{250}$ ⑤ $5\frac{312}{100}$

해설

$5.624 = 5\frac{624}{1000} = 5\frac{78}{125}$

22. 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.

23. 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

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

24. ○안에 >, <, =를 알맞게 써넣으시오.

$$0.207 \bigcirc \frac{26}{125}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : <

해설

$$\frac{26}{125} = \frac{26 \times 8}{125 \times 8} = \frac{208}{1000} = 0.208$$

25. 아래 ○안에 알맞은 부등호를 써넣으시오.

$$0.24 \bigcirc \frac{12}{50}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : =

해설

$\frac{12}{50} = \frac{24}{100} = 0.24$이므로 두 수는 같습니다.

26. 두 수의 크기를 비교하여 안에 >, =, <를 알맞게 써넣으시오.

$0.73 \bigcirc \frac{31}{40}$

▶ 답 :

▷ 정답 : <

해설

$\frac{31}{40}$, 0.775 $0.73 < 0.775$ 이므로

$0.73 < \frac{31}{40}$ 입니다.

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

28. 한 컵에는 우유 $\frac{2}{5}$ L , 또 다른 한 컵에는 쥬스 $\frac{2}{7}$ L 가 있습니다. 어느 컵에 더 많이 들어 있습니까?

▶ 답 :

▷ 정답 : 우유

해설

$\frac{2}{7}$ 은 소수로 나누어떨어지지 않으므로 두 분수를 통분하여 분자를 비교합니다.

$\frac{2}{5} = \frac{14}{35}$, $\frac{2}{7} = \frac{10}{35}$

$\frac{14}{35} > \frac{10}{35}$ 이므로 우유가 더 많이 들어 있습니다.

29. 사전 한 권의 무게가 2.7kg 입니다. 이 사전 6 권의무게는 몇 kg 인지 구하시오.

▶ 답 : kg

▷ 정답 : 16.2 kg

해설

사전 6 권의 무게 : $2.7 \times 6 = 16.2$(kg)

30. 다음 식을 보고 $\square$안에 들어갈 알맞은 수를 써넣으시오.

$4.2 \times 2.6 = \frac{\square}{10} \times \frac{\square}{10} = \frac{\square}{100} = \square$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 42

▷ 정답 : 26

▷ 정답 : 1092

▷ 정답 : 10.92

해설

$4.2 \times 2.6 = \frac{42}{10} \times \frac{26}{10} = \frac{1092}{100} = 10.92$

따라서 42, 26, 1092, 10.92 입니다.

31. 다음 곱셈을 하시오.

$4.3 \times 3.7 \times 2.6$

▶ 답 :

▷ 정답 : 41.366

해설

$4.3 \times 3.7 \times 2.6 = 15.91 \times 2.6$
$= 41.366$

32. ○ 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

$0.84 \times 3.9 > 8.5 \times 0.33$

33. 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)
$= 1.73 \times 65 = 112.45$(kg)
(물고기 65 마리의 2 시간 후의 무게)
$= 1.58 \times 65 = 102.7$(kg)
따라서 $112.45 - 102.7 = 9.75$(kg) 입니다.