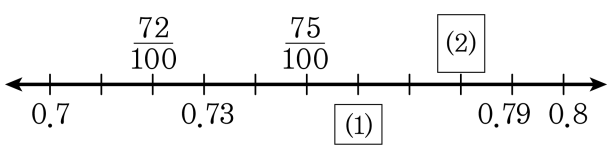
1. 괄호 안에 차례대로 알맞은 수를 고른 것은 어느 것입니까?



① $0.733,\ \frac{753}{100}$ ② $0.733,\ \frac{78}{100}$ ③ $0.75,\ \frac{753}{100}$
④ $0.76,\ \frac{78}{100}$ ⑤ $0.76,\ \frac{753}{100}$

해설

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

2. 주어진 분수를 소수로 고쳐 보시오.

$$\frac{56}{100}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 0.56

해설

분모가 100인 분수는 소수 두자리 수로 나타낼 수 있습니다.

3. 분모를 100이 되도록 만들 수 있는 숫자가 아닌 것은 어느 것입니까?

① 17 ② 5 ③ 2 ④ 25 ⑤ 100

해설

분모가 100 이 되려면 100 의 약수가 되어야 합니다.
100 의약수는 1, 2, 4, 5, 10, 20, 25, 50, 100이므로 모두 9개입니다.

4. $\square$ 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$0.347 = \frac{\square}{1000}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 347

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. 분수와 소수를 비교하는 과정입니다. ○안에 알맞은 수를 써 넣고, ○안에 알맞은 >, <, = 를 넣으시오.

$\frac{4}{10}$와 0.5의 비교 $0.5 = \frac{○}{10} \rightarrow \frac{4}{10}$ ○ 0.5

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 5

▷ 정답 : <

해설

$\frac{4}{10} < \frac{5}{10}$ 이므로 $\frac{4}{10} < 0.5$입니다.

6. 다음을 계산하시오.

$0.3+0.3+0.3+0.3+0.3+0.3+0.3$

▶ 답 :

▷ 정답 : 2.1

해설

$0.3+0.3+0.3+0.3+0.3+0.3+0.3=0.3\times 7=2.1$

7. 다음 곱셈을 하시오.

0.286×100

▶ 답 :

▷ 정답 : 28.6

해설

(소수 세자릿 수) × 100 = (소수 한자릿 수)

$0.286 \times 100 = 28.6$

8. 곱셈을 하시오.

0.7×0.9

▶ 답 :

▷ 정답 : 0.63

해설

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

9. 분수를 소수로 나타내시오.

$$1\frac{5}{16}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 1.3125

해설

$1\frac{5}{16} = 1\frac{3125}{10000} = 1.3125$

10. 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.

11. 소수 0.36을 기약분수로 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?

① $\frac{36}{100}$ ② $\frac{9}{25}$ ③ $\frac{18}{50}$ ④ $\frac{3}{4}$ ⑤ $\frac{3}{10}$

해설

$$0.36 = \frac{36}{100} = \frac{36 \div 4}{100 \div 4} = \frac{9}{25}$$

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. 두 수의 크기를 비교하여 >, =, <를 써넣으시오.

$\frac{3}{4} \bigcirc 0.69$

▶ 답 :

▷ 정답 : >

해설

$\frac{3}{4} = \frac{75}{100} = 0.75$ 이므로 $\frac{3}{4} > 0.69$ 입니다.

14. 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

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

15. 다음 곱셈을 하시오.

$$\begin{array}{r} 3.08 \\ \times \quad 16 \\ \hline \end{array}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 49.28

해설

$$\begin{array}{r} 3.08 \\ \times \quad 16 \\ \hline 1848 \\ 308 \\ \hline 49.28 \end{array}$$

16. 굵기가 일정한 철근 1m의 무게가 12.5kg입니다. 이 철근 0.8m의 무게는 몇 kg인지 구하시오.

▶ 답 : kg

▷ 정답 : 10kg

해설

철근 0.8m의 무게 : $12.5 \times 0.8 = 10$(kg)

17. 영심이네 가족은 하루에 5.6 L 의 물을 마신다고 합니다. 매일 같은 양의 물을 마신다면, 1 년 동안에는 몇 L 의 물을 마시겠습니까? (단, 1 년은 365 일입니다.)

▶ 답 : L

▷ 정답 : 2044 L

해설

$5.6 \times 365 = 2044(\mathrm{L})$

18. 다음 중 가장 큰 수는 어느 것인지 구하시오.

① $\frac{19}{50}$ ② 0.41 ③ $\frac{11}{40}$ ④ $\frac{37}{200}$ ⑤ $\frac{7}{25}$

해설

$\frac{19}{50}$ =0.38, $\frac{11}{40}$ =0.275

0.41>0.38>0.275이므로 0.41>$\frac{19}{50}$ >$\frac{11}{40}$ 입니다.

19. 학교에서 폐휴지를 모았습니다. 수영이는 $5\frac{3}{4}$ kg을, 민철이는 5.6 kg, 영미는 $5\frac{3}{125}$ kg을 모았습니다. 가장 많이 모은 사람은 누구 입니까?

▶ 답 :

▷ 정답 : 수영

해설

수영이 : $5\frac{3}{4} = 5\frac{3\times25}{4\times25} = 5\frac{75}{100} = 5.75$

영미 : $5\frac{3}{125} = 5\frac{3\times8}{125\times8} = 5\frac{24}{1000} = 5.024$ 이므로

수영> 민철> 영미

20. $389 \times 49 = 19061$ 일때, 소수점이 잘못 찍힌 것은 어느 것입니까?

① $389 \times 4.9 = 1906.1$

② $389 \times 0.049 = 1.9061$

③ $389 \times 0.49 = 190.61$

④ $3.89 \times 49 = 190.61$

⑤ $0.389 \times 49 = 19.061$

해설

② $389 \times 49 = 19061$ 의 양변에 $\frac{1}{1000}$ 곱하기

$389 \times 49 \times \frac{1}{1000} = 19061 \times \frac{1}{1000}$

$389 \times 0.049 = 19.061$

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. $238 \times 14 = 3332$ 일 때 <u>틀린</u> 것을 고르시오.

① $238 \times 1.4 = 333.2$ ② $23.8 \times 0.14 = 33.32$

③ $238 \times 0.14 = 33.32$ ④ $2.38 \times 1.4 = 3.332$

⑤ $2.38 \times 14 = 33.32$

해설

$238 \times 14 = 3332$

② 양변에 $\frac{1}{1000}$ 곱하기

$238 \times 14 \times \frac{1}{1000} = 3332 \times \frac{1}{1000}$

$23.8 \times 0.14 = 3.332$

$33.32 \rightarrow 3.332$

23. 1의 자리 숫자가 8 , 0.01의 자리의 숫자가 7, 0.001의 자리의 숫자가 5인 소수를 기약분수로 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?

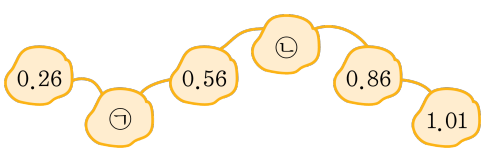
① $6\frac{3}{20}$ ② $6\frac{7}{25}$ ③ $6\frac{11}{30}$ ④ $6\frac{9}{35}$ ⑤ $8\frac{3}{40}$

해설

$8 + 0.07 + 0.005 = 8.075$

$8.075 = 8\frac{75}{1000} = 8\frac{75 \div 25}{1000 \div 25} = 8\frac{3}{40}$

24. 다음과 같이 소수를 규칙에 따라 나열한 것입니다. 빈칸에 알맞은 수로 짝지어진 것은 어느 것입니까?



① ㉠ 0.41 ㉡ 0.57
② ㉠ 0.41 ㉡ 0.71
③ ㉠ 0.4 ㉡ 0.72
④ ㉠ 0.48 ㉡ 0.71
⑤ ㉠ 0.41 ㉡ 0.73

해설

$0.56 - 0.26 = 0.3$이고, 두 수의 중앙의 숫자는 각각 0.15만큼의 차이임을 알 수 있습니다.
또한, 오른쪽의 두수를 비교하면 $1.01 - 0.86 = 0.15$이므로 0.15씩 커지는 규칙입니다.
㉠ $0.26 + 0.15 = 0.41$
㉡ $0.56 + 0.15 = 0.71$

25. 계산결과가 작은 순서대로 기호를 쓰시오.

㉠ $1.5 \times 0.6 \times 3$	㉡ $5.8 \times 0.6 \times 5$
㉢ $0.7 \times 0.05 \times 4$	㉣ $4.3 \times 0.8 \times 3$
㉤ $0.33 \times 7.2 \times 6$	㉥ $5.8 \times 2.7 \times 3$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : ㉢

▷ 정답 : ㉠

▷ 정답 : ㉣

▷ 정답 : ㉤

▷ 정답 : ㉡

▷ 정답 : ㉥

해설

㉠ $1.5 \times 0.6 \times 3 = 0.9 \times 3 = 2.7$
㉡ $5.8 \times 0.6 \times 5 = 3.48 \times 5 = 17.4$
㉢ $0.7 \times 0.05 \times 4 = 0.035 \times 4 = 0.14$
㉣ $4.3 \times 0.8 \times 3 = 3.44 \times 3 = 10.32$
㉤ $0.33 \times 7.2 \times 6 = 2.376 \times 6 = 14.256$
㉥ $5.8 \times 2.7 \times 3 = 15.66 \times 3 = 46.98$
따라서 계산 결과가 작은 순서대로 기호를 쓰면
㉢, ㉠, ㉣, ㉤, ㉡, ㉥입니다.