1. 소수를 기약분수로 나타낼 때, 분모가 가장 작은 수는 어느 것입니까?

① 0.3 ② 0.008 ③ 0.006 ④ 0.125 ⑤ 0.57

해설

① $0.3 = \frac{3}{10}$

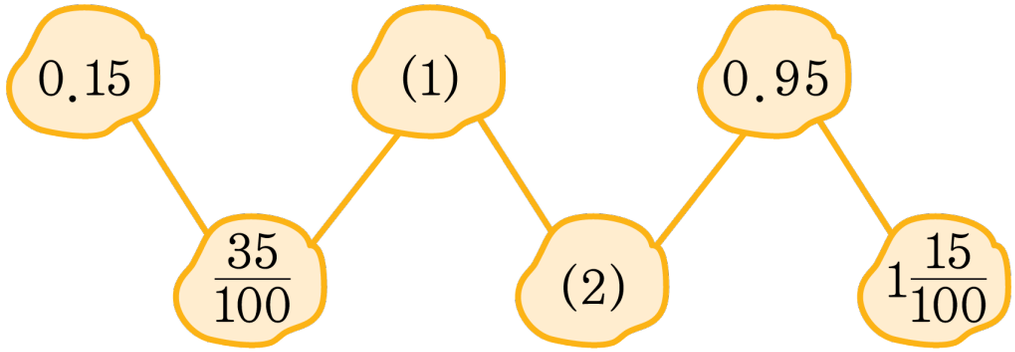
② $0.008 = \frac{8}{1000} = \frac{1}{125}$

③ $0.006 = \frac{6}{1000} = \frac{3}{500}$

④ $0.125 = \frac{125}{1000} = \frac{1}{8}$

⑤ $0.57 = \frac{57}{100}$

2. 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.

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

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

3. 두 수의 크기를 비교하여 ○안에 알맞은 >, <, 또는 =를 순서대로 고르시오.

㉠ $\left(0.5 \bigcirc \frac{15}{25}\right)$ ㉡ $\left(\frac{2}{5} \bigcirc 0.3\right)$

① <, <　② <, =　③ <, >　④ >, =　⑤ >, <

해설

㉠ $\frac{15}{25} = \frac{60}{100} = 0.6$ 이므로 $0.5 < 0.6$

㉡ $\frac{2}{5} = \frac{4}{10} = 0.4$ 이므로 $0.4 > 0.3$

4. 0.275와 크기가 같은 분수를 모두 고르시오.

① $\frac{55}{200}$ ② $\frac{2}{16}$ ③ $\frac{125}{100}$ ④ $\frac{125}{1000}$ ⑤ $\frac{11}{40}$

해설

$$\frac{275}{1000} = \frac{55}{200} = \frac{11}{40}$$

5. 다음 곱셈을 하시오.

$$\begin{array}{r} 0.82 \\ \times \quad 8 \\ \hline \end{array}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 6.56

해설

$$\begin{array}{r} 0.82 \\ \times \quad 8 \\ \hline 6.56 \end{array}$$

6. 선물 한 개를 포장하는 데 0.6m의 리본이 필요합니다. 선물 8개를 포장하려면 몇 m의 리본이 필요한지 구하시오.

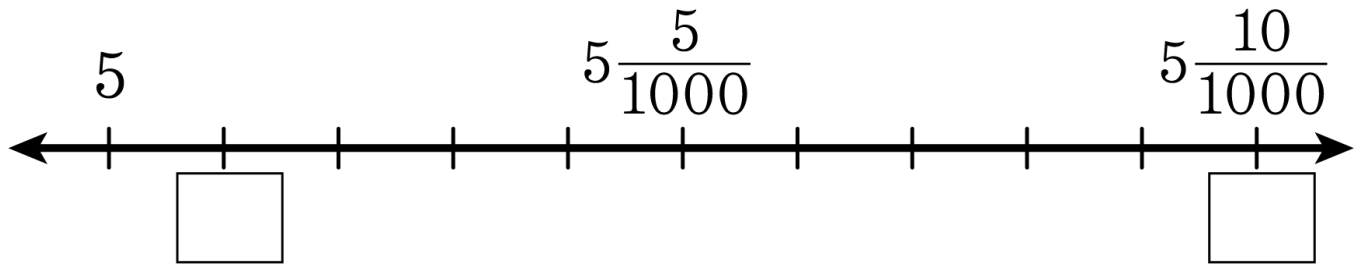
▶ 답 : _____ m

▷ 정답 : 4.8 m

해설

필요한 리본의 길이 : $0.6 \times 8 = 4.8(\mathrm{m})$

7. $\square$ 안에 알맞은 소수를 작은 수부터 차례대로 써넣으시오.



▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 5.001

▷ 정답 : 5.01

해설

5와 $5\frac{5}{1000}$ 사이가 5칸이므로

한 칸은 $\frac{1}{1000}$, 즉 0.001 입니다.

8. 0.1 이 95 , 0.01 이 38 , 0.001 이 12 인 수와 0.1 이 42 , 0.01 이 30 , 0.001 이 13 인 수의 차를 기약분수로 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?

① $5\frac{988}{1000}$ ② $5\frac{494}{500}$ ③ $5\frac{379}{1000}$

④ $1\frac{475}{1000}$ ⑤ $1\frac{19}{40}$

해설

$9.5 + 0.38 + 0.012 = 9.892$

$4.2 + 0.3 + 0.013 = 4.513$

$9.892 - 4.513 = 5.379$

$5.379 = 5\frac{379}{1000}$

9. 분모가 분자보다 16 더 크고, 소수로 나타내면 0.36 인 분수는 어느 것입니까?

① $\frac{8}{24}$ ② $\frac{9}{25}$ ③ $\frac{24}{40}$ ④ $\frac{36}{42}$ ⑤ $\frac{100}{116}$

해설

$0.36 = \frac{36}{100} = \frac{18}{50} = \frac{9}{25}$

이 중에 분모가 분자보다 16 더 큰 것은 $\frac{9}{25}$ 입니다.

10. 길이가 4.812 m인 끈이 있습니다. 그 중에서 1.337 m를 사용하였다면 남은 끈은 몇 m인지 기약분수로 나타내시오.

① $3\frac{23}{40}$ ② $4\frac{203}{250}$ ③ $3\frac{19}{40}$ ④ $34\frac{3}{4}$ ⑤ $48\frac{3}{25}$

해설

(남은 끈의 길이)$= 4.812 - 1.337 = 3.475(\mathrm{m})$

$3.475 = 3\frac{475}{1000} = 3\frac{19}{40}(\mathrm{m})$

11. 다음의 보기 중에서 가장 큰 수는 어느 것입니까?

① $\frac{9}{10}$ ② $\frac{1}{5}$ ③ 0.1 ④ 0.4 ⑤ 1.1

해설

분수를 소수로 바꾸어 비교하면

① $\frac{9}{10} = 0.9$

② $\frac{1}{5} = 0.2$ 이므로 가장 큰 수는 1.1입니다.

12. ㉠은 ㉡의 몇 배가 되는 수인지 구하시오.

$0.0178 \times$ ㉠ $= 17.8$

$178 \times$ ㉡ $= 0.0178$

▶ 답 : _____ 배

▷ 정답 : 10000000 배

해설

$0.0178 \times 1000 = 17.8$, ㉠ $= 1000$

$178 \times 0.0001 = 0.0178$, ㉡ $= 0.0001$ 이므로

1000 은 0.0001 의 10000000 배입니다.

따라서 ㉠ $=$ ㉡ $\times 10000000$ 입니다.

13. $4 \times 372 = 1488$ 임을 이용하여 $\square$ 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$0.04 \times \square = 0.1488$

▶ 답 :

▷ 정답 : 3.72

해설

$4 \times 372 = 1488$ 양변에 $\frac{1}{10000}$ 곱하기

$4 \times 372 \times \frac{1}{10000} = 1488 \times \frac{1}{10000}$

$0.04 \times 3.72 = 0.1488$

$\square = 3.72$

14. $389 \times 49 = 19061$ 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 $3.89 \times 0.49 = 1.9061$

15. 다음 분수 중 소수 세 자리 숫자로 나타낼 수 <u>없는</u> 수로 짝지어진 것은 어느 것입니까?

㉠ $\frac{47}{200}$	㉡ $\frac{2300}{10}$	㉢ $\frac{10}{16}$
㉣ $\frac{15}{8}$	㉤ $\frac{120}{125}$	

① ㉡, ㉤ ② ㉠, ㉡ ③ ㉡, ㉢ ④ ㉠, ㉢ ⑤ ㉡, ㉣

해설

㉠ $\frac{47}{200} = \frac{47 \times 5}{200 \times 5} = \frac{235}{1000} = 0.235$

㉡ $\frac{2300}{10} = 230$

㉢ $\frac{10}{16} = \frac{10 \times 625}{16 \times 625} = \frac{6250}{10000} = 0.625$

㉣ $\frac{15}{8} = \frac{15 \times 125}{8 \times 125} = \frac{1875}{1000} = 1.875$

㉤ $\frac{120}{125} = \frac{120 \times 8}{125 \times 8} = \frac{960}{1000} = 0.96$

16. 빈칸에 들어갈 수 있는 수는 모두 몇 개인지 쓰시오.

$$\frac{5}{7} < \frac{9}{\square} < 1$$

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 3 개

해설

$\frac{45}{63} < \frac{45}{5 \times \square} < \frac{45}{45}$ 이므로

$\square$ 안에 들어갈 수 있는 수는 10 , 11 , 12 입니다.

17. 계산결과가 작은 순서대로 기호를 쓰시오.

㉠ $0.2 \times 1.5 \times 5$	㉡ $2.8 \times 0.5 \times 2$
㉢ $3.07 \times 2.5 \times 2$	

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : ㉠

▷ 정답 : ㉡

▷ 정답 : ㉢

해설

㉠ $0.2 \times 1.5 \times 5 = 0.3 \times 5 = 1.5$

㉡ $2.8 \times 0.5 \times 2 = 1.4 \times 2 = 2.8$

㉢ $3.07 \times 2.5 \times 2 = 7.675 \times 2 = 15.35$

계산 결과가 작은 순서대로 기호를 쓰면 ㉠, ㉡, ㉢입니다.

18. 어떤 수에 24.5를 곱해야 할 것을 잘못하여 24.5로 나누었더니 몫이 3.7, 나머지가 0.75였습니다. 바르게 계산한 답은 얼마인지 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 2239.3

해설

어떤 수를 $\square$라 하면

$\square \div 24.5 = 3.7 \cdots 0.75$

$\square = 24.5 \times 3.7 + 0.75 = 91.4$

바르게 계산하면 $91.4 \times 24.5 = 2239.3$

19. 다음 숫자 카드를 이용하여 소수 아래 세 자리 수를 만들려고 합니다. 5.381 보다 큰 수 중 가장 작은 소수를 만들어서 기약분수로 나타낸 것은 어느 것입니까?

2	3	5	9

① $5\frac{279}{1000}$ ② $5\frac{237}{1000}$ ③ $5\frac{49}{125}$

④ $5\frac{397}{1000}$ ⑤ $5\frac{723}{1000}$

해설

5.381 보다 큰 수 중 가장 작은 소수는 5.392 입니다.

$5.392 = 5\frac{392}{1000} = 5\frac{49}{125}$

20. 소수를 분수로 고쳐서 계산하려고 합니다. $\square$의 합을 구하시오.

$$\begin{aligned} 7 \times 2.4 \times 0.5 &= 7 \times \frac{24}{10} \times \frac{\square}{10} \\ &= \frac{7 \times 24 \times 5}{\square\square} \\ &= \frac{\square}{100} \\ &= \square \end{aligned}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 953.4

해설

$$\begin{aligned} 7 \times 2.4 \times 0.5 &= 7 \times \frac{24}{10} \times \frac{5}{10} \\ &= \frac{7 \times 24 \times 5}{100} \\ &= \frac{840}{100} = 8.4 \end{aligned}$$

그러므로 $5 + 100 + 840 + 8.4 = 953.4$ 입니다.