

1.  안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$$7.2 \times 6 = \frac{\square}{10} \times 6 = \frac{\square \times 6}{10} = \frac{\square}{10} = \square$$

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 72

▷ 정답: 72

▷ 정답: 432

▷ 정답: 43.2

해설

$$7.2 \times 6 = \frac{72}{10} \times 6 = \frac{72 \times 6}{10} = \frac{432}{10} = 43.2$$

따라서 72, 72, 432, 43.2 입니다.

2. 곱이 같은 것을 찾아 기호를 쓰시오.

가.  $44.16 \times 0.1$   
나.  $4.416 \times 100$   
다.  $441.6 \times 0.1$   
라.  $0.4416 \times 10$

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 라

▷ 정답: 가

해설

가.  $44.16 \times 0.1 = 4.416$   
나.  $4.416 \times 100 = 441.6$   
다.  $441.6 \times 0.1 = 44.16$   
라.  $0.4416 \times 10 = 4.416$   
따라서 곱이 같은 것은 가와 라입니다.

3. 다음 곱셈을 하시오.

$$3.7 \times 0.8 \times 2.94$$

▶ 답:

▶ 정답: 8.7024

해설

$$3.7 \times 0.8 \times 2.94 = 8.7024$$

4.  $3.067 \times 0.05$  의 곱은 소수 몇 자리 수인지 구하시오.

- ① 소수 네 자리 수                      ② 소수 다섯 자리 수  
③ 소수 여섯 자리 수                    ④ 소수 일곱 자리 수  
⑤ 소수 여덟 자리 수

**해설**

두 소수의 소수점 아래 자릿수의 합은 다섯 자리이므로, 곱도 소수 다섯 자리 수입니다.  
따라서  $3.067 \times 0.05 = 0.15835$  입니다.

5. 분모가 분자보다 24 더 크고, 소수로 고치면 0.4가 되는 분수를 구하시오.

- ①  $\frac{4}{28}$       ②  $\frac{6}{30}$       ③  $\frac{10}{34}$       ④  $\frac{8}{32}$       ⑤  $\frac{16}{40}$

해설

$$0.4 = \frac{4}{10} = \frac{2}{5} \rightarrow \frac{2}{5} = \frac{4}{10} = \frac{6}{15} = \frac{8}{20} = \dots$$

분모와 분자의 차: 3, 6, 9, 12, ...

⇒ 분모가 분자보다 24 큰 것은 기약분수  $\frac{2}{5}$  에 8배한 분수입니다.

따라서 구하는 분수는  $\frac{2 \times 8}{5 \times 8} = \frac{16}{40}$  입니다.

6. 0.5와 0.7 사이에 있는 수 중에서 분모가 50이면서 분자와 어떤 수로도 나누어지지 않는 수가 아닌 것은 어느 것인지 고르시오.

- ①  $\frac{27}{50}$     ②  $\frac{29}{50}$     ③  $\frac{31}{50}$     ④  $\frac{33}{50}$     ⑤  $\frac{34}{50}$

해설

$$0.5 = \frac{25}{50}, 0.7 = \frac{35}{50}$$

$\frac{25}{50}, \frac{35}{50}$  사이에 있는 분수 중 분모가 50인 분수는  $\frac{26}{50}, \frac{27}{50}, \frac{28}{50}, \frac{29}{50}, \frac{30}{50}, \frac{31}{50}, \frac{32}{50}, \frac{33}{50}, \frac{34}{50}$ 입니다.

이 중에서 이 분모와 어떤 수로도 나누어지지 않는 분자는 즉, 기약 분수를 찾으면  $\frac{27}{50}, \frac{29}{50}, \frac{31}{50}, \frac{33}{50}$ 입니다.

7. 다음 분수 중 1에 가장 가까운 분수는 어느 것입니까?

- ①  $\frac{26}{25}$       ②  $\frac{23}{24}$       ③  $\frac{76}{75}$       ④  $\frac{124}{125}$       ⑤  $\frac{21}{20}$

해설

- ①  $26 \div 25 = 1.04$   
②  $23 \div 24 = 0.95833\cdots$   
③  $76 \div 75 = 1.0133\cdots$   
④  $124 \div 125 = 0.992$   
⑤  $21 \div 20 = 1.05$

8.  $827 \times 512 = 423424$  을 이용하여, 소수점을 잘못 찍은 어느 것입니까?

①  $0.827 \times 512 = 423.424$

②  $8270 \times 0.512 = 4234.24$

③  $0.827 \times 512 = 4.23424$

④  $827 \times 5.12 = 4234.24$

⑤  $827 \times 0.0512 = 42.3424$

해설

$$827 \times 512 = 423424$$

③ 양변에  $\frac{1}{1000}$  곱하기

$$827 \times 512 \times \frac{1}{1000} = 423424 \times \frac{1}{1000}$$

$$0.827 \times 512 = 423.424$$

9.  $176 \times 248 = 43648$  임을 알고, 다음 계산에 소수점을 틀리게 찍은 것을 고르시오.

①  $176 \times 0.248 = 43.648$

②  $0.176 \times 248 = 43.648$

③  $176 \times 24.8 = 4364.8$

④  $17.6 \times 248 = 4.3648$

⑤  $1.76 \times 24.8 = 43.648$

해설

$$176 \times 248 = 43648$$

④ 양변에  $\frac{1}{10}$  곱하기

$$176 \times 248 \times \frac{1}{10} = 43648 \times \frac{1}{10}$$

$$17.6 \times 248 = 4364.8$$

10. 다음과 같은 분수를 규칙적으로 늘어놓을 때, 100째 번 수를 소수로 나타내시오.

$$\frac{1}{2}, \frac{3}{4}, \frac{5}{6}, \frac{7}{8}, \frac{9}{10}, \dots$$

▶ 답:

▷ 정답: 0.995

해설

분자 : 분모보다 1 작은 수

분모 :  $1 \times 2, 2 \times 2, 3 \times 2, \dots, 100 \times 2, \dots$

100째 번 수 :  $\frac{199}{200} = \frac{199 \times 5}{200 \times 5} = \frac{995}{1000} = 0.995$

11. 똑같은 사탕이 들어 있는 상자의 무게가 3.25 kg입니다. 들어 있던 사탕의  $\frac{1}{4}$  을 먹은 후의 사탕 상자의 무게는 2.5 kg이라고 하면, 상자만의 무게는 몇 kg입니까?

▶ 답:                      kg

▷ 정답: 0.25 kg

**해설**

처음  $\Rightarrow$  3.25 kg

나중  $\Rightarrow$  2.5 kg

처음 사탕의  $\frac{1}{4}$  (한 칸)의 무게는  $3.25 - 2.5 = 0.75$ (kg)

처음 사탕 전체 (4칸)의 무게는  $0.75 \times 4 = 3$ (kg)

상자만의 무게는  $3.25 - 3 = 0.25$ (kg)

12. [4], [5], [6], [7] 다음 숫자 카드를 모두 사용하여 가장 큰 소수를 만들고 기약분수로 고치시오.

①  $764\frac{1}{2}$

②  $765\frac{2}{5}$

③  $7\frac{327}{500}$

④  $4\frac{567}{1000}$

⑤  $567\frac{2}{5}$

해설

자연수 자리를 가장 큰 세 자리로 만들고 소수 아래 한자리수로 만들어야 가장 큰 소수라 할 수 있습니다. 765.4를 기약분수로 나타내면  $765.4 = 765\frac{4 \div 2}{10 \div 2} = 765\frac{2}{5}$  입니다.



14.  $295 \times 180 = 53100$  임을 알고  안에 알맞은 수를 넣을 때,

안의 수가 가장 큰 것은 어느 것입니까?

①   $\times 18 = 5.31$

②  $29.5 \times$    $= 53100$

③   $\times 0.18 = 53.1$

④  $2.95 \times$    $= 531$

⑤   $\times 0.18 = 531$

해설

$$295 \times 180 = 53100$$

① 양변에  $\frac{1}{10000}$  곱하기

$$295 \times 180 \times \frac{1}{10000} = 53100 \times \frac{1}{10000}$$

$$0.295 \times 18 = 5.31$$

$$\square = 0.295$$

② 양변에  $\frac{1}{10}$  곱한 후, 10 곱하기

$$295 \times 180 \times \frac{1}{10} \times 10 = 53100 \times \frac{1}{10} \times 10$$

$$29.5 \times 1800 = 53100$$

$$\square = 1800$$

③ 양변에  $\frac{1}{1000}$  곱하기

$$295 \times 180 \times \frac{1}{1000} = 53100 \times \frac{1}{1000}$$

$$29.5 \times 0.18 = 53.1$$

$$\square = 29.5$$

④ 양변에  $\frac{1}{100}$  곱하기

$$295 \times 180 \times \frac{1}{100} = 53100 \times \frac{1}{100}$$

$$2.95 \times 180 = 531$$

$$\square = 180$$

15. <보기>의 규칙에 따라 다음을 계산하고 두 수의 크기를 비교하여 >, =, <를 알맞게 써넣으시오.

보기

$$\begin{aligned} \ominus * \omin� &= \omin� \times \omin� \\ \omin� \odot \omin� &= \omin� + \omin� \end{aligned}$$

$$4.3 * 5.2 * 2 \odot 0.67 \bigcirc 6.3 * 5.7 \odot 7 * 0.93$$

▶ 답:

▷ 정답: >

해설

$$\begin{aligned} &4.3 * 5.2 * 2 \odot 0.67 \\ &= 4.3 \times 5.2 \times 2 + 0.67 \\ &= 45.39 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} &6.3 * 5.7 \odot 7 * 0.93 \\ &= 6.3 \times 5.7 + 7 \times 0.93 = 42.42 \end{aligned}$$

따라서  $4.3 * 5.2 * 2 \odot 0.67 > 6.3 * 5.7 \odot 7 * 0.93$  입니다.

16. 떨어진 높이의 0.6 만큼 다시 튀어 오르는 공이 있습니다. 이 공을 40 m 높이에서 떨어뜨려 셋째 번으로 땅에 닿을 때까지 공이 움직인 거리는 몇 m인지 구하시오.

▶ 답:                      m

▶ 정답: 116.8m

해설

$$40 + 40 \times 0.6 \times 2 + 40 \times 0.6 \times 0.6 \times 2 = 116.8(\text{m})$$