

1. 소수를 기약분수로 잘못 나타낸 것은 어느 것입니까?

① $0.52 = \frac{13}{25}$

② $0.682 = \frac{341}{500}$

③ $1.45 = 1\frac{9}{20}$

④ $2.405 = 2\frac{83}{200}$

⑤ $2.816 = 2\frac{102}{125}$

해설

④ $2.405 = 2\frac{405}{1000} = 2\frac{81}{200}$

2. 두 수의 크기를 비교 하였을 때, 두 수가 같은 것은 어느 것입니까?

① $0.75, \frac{2}{5}$

② $\frac{10}{25}, 0.12$

③ $0.15, \frac{3}{20}$

④ $\frac{3}{8}, 0.275$

⑤ $1.432, 1\frac{11}{20}$

해설

$$0.75, \frac{2}{5} \rightarrow \frac{75}{100} > \frac{40}{100}$$

$$\frac{10}{25}, 0.12 \rightarrow \frac{40}{100} > \frac{12}{100}$$

$$0.15, \frac{3}{20} \rightarrow \frac{15}{100} = \frac{15}{100}$$

$$\frac{3}{8}, 0.275 \rightarrow \frac{375}{1000} > \frac{275}{1000}$$

$$1.432, 1\frac{11}{20} \rightarrow 1.432 < 1.55$$

3. $430 \times 260 = 111800$ 임을 알고, 다음 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$43 \times$ $= 1.118$

▶ 답 :

▷ 정답 : 0.026

해설

$430 \times 260 = 111800$ 의 양변에 $\frac{1}{100000}$ 을 곱하면

$$430 \times 260 \times \frac{1}{100000} = 111800 \times \frac{1}{100000}$$

$$43 \times 0.026 = 1.118$$

$$\square = 0.026$$

4. $328 \times 14 = 4592$ 을 이용하여 다음 중에서 곱이 가장 큰 것은 어느 것입니까?

- ① 328×1.4 ② 328×0.14 ③ 0.328×14
④ 0.0328×14 ⑤ 3.28×14

해설

- ① $328 \times 1.4 = 459.2$
② $328 \times 0.14 = 45.92$
③ $0.328 \times 14 = 4.592$
④ $0.0328 \times 14 = 0.4592$
⑤ $3.28 \times 14 = 45.92$
따라서 가장 큰 것은 ①입니다.

5. $4 \times 372 = 1488$ 임을 이용하여 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$0.04 \times \text{□} = 0.1488$

▶ 답 :

▷ 정답 : 3.72

해설

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

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

$0.04 \times 3.72 = 0.1488$

$\text{□} = 3.72$

6. 다음 곱셈을 하시오.

$5.2 \times 6.3 \times 0.5$

▶ 답 :

▷ 정답 : 16.38

해설

$5.2 \times 6.3 \times 0.5 = 16.38$

7. 소수의 곱셈 결과가 작은 순서대로 기호를 바르게 고른 것은 어느 것입니까?

㉠ $5.59 \times 2.8 \times 24.5$	㉡ $55.9 \times 0.28 \times 2.45$
㉢ $0.559 \times 28 \times 245$	㉣ $5.59 \times 0.28 \times 2.45$

- ① ㉠, ㉢, ㉡, ㉣ ② ㉡, ㉢, ㉣, ㉠ ③ ㉢, ㉡, ㉣, ㉠
④ ㉢, ㉣, ㉠, ㉡ ⑤ ㉣, ㉡, ㉠, ㉢

해설

똑같은 숫자를 곱하고,
소숫점의 자리 변화만 있습니다.
계산결과의 소숫점 개수를 생각해 보면,
결과를 비교할 수 있습니다.

기본 $\Rightarrow 559 \times 28 \times 245$

㉠ $5.59 \times 2.8 \times 24.5 \Rightarrow$ 소수점 아래 자릿수 4개

㉡ $55.9 \times 0.28 \times 2.45 \Rightarrow$ 소수점 아래 자릿수 5개

㉢ $0.559 \times 28 \times 245 \Rightarrow$ 소수점 아래 자릿수 3개

㉣ $5.59 \times 0.28 \times 2.45 \Rightarrow$ 소수점 아래 자릿수 6개

계산 결과는 같으나

소수점 아래 자릿수가 다르므로,

가장 작은 것부터 순서대로 고르면

㉣, ㉡, ㉠, ㉢입니다.

8. 다음 중에서 7.5에 가장 가까운 수는 어느 것입니까?

$\frac{59}{8}, 7\frac{2}{10}, 7\frac{11}{16}, \frac{93}{12}, 7.35$

- ① 7.35
- ② $\frac{93}{12}$
- ③ $7\frac{11}{16}$
- ④ $7\frac{2}{10}$
- ⑤ $\frac{59}{8}$

해설

$$\frac{93}{12} = \frac{31}{4} = 7\frac{3}{4} = 7.75$$

$$7\frac{11}{16} = 7 + \frac{11 \times 625}{16 \times 625} = 7 + \frac{6875}{10000} = 7.6875$$

$$7\frac{2}{10} = 7.2$$

$$\frac{59}{8} = 7\frac{3}{8} = 7.375$$

$$7.5 - 7.375 = 0.125,$$

$$7.6875 - 7.5 = 0.1875$$

9. 소리는 1초 동안에 공기 중에서 0.48km를 간다고 합니다. 번개를 보고 나서 7.3초 후 천둥소리를 들었다면, 소리를 들은 곳은 번개 친 곳에서 몇 km 떨어져 있는지 구하십시오.

▶ 답: km

▶ 정답 : 3.504km

해설

소리들은 곳에서 번개친 곳까지 떨어진 거리
: $0.48 \times 7.3 = 3.504$ (km)

10. 큰 통에 30L의 물이 있습니다. 이 통에 구멍이 나서 1분에 0.25L씩의 물이 새어 나간다고 합니다. 15분 24초가 지나면, 이 통에는 몇 L의 물이 남는지 구하시오.

▶ 답 : L

▷ 정답 : 26.15 L

해설

$$24\text{초} = \frac{24}{60} = 0.4\text{분이므로}$$

(통에 남은 물의 양)

$$= (\text{처음 물의 양}) - (\text{새어 나간 물의 양})$$

$$= 30 - (0.25 \times 15.4) = 30 - 3.85 = 26.15(\text{L})$$