

1. $\frac{93}{250}$ 과 크기가 같은 소수는 어느 것입니까?

- ① 0.37
- ② 0.327
- ③ 0.372
- ④ 0.237
- ⑤ 0.732

해설

$$\frac{93}{250} = \frac{93 \times 4}{250 \times 4} = \frac{372}{1000} = 0.372$$

2. 다음 소수를 기약분수로 나타낸 것으로 올바른 것은 어느 것입니까?

2.5625

① $\frac{1}{4}$

② $2\frac{1121}{10000}$

③ $2\frac{5625}{10000}$

④ $2\frac{9}{16}$

⑤ $2\frac{7}{16}$

해설

$$2.5625 = 2\frac{5625}{10000} = 2\frac{5625 \div 625}{10000 \div 625} = 2\frac{9}{16}$$

3. 길이가 17m인 리본을 20명에게 똑같이 나누어 주려고 합니다. 한 사람에게 몇 m씩 나누어 주어야 하는지 소수로 나타내시오.

▶ 답: m

▶ 정답: 0.85m

해설

$$\frac{17}{20} = \frac{17 \times 5}{20 \times 5} = \frac{85}{100} = 0.85(\text{m})$$

4. 길이가 4m인 철사를 5명에게 똑같이 나누어 주려고 합니다. 한 명이 받는 철사의 길이는 몇 m인지 소수로 나타내시오.

▶ 답: m

▶ 정답: 0.8m

해설

$$4\text{m의 } \frac{1}{5} \Rightarrow 4 \times \frac{1}{5} = \frac{4}{5} = \frac{4 \times 2}{5 \times 2} = \frac{8}{10} = 0.8(\text{m})$$

5. 두 수의 크기를 비교하여 ○안에 >, <, 또는 =를 써넣으시오.

$$\frac{3}{4} \bigcirc 0.3$$

▶ 답 :

▷ 정답 : >

해설

$$\frac{3}{4} = 0.75 \text{ 이므로 } \frac{3}{4} > 0.3$$

6. 0.75와 크기가 같은 분수를 모두 고르시오.

① $\frac{51}{86}$

② $\frac{25}{100}$

③ $\frac{3}{4}$

④ $\frac{15}{20}$

⑤ $\frac{24}{28}$

해설

$$\frac{75}{100} = \frac{3}{4} = \frac{15}{20}$$

7. 다음 분수와 소수를 같은 것끼리 바르게 짹지은 것은 어느 것입니까?

- | | |
|---------------------|-----------|
| (1) $\frac{3}{8}$ | (ㄱ) 0.45 |
| (2) $\frac{6}{15}$ | (ㄴ) 0.375 |
| (3) $\frac{9}{20}$ | (ㄷ) 0.84 |
| (4) $\frac{21}{25}$ | (ㄹ) 0.4 |

① (1) - (ㄹ), (2) - (ㄱ), (3) - (ㄴ), (4) - (ㄷ)

② (1) - (ㄹ), (2) - (ㄱ), (3) - (ㄷ), (4) - (ㄴ)

③ (1) - (ㄴ), (2) - (ㄹ), (3) - (ㄱ), (4) - (ㄷ)

④ (1) - (ㄹ), (2) - (ㄴ), (3) - (ㄷ), (4) - (ㄱ)

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

해설

$$\frac{3}{8} = \frac{3 \times 125}{8 \times 125} = \frac{375}{1000} = 0.375$$

$$\frac{6}{15} = \frac{3}{5} = \frac{2 \times 2}{5 \times 2} = \frac{4}{10} = 0.4$$

$$\frac{9}{20} = \frac{9 \times 5}{20 \times 5} = \frac{45}{100} = 0.45$$

$$\frac{21}{25} = \frac{21 \times 4}{25 \times 4} = \frac{84}{100} = 0.84$$

8. 다음 수 중에서 크기가 가장 큰 것은 어느 것입니까?

- ① $\frac{3}{4}$ ② $\frac{3}{5}$ ③ $\frac{2}{10}$ ④ $\frac{16}{20}$ ⑤ 0.87

해설

분모가 100인 분수로 바꾸어보면

① $\frac{75}{100}$

② $\frac{60}{100}$

③ $\frac{20}{100}$

④ $\frac{80}{100}$

⑤ $\frac{87}{100}$ 이므로 가장 큰 수는 분자가 87인 0.87입니다.

9. 한 상자에 들어 있는 과자 5개의 무게를 달아 보았습니다. 가장 무거운 것은 어느 것입니까?

- ① 1.199g
- ② $1\frac{1}{8}$ g
- ③ $1\frac{1}{3}$ g
- ④ 1.33g
- ⑤ 1.26g

해설

$$\textcircled{2} 1\frac{1}{8} = 1.125$$

$$\textcircled{3} 1\frac{1}{3} = 1.333\dots \text{이므로 } \textcircled{3} \text{ 이 가장 무겁습니다.}$$

10. 다음을 계산하시오.

$$51.5 + 51.5 + 51.5 + 51.5 + 51.5$$

▶ 답 :

▶ 정답 : 257.5

해설

$$51.5 + 51.5 + 51.5 + 51.5 + 51.5 = 51.5 \times 5 = 257.5$$

11. 다음 중 계산 결과가 바르지 못한 것은 어느것입니까?

① $5.93 \times 1000 = 5930$

② $4.5 \times 10000 = 45000$

③ $70.4 \times 0.001 = 0.704$

④ $150 \times 0.01 = 1.5$

⑤ $32.4 \times 0.1 = 3.24$

해설

- ① 소수점이 오른쪽으로 세 자리 옮겨져서
5930 이 되었으므로 곱하여지는 수는 5.93 입니다.
- ② 소수점이 오른쪽으로 네 자리 옮겨져서
45000이므로 곱하는 수는 4.5 입니다.
- ③ 소수점이 왼쪽으로 세 자리 옮겨져서 0.7041가
되었으므로 곱하여지는 수는 704 입니다.
- ④ 소수점이 왼쪽으로 두 자리 옮겨진 것이므로
곱하는 수는 150 입니다.
- ⑤ 소수점이 왼쪽으로 한 자리 옮겨져서 3.24 가
되었으므로 곱하여지는 수는 32.4 입니다.
- 따라서 정답은 ③번입니다.

12. □안에 들어갈 수가 나머지 네 개와 다른 것은 어느 것인지 고르시오.

① $0.068 \times \square = 6.8$

② $\square \times 0.259 = 25.9$

③ $\square \times 4.05 = 40.5$

④ $2.85 \times \square = 285$

⑤ $\square \times 0.2887 = 28.87$

해설

숫자의 변화가 없고, 소수점의 변화가 있으므로,
10의 배수가 □안에 들어갈 수입니다.

각각의 □안에 들어갈 수를 구하면,
차례대로 100, 100, 10, 100, 100 입니다.
따라서 정답은 ③번입니다.

13. 다음 곱셈을 하시오.

$$3.2 \times 0.17 \times 5.2$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 2.8288

해설

$$3.2 \times 0.17 \times 5.2 = 0.544 \times 5.2 = 2.8288$$

14. 3.85×6.274 의 곱은 소수점 아래 몇 자리 수인지 구하시오.

- ① 소수 한 자리 수
- ② 소수 두 자리 수
- ③ 소수 세 자리 수
- ④ 소수 네 자리 수
- ⑤ 소수 다섯 자리 수

해설

$3.85 \times 6.274 = 24.15490$ 소수점 아래 맨끝자리의 0은 생략이 가능하므로

3.85×6.274 는 소수 네 자리 수입니다.

15. 감자 3kg의 값이 3960원이라고 합니다. 이 감자 2.23kg의 값은 얼마가 되는지 반올림하여 일의 자리까지 구하시오.

▶ 답 : 원

▷ 정답 : 2944원

해설

$$(\text{감자 } 1\text{kg의 값}) = 3960 \div 3 = 1320(\text{원})$$

$$(\text{감자 } 2.23\text{kg의 값}) = 1320 \times 2.23 = 2943.6$$

$$\rightarrow 2944(\text{원})$$

16. $827 \times 512 = 423424$ 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

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

$$0.824 \times 512 = 423.424$$

17. 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.

18. 어떤 수에 0.62를 곱해야 할 것을 잘못하여 620을 곱하였더니 44640이 되었습니다. 바르게 계산한 값은 얼마인지 구하시오.

▶ 답 :

▶ 정답 : 44.64

해설

어떤수 :

$$\square \times 620 = 44640$$

$$\square = 44640 \div 620$$

$$\square = 72$$

바르게 계산하기

$$72 \times 0.62 = 44.64$$

19. 다음 수들은 어떤 규칙에 의해 나열된 것입니다. □ 안에 알맞은 수를 소수로 나타내시오.

$$\frac{1}{10}, \frac{3}{25}, \frac{3}{20}, 0.17, \frac{1}{5}, \square$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 0.22

해설

분수를 소수로 고치면

$$\frac{1}{10} = 0.1,$$

$$\frac{3}{25} = \frac{3 \times 4}{25 \times 4} = \frac{12}{100} = 0.12,$$

$$\frac{3}{20} = \frac{3 \times 5}{20 \times 5} = \frac{15}{100} = 0.15,$$

$$\frac{1}{5} = 0.2 \text{ 이므로 } 0.02 \text{ 와 } 0.03 \text{ 이 번갈아 더해졌습니다.}$$

따라서 $0.2 + 0.02 = 0.22$ 입니다.

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

▶ 답: m

▷ 정답: 116.8m

해설

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