

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 분수 중 소수로 고쳤을 때, 정확한 값을 나타낼 수 있는 것은 어느 것인지 고르시오.

① $\frac{1}{6}$

② $\frac{4}{9}$

③ $\frac{6}{7}$

④ $\frac{3}{8}$

⑤ $\frac{3}{11}$

해설

① $1 \div 6 = 0.166\cdots$

② $4 \div 9 = 0.444\cdots$

③ $6 \div 7 = 0.857\cdots$

④ $3 \div 8 = 0.375$

⑤ $3 \div 11 = 0.272\cdots$

3. 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

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

4. 높이가 3.645 m인 소나무가 있습니다. 이 소나무의 높이는 몇 m인지 기약분수로 나타내시오.

① $3\frac{189}{200}$ m

② $3\frac{129}{1000}$ m

③ $3\frac{121}{200}$ m

④ $36\frac{9}{20}$ m

⑤ $3\frac{129}{200}$ m

해설

$$3\frac{645}{1000} = 3\frac{129}{200}(\text{m})$$

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

$$0.13 \bigcirc \frac{4}{5}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : <

해설

$\frac{4}{5} = 0.8$ 이므로 $0.13 < \frac{4}{5}$ 입니다.

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 곱셈을 하시오.

$6.2 \times 1.8 \times 0.5$

▶ 답 :

▷ 정답 : 5.58

해설

$6.2 \times 1.8 \times 0.5 = 11.16 \times 0.5 = 5.58$

8. ○ 안에 >, =, <를 알맞게 써넣으시오.

0.29×45

○

29×0.45

▶ 답 :

▷ 정답 : =

해설

$0.29 \times 45 = 13.05$
 $29 \times 0.45 = 13.05$
따라서 $0.29 \times 45 = 29 \times 0.45$ 입니다.

9. 다음 계산 결과와 같은 소수는 어느 것입니까?

$$\frac{1}{4} + \frac{19}{50}$$

- ① 0.52 ② 0.53 ③ 0.61 ④ 0.62 ⑤ 0.63

해설

$$\frac{1}{4} = 0.25, \frac{19}{50} = 0.38$$

$$\rightarrow \frac{1}{4} + \frac{19}{50} = 0.25 + 0.38 = 0.63$$

10. 다음 중에서 분수를 소수로 나타내었을 때, 0.001의 자리 숫자가 0이 아닌 분수를 바르게 고른 것은 어느 것입니까?

$\frac{29}{2}, \quad 3\frac{14}{25}, \quad \frac{11}{125}, \quad \frac{9}{8}$

- ①

$\frac{11}{125}, \frac{9}{8}$
- ②

$\frac{29}{2}, 3\frac{14}{25}$
- ③

$3\frac{14}{25}, \frac{11}{125}$
- ④

$\frac{11}{125}, \frac{29}{2}$
- ⑤

$3\frac{14}{25}, \frac{9}{8}$

해설

$\frac{29}{2} = 14.5, 3\frac{14}{25} = 3.56,$

$\frac{11}{125} = 0.088, \frac{9}{8} = 1.125$

11. 다음 중 가장 큰 수는 어느 것입니까?

- ① $\frac{3}{5}$ ② 0.58 ③ $\frac{69}{1000}$ ④ $\frac{7}{16}$ ⑤ 0.631

해설

분수를 소수로 바꾸어 비교해 보면

① $\frac{3}{5} = 0.6$

③ $\frac{69}{1000} = 0.069$

④ $\frac{7}{16} = 0.4375$ 이므로
가장 큰 수는 0.631 입니다.

12. 다음 수 중에서 $\frac{3}{5}$ 에 가장 가까운 수를 찾으시오.

0.59, 0.63, $\frac{4}{5}$, $\frac{5}{3}$, $\frac{5}{7}$

- ① 0.59
- ② 0.63
- ③ $\frac{4}{5}$
- ④ $\frac{5}{3}$
- ⑤ $\frac{5}{7}$

해설

$\frac{3}{5} = 0.6$
 $\frac{4}{5} = 0.8$
 $\frac{5}{3} = 1\frac{2}{3}$
 $\frac{5}{7} = 0.71\cdots$ 이므로
가장 가까운 수는 0.59입니다.

13. 다음을 계산하시오.

$$318.9 + 318.9 + 318.9 + 318.9$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 1275.6

해설

$$318.9 + 318.9 + 318.9 + 318.9 = 318.9 \times 4 = 1275.6$$

14. 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.

15. 안에 알맞은 수를 써 넣었을 때 그 값이 가장 큰 것을 고르시오.

㉠ $9.01 \times 10 = \square$	㉡ $9.01 \times 100 = \square$
㉢ $9.01 \times 1000 = \square$	㉣ $9.01 \times 10000 = \square$

▶ 답 :

▶ 정답 : ㉣

해설

곱의 소수점을 옮길 자리가 없으면 0 을 채우면서 소수점을 옮깁니다.

㉠. $9.01 \times 10 = 90.1$:
소수점을 오른쪽으로 한 자리 옮김

㉡. $9.01 \times 100 = 901$:
소수점을 오른쪽으로 두 자리 옮김

㉢. $9.01 \times 1000 = 9010$:
소수점을 오른쪽으로 세 자리 옮김

㉣. $9.01 \times 10000 = 90100$:
소수점을 오른쪽으로 네 자리 옮김

16. 다음 식을 보고 $\neg \times \neg$ 의 값을 구하시오.

$$0.08 \times 46.5 = \frac{8}{100} \times \frac{465}{10} = \frac{3720}{1000} = 3.72$$

▶ 답 :

▶ 정답 : 1000

해설

$$0.08 \times 46.5 = \frac{8}{100} \times \frac{465}{10} = \frac{3720}{1000} = 3.72$$

따라서 $\neg = 100$, $\sqcup = 10$

$$\neg \times \mathbb{L} = 100 \times 10 = 1000$$

17. 다음 중 곱의 소수점의 위치가 소수점 아래 세 자리 수인 것은 어느 것인지 고르시오.

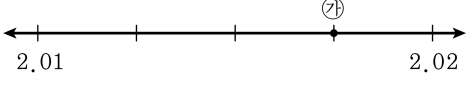
- ① 0.48×8.5
- ② 5.67×3.12
- ③ 6.56×1.85
- ④ 8.08×1.94
- ⑤ 0.519×4.3

해설

곱해지는 수와 곱하는 수의 소수점 아래 자릿수의 합이 3 인 것을 찾습니다. 이 때, 곱의 맨끝 자리 숫자가 0 인지 확인합니다.

6.56×1.85 는 곱해지는 수와 곱하는 수의 소수점 아래 자릿수의 합이 4이고 곱의 맨 끝 자리 숫자리에 0이 1개 있으므로 계산 한 값은 $4 - 1 = 3$ 으로 소수점 아래 세자리 수입니다. 따라서 $6.56 \times 1.85 = 12.136$ 입니다.

18. 다음 그림과 같이 2.01 과 2.02 사이를 똑같은 크기의 4 칸으로 나누었습니다. ㉠가 나타내는 수를 소수와 기약분수로 써 보시오.



- ① $2.013, 2\frac{13}{1000}$
- ② $2.0125, 2\frac{1}{80}$
- ③ $2.0175, 2\frac{7}{400}$
- ④ $2.013, 2\frac{13}{100}$
- ⑤ $2.03, 2\frac{3}{100}$

해설

전체의 길이가 $2.02 - 2.01 = 0.01$ 입니다.
따라서 작은 눈금 한 칸의 크기는 0.01 의 $\frac{1}{4}$ 이므로 0.0025 입니다.
그러므로 2.01 에서 0.0025 씩 세 칸 간 자리인 ㉠는 2.0175 입니다.

$$2.0175 = 2\frac{175}{10000} = 2\frac{7}{400}$$

19. 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.

20. 배추 5kg의 값이 6125 원이라고 합니다. 이 배추 3.11kg의 값은 얼마가 되는지 반올림하여 일의 자리까지 구하시오.

▶ 답 : 원

▷ 정답 : 3810 원

해설

(배추 3.11kg의 값)
= (배추 1kg의 값) × 3.11
= (6125 ÷ 5) × 3.11
= 1225 × 3.11
= 3809.75 → 3810(원)

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

▶ 답 :

▷ 정답 : 44.64

해설

어떤수 : □

□ × 620 = 44640

□ = 44640 ÷ 620

□ = 72

바르게 계산하기

72 × 0.62 = 44.64

- 22.** 한솔이의 키는 134.5cm 입니다. 한초의 키가 한솔이의 키의 1.06 배라면 한초의 키는 몇 cm 인지 구하시오.

▶ 답: cm

▶ 정답 : 142.57 cm

해설

$$\begin{aligned}(\text{한초의 키}) &= (\text{한솔이의 키}) \times 1.06 \\ &= 134.5 \times 1.06 = 142.57(\text{cm})\end{aligned}$$

23. 0.75 와 $\frac{4}{5}$ 사이의 분수 중에서 분모가 40인 분수를 찾아 쓰시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : $\frac{31}{40}$

해설

$0.75 = \frac{3}{4}$, $\frac{3}{4}$ 과 $\frac{4}{5}$ 를 통분하면 $(\frac{15}{20}, \frac{16}{20})$

분자와 분모를 각각 2배 하면 $(\frac{30}{40}, \frac{32}{40})$ 입니다.

따라서 두 수 사이의 수 중 분모가 40인 분수는 $\frac{31}{40}$ 입니다.

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

2 3 5 9

① $5\frac{279}{1000}$
④ $5\frac{397}{1000}$

② $5\frac{237}{1000}$
⑤ $5\frac{723}{1000}$

③ $5\frac{49}{125}$

해설

5.381보다 큰 수 중 가장 작은 소수는 5.392입니다.

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

25. $295 \times 180 = 53100$ 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

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

$0.295 \times 18 = 5.31$

$= 0.295$

② 양변에 $\frac{1}{10}$ 곱한 후, 10 곱하기

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

$29.5 \times 1800 = 53100$

$= 1800$

③ 양변에 $\frac{1}{1000}$ 곱하기

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

$29.5 \times 0.18 = 53.1$

$= 29.5$

④ 양변에 $\frac{1}{100}$ 곱하기

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

$2.95 \times 180 = 531$

$= 180$