

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. 소수 0.62을 기약분수로 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?

① $\frac{36}{100}$

② $\frac{31}{50}$

③ $\frac{18}{50}$

④ $\frac{3}{4}$

⑤ $\frac{3}{10}$

해설

$$0.62 = \frac{62}{100} = \frac{62 \div 2}{100 \div 2} = \frac{31}{50}$$

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 써 보시오.

$$0.25 \bigcirc \frac{3}{4}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : <

해설

$$\frac{3}{4} = \frac{75}{100} = 0.75 \text{ 이므로 } 0.25 < 0.75$$

6. 아버지의 키는 성민이의 키의 $\frac{5}{4}$ 배이고, 성민이의 키는 어머니의 키의 0.85 배입니다. 어머니의 키가 163.6 cm 일 때, 아버지의 키는 몇 cm 입니까?

▶ 답 : cm

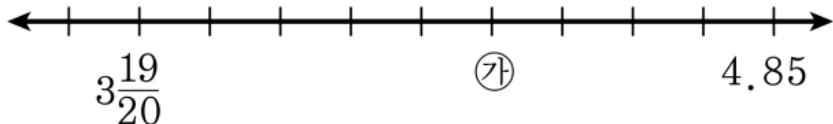
▷ 정답 : 173.825 cm

해설

$$\text{성민이의 키} : 163.6 \times 0.85 = 139.06(\text{cm})$$

$$\text{아버지의 키} : 139.06 \times 1.25 = 173.825(\text{cm})$$

7. 다음 수직선에서 ④에 알맞은 기약분수는 어느 것입니까?



- ① $4\frac{3}{20}$ ② $4\frac{1}{4}$ ③ $4\frac{7}{20}$ ④ $4\frac{9}{20}$ ⑤ $4\frac{11}{20}$

해설

$3\frac{19}{20}$ 부터 $4\frac{85}{100} = 4\frac{17}{20}$ 까지 9 칸으로 나누어져 있으므로 한 칸의 크기는 $4\frac{17}{20} - 3\frac{19}{20} = 3\frac{37}{20} - 3\frac{19}{20}$ 을 9칸으로 나누면 $\frac{2}{20}$ 입니다.

$$\textcircled{4} = 3\frac{19}{20} + \frac{2}{20} \times 5 = 3\frac{19}{20} + \frac{10}{20} = 3\frac{29}{20} = 4\frac{9}{20}$$

8. $0.1 \circ 46$, $0.01 \circ 16$, $0.001 \circ 6$ 인수와 $0.1 \circ 38$, $0.01 \circ 30$, $0.001 \circ 14$ 인수의 합을 기약분수로 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?

① $8\frac{88}{100}$

② $8\frac{22}{25}$

③ $8\frac{44}{50}$

④ $\frac{652}{1000}$

⑤ $\frac{163}{250}$

해설

$$4.6 + 0.16 + 0.006 = 4.766$$

$$3.8 + 0.3 + 0.014 = 4.114$$

$$4.766 + 4.114 = 8.88$$

$$8.88 = 8\frac{88}{100} = 8\frac{22}{25}$$

9. 다음 중 0.48과 크기가 같지 않은 분수는 어느 것입니까?

① $\frac{24}{50}$

② $\frac{480}{1000}$

③ $\frac{12}{25}$

④ $\frac{48}{100}$

⑤ $\frac{8}{20}$

해설

$$\frac{24}{50} = \frac{48}{100} = 0.48, \quad \frac{480}{1000} = \frac{48}{100} = 0.48 \quad \frac{12}{25} = \frac{48}{100} = 0.48,$$

$$\frac{48}{100} = 0.48 \quad \frac{8}{20} = \frac{40}{100} = 0.4$$

10. $\frac{19}{25}$ 에 가장 가까운 수는 어느 것입니까?

- ① 0.7 ② $1\frac{1}{2}$ ③ $\frac{31}{40}$ ④ 0.96 ⑤ 1.24

해설

$$\frac{19}{25} = 0.76, 1\frac{1}{2} = 1.5, \frac{31}{40} = 0.775 \text{ 이므로}$$

가장 작은 수부터 나열해 보면

0.7, 0.76, 0.775, 0.96, 1.5

따라서 $0.775 = \frac{31}{40}$ 이 $\frac{19}{25}$ 에 가장 가까운 수입니다.

11. 소수를 분수로 고쳐서 계산하려고 합니다. ⑦+⑧을 구하시오.

$$6 \times 5.2 = 6 \times \frac{52}{10} = \frac{6 \times 52}{10} = \frac{\textcircled{7}}{10} = \textcircled{8}$$

▶ 답:

▶ 정답: 343.2

해설

$$6 \times 5.2 = 6 \times \frac{52}{10} = \frac{6 \times 52}{10} = \frac{312}{10} = 31.2$$

따라서 ⑦ = 312, ⑧ = 31.2

$$\textcircled{7} + \textcircled{8} = 312 + 31.2 = 343.2$$

12. 곱이 같은 것을 찾아 기호를 쓰시오.

- 가. 79.36×0.1
- 나. 7.936×100
- 다. 793.6×0.1
- 라. 0.7936×10

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 라

▷ 정답 : 가

해설

- 가. $79.36 \times 0.1 = 7.936$
- 나. $7.936 \times 100 = 793.6$
- 다. $793.6 \times 0.1 = 79.36$
- 라. $0.7936 \times 10 = 7.936$

이므로 곱이 같은 것은 가와 라입니다.

13. 다음 곱셈을 하시오.

$$2.4 \times 0.065 \times 1.49$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 0.23244

해설

$$\begin{aligned}2.4 \times 0.065 \times 1.49 &= \frac{24}{10} \times \frac{65}{1000} \times \frac{149}{100} \\&= \frac{232440}{1000000} = 0.23244\end{aligned}$$

14. 3.067×0.05 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

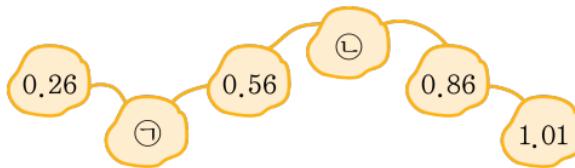
⑤ 소수 여덟 자리 수

해설

두 소수의 소수점 아래 자릿수의 합은 다섯 자리이므로, 곱도 소수 다섯 자리 수입니다.

따라서 $3.067 \times 0.05 = 0.15835$ 입니다.

15. 다음과 같이 소수를 규칙에 따라 나열한 것입니다. 빈칸에 알맞은 수로 짹지어진 것은 어느 것입니까?



① ⊖ 0.41 ⊙ 0.57

② ⊖ 0.41 ⊙ 0.71

③ ⊖ 0.4 ⊙ 0.72

④ ⊖ 0.48 ⊙ 0.71

⑤ ⊖ 0.41 ⊙ 0.73

해설

$0.56 - 0.26 = 0.3$ 이고, 두 수의 중앙의 숫자는 각각 0.15만큼의 차이임을 알 수 있습니다.

또한, 오른쪽의 두 수를 비교하면 $1.01 - 0.86 = 0.15$ 이므로 0.15씩 커지는 규칙입니다.

⊖ $0.26 + 0.15 = 0.41$

⊙ $0.56 + 0.15 = 0.71$

16. 다음 수들을 큰 순서대로 기호를 나열한 것을 고르시오.

㉠ 0.32

㉡ $\frac{7}{15}$

㉢ 1.025

㉣ $1\frac{3}{25}$

㉤ $\frac{51}{40}$

① ④-②-③-⑤-⑦

② ④-②-⑦-⑤-⑥

③ ③-②-④-⑤-⑦

④ ⑤-④-②-⑤-⑥

⑤ ⑦-⑤-③-②-⑥

해설

㉠ 0.32

㉡ $\frac{7}{15} = 0.466\cdots$

㉢ 1.025

㉣ $1\frac{3}{25} = 1.12$

㉤ $\frac{51}{40} = 1.275$

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

▶ 답 : 원

▶ 정답 : 3810 원

해설

$$\begin{aligned}&(\text{배추 } 3.11\text{kg의 값}) \\&= (\text{배추 } 1\text{kg의 값}) \times 3.11 \\&= (6125 \div 5) \times 3.11 \\&= 1225 \times 3.11 \\&= 3809.75 \rightarrow 3810(\text{원})\end{aligned}$$

18. 계산 결과가 큰 순서대로 기호를 쓰시오.

㉠ 5.4×3.9

㉡ 3.49×2.5

㉢ 53.9×6.8

㉣ 8.92×2.38

㉤ 4.26×5.58

㉥ 6.07×4.53

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: ㉢

▷ 정답: ㉥

▷ 정답: ㉤

▷ 정답: ㉣

▷ 정답: ㉠

▷ 정답: ㉡

해설

㉠ $5.4 \times 3.9 = 21.06$

㉡ $3.49 \times 2.5 = 8.725$

㉢ $53.9 \times 6.8 = 366.52$

㉣ $8.92 \times 2.38 = 21.2296$

㉤ $4.26 \times 5.58 = 23.7708$

㉥ $6.07 \times 4.53 = 27.4971$

따라서 계산 결과가 큰 순서대로 기호를 쓰면

㉢, ㉥, ㉤, ㉣, ㉠, ㉡입니다.

19. $\frac{2}{3}$ 의 분모와 분자에 같은 수를 더하였더니 0.875가 되었습니다. 더한 수를 구하시오.

▶ 답 :

▶ 정답 : 5

해설

$$0.875 = \frac{875}{1000} = \frac{875 \div 125}{1000 \div 125} = \frac{7}{8} \text{ 이므로}$$

$$\frac{2 + \boxed{}}{3 + \boxed{}} = \frac{7}{8} \text{에서 } \boxed{} = 5 \text{입니다.}$$

20. 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 5.392입니다.

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