

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. 두 수의 크기를 비교하여 ○안에 >, <, 또는 =를 써 보시오.

0.25 ○ $\frac{3}{4}$

▶ 답 :

▷ 정답 : <

해설

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

4. 다음 중 0.32와 크기가 같지 않은 분수는 어느 것입니까?

- ① $\frac{32}{100}$ ② $\frac{16}{50}$ ③ $\frac{8}{25}$ ④ $\frac{64}{200}$ ⑤ $\frac{8}{20}$

해설

$$\begin{aligned}\frac{32}{100} &= 0.32 \\ \frac{16}{50} &= \frac{32}{100} = 0.32 \\ \frac{8}{25} &= \frac{32}{100} = 0.32 \\ \frac{64}{200} &= \frac{32}{100} = 0.32 \\ \frac{8}{20} &= \frac{40}{100} = 0.4\end{aligned}$$

5. 다음 중 가장 큰 수는 어느 것입니까?

① 3.5

② $\frac{29}{8}$

③ 3.76

④ $3\frac{7}{8}$

⑤ $\frac{15}{4}$

해설

② $\frac{29}{8} = 3.625$

④ $3\frac{7}{8} = 3.875$

⑤ $\frac{15}{4} = 3.75$

6. 쇠고기를 3.75 kg 사고, 돼지고기를 $3\frac{5}{8}$ kg 샀습니다. 어느 것을 몇 kg 더 샀는지 차례대로 쓰시오. (소수로 나타 내시오.)

▶ 답 :

▶ 답 : kg

▷ 정답 : 쇠고기

▷ 정답 : 0.125 kg

해설

돼지고기 : $3\frac{5}{8} = 3 + \frac{5}{8} = 3 + \frac{5 \times 125}{8 \times 125} = 3 + \frac{625}{1000} = 3 + 0.625 = 3.625$

쇠고기 - 돼지고기 : $3.75 - 3.625 = 0.125$ kg

7. 다음 중 소수로 나타낼 수 없는 분수는 어느 것입니까?

① $\frac{3}{8}$
④ $\frac{7}{16}$

② $\frac{4}{5} + \frac{1}{2}$
⑤ $\frac{19}{40} + \frac{8}{25}$

③ $\frac{1}{3} + \frac{3}{4}$

해설

- ① 0.375
② $1\frac{3}{10} = 1.3$
③ $1\frac{1}{12} = 1.083\cdots$
④ 0.4375
⑤ $\frac{159}{200} = 0.795$

8. $\frac{2}{5}$ 와 크기가 같은 분수 중 분모와 분자를 곱해 640이 되는 분수를 구하여 분모와 분자의 합을 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 56

해설

$\frac{2}{5} = \frac{4}{10} = \frac{8}{20} = \frac{16}{40} = \frac{32}{80} = \frac{64}{160} \dots$ 에서
(분자) $\times$ (분모) $= 16 \times 40 = 640$
그러므로 $16 + 40 = 56$ 입니다.

9. 빨강, 노랑, 파랑색의 리본 테이프가 각각 $1\frac{9}{25}$ m, 2.4 m, $3\frac{1}{10}$ m가 있습니다. 이 세 가지 색의 리본 테이프의 길이를 모두 합하면 몇 m가 되는지 소수로 나타내시오.

▶ 답 : m

▷ 정답 : 6.86 m

해설

빨간색 리본 테이프 : $1\frac{9}{25} = \frac{34}{25} = 1.36(\text{m})$

파랑색 리본 테이프 : $3\frac{1}{10} = \frac{31}{10} = 3.1(\text{m})$

따라서, $1.36 + 2.4 + 3.1 = 6.86(\text{m})$ 입니다.

10. 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.

11. 다음 곱셈을 하시오.

$$\begin{array}{r} 7.92 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 31.68

해설

$$\begin{array}{r} 7.92 \\ \times 4 \\ \hline 31.68 \end{array}$$

12. $27 \times 43 = 1161$ 을 이용하여 계산이 맞도록 소수점을 찍은 것은 어느 것입니까?

① $2.7 \times 0.43 = 11.61$

② $0.27 \times 43 = 0.1161$

③ $27 \times 0.43 = 1.161$

④ $27 \times 4.3 = 116.1$

⑤ $0.027 \times 43 = 0.1161$

해설

① $2.7 \times 0.43 = 1.161$

② $0.27 \times 43 = 11.61$

③ $27 \times 0.43 = 11.61$

⑤ $0.027 \times 43 = 1.161$

13. 곱이 같은 것끼리 알맞게 선을 이은 것을 고르시오.

가. 23.125×0.04	ㄱ. 2.1×3.6
나. 15.12×0.5	ㄴ. 0.4×1.8
다. 5.76×0.125	ㄷ. 0.37×2.5

① 가-ㄱ ② 가-ㄴ ③ 다-ㄱ ④ 나-ㄷ ⑤ 나-ㄱ

해설

가 : $23.125 \times 0.04 = 0.925$
나 : $15.12 \times 0.5 = 7.56$
다 : $5.76 \times 0.125 = 0.72$
ㄱ : $2.1 \times 3.6 = 7.56$
ㄴ : $0.4 \times 1.8 = 0.72$
ㄷ : $0.37 \times 2.5 = 0.925$
따라서 가-ㄷ, 나-ㄱ, 다-ㄴ 입니다.

14. 다음 식을 보고 안에 들어갈 수가 바르게 배열된 것을 고르시오.

$$2.6 \times 0.035 \times 1.28$$

$$= \frac{\boxed{}}{10} \times \frac{35}{\boxed{}} \times \frac{128}{\boxed{}} = \frac{116480}{\boxed{}} = \boxed{}$$

- ① 26, 100, 100, 1000000, 0.11648
- ② 26, 1000, 100, 1000000, 0.11648
- ③ 26, 1000, 10, 100000, 0.11648
- ④ 26, 1000, 100, 100000, 1.1648
- ⑤ 26, 10000, 100, 10000000, 0.011648

해설

$$\begin{aligned} &2.6 \times 0.035 \times 1.28 \\ &= \frac{26}{10} \times \frac{35}{1000} \times \frac{128}{100} = \frac{116480}{1000000} = 0.11648 \end{aligned}$$

따라서 26, 1000, 100, 1000000, 0.11648

15. 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.

16. 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) $\times$ 3.11
= $(6125 \div 5) \times 3.11$
= 1225×3.11
= 3809.75 $\rightarrow$ 3810(원)

17. 어떤 수에 5.9 를 곱해야 할 것을 잘못하여 더했더니 10.4 가 되었습니다. 바르게 계산하면 얼마인지 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 26.55

해설

$$(\text{어떤 수}) + 5.9 = 10.4$$

$$(\text{어떤 수}) = 10.4 - 5.9 = 4.5$$

$$\text{바른 계산} : 4.5 \times 5.9 = 26.55$$

18. 은혜는 한 시간에 2.6 km 씩 걷고, 영주는 한 시간에 2.9 km 씩 걷습니다. 은혜와 영주가 이와 같은 빠르기로 2 시간 45 분 동안 걷는다면 걷는 거리의 차는 몇 km 인지 구하시오.

▶ 답 : km

▷ 정답 : 0.825 km

해설

2 시간 45 분
= 2.75 시간
 $2.9 \times 2.75 - 2.6 \times 2.75 = 7.975 - 7.15$
= 0.825(km)

19. $175 \times 320 = 56000$ 임을 이용하여, $\square$ 을 구했을 때 바르게 구한 것은 어느 것입니까?
- ① $175 \times 3.2 = \square, \square = 0.56$
- ② $\square \times 32 = 0.56, \square = 0.175$
- ③ $1750 \times \square = 0.56, \square = 3.2$
- ④ $\square \times 32 = 5600, \square = 175$
- ⑤ $175 \times \square = 56, \square = 3.2$

해설

$175 \times 320 = 56000$

① 양변에 $\frac{1}{100}$ 곱하기

$$175 \times 320 \times \frac{1}{100} = 56000 \times \frac{1}{100}$$

$175 \times 3.2 = 560$

$\square = 560$

② 양변에 $\frac{1}{100000}$ 곱하기

$$175 \times 320 \times \frac{1}{100000} = 56000 \times \frac{1}{100000}$$

$0.0175 \times 32 = 0.56$

$\square = 0.0175$

③ 양변에 $\frac{1}{100000}$ 곱하기

$$175 \times 320 \times \frac{1}{100000} = 56000 \times \frac{1}{100000}$$

$1750 \times 0.00032 = 0.56$

$\square = 0.00032$

④ 양변에 $\frac{1}{10}$ 곱하기

$$175 \times 320 \times \frac{1}{10} = 56000 \times \frac{1}{10}$$

$175 \times 32 = 5600$

$\square = 175$

⑤ 양변에 $\frac{1}{1000}$ 곱하기

$$175 \times 320 \times \frac{1}{1000} = 56000 \times \frac{1}{1000}$$

$175 \times 0.32 = 56$

$\square = 0.32$

20. 계산 결과가 작은 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 작은 순서대로 기호를 쓰면
㉡, ㉠, ㉣, ㉤, ㉥, ㉢입니다.