

1. 분수를 소수로 나타내시오.

$$1\frac{5}{16}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 1.3125

해설

$$1\frac{5}{16} = 1\frac{3125}{10000} = 1.3125$$

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. 소수를 기약분수로 바르게 나타낸 것을 고르시오.

0.456

① $\frac{456}{1000}$

② $\frac{113}{250}$

③ $\frac{47}{125}$

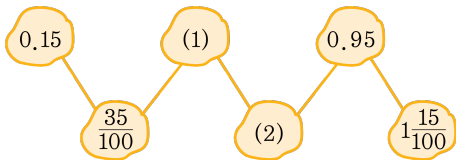
④ $\frac{53}{125}$

⑤ $\frac{57}{125}$

해설

$$0.456 = \frac{456}{1000} = \frac{456 \div 8}{1000 \div 8} = \frac{57}{125}$$

4. 소수와 분수를 규칙에 따라 늘어 놓았습니다. 괄호 안에 알맞은 수를 고르시오.



① $0.4, \frac{25}{100}$

② $0.45, \frac{25}{100}$

③ $0.45, \frac{75}{100}$

④ $0.55, \frac{25}{100}$

⑤ $0.55, \frac{75}{100}$

해설

소수와 분수가 번갈아 나오고

$0.2(= \frac{20}{100})$ 씩 커지는 규칙입니다.

$$\frac{35}{100} + \frac{20}{100} = \frac{55}{100} = 0.55$$

$$0.55 + 0.2 = 0.75 = \frac{75}{100}$$

5. 두 수의 크기를 비교하여 $>$, $=$, $<$ 를 써넣으시오.

$$7.78 \bigcirc 8\frac{1}{25}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : $<$

해설

$8\frac{1}{25} = 8 + \frac{1}{25} = 8 + \frac{4}{100} = 8 + 0.04 = 8.04$ 이므로 $7.78 < 8\frac{1}{25}$ 입니다.

6. 0.275와 크기가 같은 분수를 모두 고르시오.

① $\frac{55}{200}$

② $\frac{2}{16}$

③ $\frac{125}{100}$

④ $\frac{125}{1000}$

⑤ $\frac{11}{40}$

해설

$$\frac{275}{1000} = \frac{55}{200} = \frac{11}{40}$$

7. 다음 수 중에서 가장 작은 것은 어느 것입니까?

① $\frac{2}{5}$

② $\frac{5}{6}$

③ 0.56

④ 0.7

⑤ 0.45

해설

$$\frac{2}{5} = \frac{4}{10} = 0.4$$

$$\frac{5}{6} = 0.833 \dots$$

8. 다음 곱셈을 하시오.
 6.25×2.5

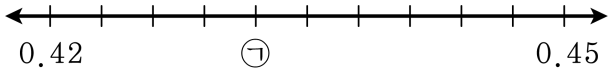
▶ 답:

▷ 정답: 15.625

해설

$$625 \times 25 = 15625 \Rightarrow 6.25 \times 2.5 = 15.625$$

9. 수직선에서 ㉠에 알맞은 수를 기약분수로 나타낸 것으로 올바른 것은 어느 것입니까?



① $\frac{423}{1000}$

② $\frac{54}{125}$

③ $\frac{87}{200}$

④ $\frac{9}{20}$

⑤ $\frac{12}{25}$

해설

0.03를 10등분 하였으므로
눈금 한 칸은 0.003입니다.

$$\begin{aligned}\text{따라서 } ㉠ &= 0.42 + 0.012 = 0.432 = \frac{432}{1000} \\ &= \frac{54}{125} \text{입니다.}\end{aligned}$$

10. 분모가 분자보다 5 더 크고, 소수로 나타내면 0.8 인 분수는 어느 것입니까?

① $\frac{10}{15}$

② $\frac{15}{20}$

③ $\frac{20}{25}$

④ $\frac{25}{30}$

⑤ $\frac{30}{35}$

해설

$\frac{10}{15}$, $\frac{25}{30}$, $\frac{30}{35}$ 는 소수로 나누어 떨어지지 않습니다.

$\frac{15}{20} = 0.75$, $\frac{20}{25} = 0.8$ 이므로

답은 $\frac{20}{25}$ 입니다.

11. 다음을 계산하시오.

$$783.1 + 783.1 + 783.1 + 783.1 + 783.1 + 783.1 + 783.1$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 5481.7

해설

$$783.1 + 783.1 + 783.1 + 783.1 + 783.1 + 783.1 + 783.1 = 783.1 \times 7 = 5481.7$$

12. 소수를 분수로 고쳐서 계산하려고 합니다. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$8 \times 1.2 = 8 \times \frac{12}{10} = \frac{8 \times \boxed{}}{10} = \frac{\boxed{}}{10} = \boxed{}$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 12

▷ 정답 : 96

▷ 정답 : 9.6

해설

$$8 \times 1.2 = 8 \times \frac{12}{10} = \frac{8 \times 12}{10} = \frac{96}{10} = 9.6$$

따라서 12, 96, 9.6 입니다.

13. 다음 곱셈을 하시오.

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

▶ 답 :

▷ 정답 : 31.68

해설

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

14. $176 \times 248 = 43648$ 임을 알고, 다음 계산에 소수점을 맞게 찍은 것을 고르시오.

① $176 \times 0.248 = 436.48$

② $1.76 \times 248 = 43.648$

③ $17.6 \times 248 = 4.3648$

④ $176 \times 2.48 = 4.3648$

⑤ $176 \times 0.248 = 43.648$

해설

① $176 \times 0.248 = 43.648$

② $1.76 \times 248 = 436.48$

③ $17.6 \times 248 = 4364.8$

④ $176 \times 2.48 = 436.48$

15. $53 \times 275 = 14575$ 임을 이용하여 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$5.3 \times \text{} = 145.75$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 27.5

해설

(소수 한 자릿 수) $\times$ (소수 한 자릿 수)
= (소수 두 자릿 수)

따라서 는 소수 한 자리 수인 27.5 입니다.

16. 다음 식을 보고 안에 들어갈 수의 합을 구하시오.

$$0.28 \times 7.06 = \frac{\square}{100} \times \frac{706}{100} = \frac{\square}{\square} = 1.9768$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 29796

해설

$$0.28 \times 7.06 = \frac{28}{100} \times \frac{706}{100} = \frac{19768}{10000} = 1.9768$$

따라서 안에 들어갈 수의 합은

$$28 + 19768 + 10000 = 29796 \text{ 입니다.}$$

17. 다음 곱셈을 하시오.

$$0.36 \times 5.3 \times 1.4$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 2.6712

해설

$$0.36 \times 5.3 \times 1.4 = 1.908 \times 1.4 = 2.6712$$

18. 분수와 소수가 같은 것끼리 바르게 짝지은 것은 어느 것입니까?

$$(1) \frac{7}{16}$$

$$\textcircled{\Gamma} 0.55$$

$$(2) \frac{11}{20}$$

$$\textcircled{\text{L}} 0.36$$

$$(3) \frac{9}{25}$$

$$\textcircled{\text{E}} 0.4375$$

$$\textcircled{1} (1) - \textcircled{\Gamma} (2) - \textcircled{\text{E}} (3) - \textcircled{\text{E}}$$

$$\textcircled{2} (1) - \textcircled{\text{E}} (2) - \textcircled{\text{E}} (3) - \textcircled{\Gamma}$$

$$\textcircled{3} (1) - \textcircled{\text{E}} (2) - \textcircled{\text{L}} (3) - \textcircled{\Gamma}$$

$$\textcircled{4} (1) - \textcircled{\text{L}} (2) - \textcircled{\text{E}} (3) - \textcircled{\Gamma}$$

$$\textcircled{5} (1) - \textcircled{\text{E}} (2) - \textcircled{\Gamma} (3) - \textcircled{\text{L}}$$

해설

$$(1) \frac{7}{16} = \frac{7 \times 625}{16 \times 625} = \frac{4375}{10000} = 0.4375$$

$$(2) \frac{11}{20} = \frac{11 \times 5}{20 \times 5} = \frac{55}{100} = 0.55$$

$$(3) \frac{9}{25} = \frac{9 \times 4}{25 \times 4} = \frac{36}{100} = 0.36$$

19. 수정이는 여행을 가는 데 전체 거리의 $\frac{2}{3}$ 는 기차를 타고, 전체 거리의 $\frac{1}{21}$ 은 걸어서, 나머지 72km 는 버스를 타고 갔습니다. 수정이가 기차를 타고 간 거리는 몇 km 입니까?

▶ 답: km

▷ 정답: 168km

해설

버스를 타고 간 거리는 전체 거리의

$$1 - \frac{2}{3} - \frac{1}{21} = \frac{21}{21} - \frac{14}{21} - \frac{1}{21} = \frac{6}{21} = \frac{2}{7} \text{ 이고}$$

이것이 72km 이므로 전체 거리는

$$(72 \div 2) \times 7 = 252(\text{km})$$

따라서, 기차를 타고 간 거리는

$$252 \times \frac{2}{3} = \overset{84}{\cancel{252}} \times \frac{2}{\underset{1}{\cancel{3}}} = 168(\text{km})$$

20. 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.

21. 다음 분수 중 1에 가장 가까운 분수는 어느 것입니까?

① $\frac{26}{25}$

② $\frac{23}{24}$

③ $\frac{76}{75}$

④ $\frac{124}{125}$

⑤ $\frac{21}{20}$

해설

① $26 \div 25 = 1.04$

② $23 \div 24 = 0.95833 \dots$

③ $76 \div 75 = 1.0133 \dots$

④ $124 \div 125 = 0.992$

⑤ $21 \div 20 = 1.05$

22. 가로가 9.5 cm, 세로가 16.8 cm인 직사각형 모양의 합판을 45장 붙였습니다. 합판을 붙인 부분의 넓이는 몇 cm^2 인지 구하시오.

▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 7182 cm^2

해설

$$9.5 \times 16.8 \times 45 = 159.6 \times 45 = 7182(\text{cm}^2)$$

23. 다음과 같은 숫자 카드가 있습니다. 이 중 3장을 골라 분수의 크기가 6에 가장 가까운 대분수를 고르시오.

3, 4, 5, 6, 7, 9

① $5\frac{7}{9}$

② $5\frac{6}{9}$

③ $6\frac{3}{4}$

④ $6\frac{5}{7}$

⑤ $5\frac{6}{7}$

해설

6 보다 작으면서 가장 큰 분수 : $5\frac{6}{7} = 5.8571 \dots$

6 보다 크면서 가장 작은 분수 : $6\frac{3}{9} = 6.33 \dots$

24. 욕조에는 뜨거운 물이 나오는 수도와 찬물이 나오는 수도가 있습니다. 뜨거운 물이 나오는 수도는 20초에 10.24L의 물이 나오고, 찬물이 나오는 수도는 1분에 21.25L의 물이 나옵니다. 두 수도를 동시에 틀어 6분 동안 받았을 때, 받은 물의 양은 모두 몇 L인지 구하시오.

▶ 답: L

▷ 정답: 311.82 L

해설

뜨거운 물을 1 분 동안 받은 물의 양

$$: 10.24 \times 3 = 30.72(\text{L})$$

뜨거운 물과 찬물을 6 분 동안 받은 물의 양

$$: (30.72 + 21.25) \times 6 = 311.82(\text{L})$$

25. 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.