

1. 다음 분수를 소수로 나타내시오.

$$6\frac{5}{8}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 6.625

해설

$$6\frac{5}{8} = 6\frac{625}{1000} = 6.625$$

2. 다음 분수 중에서 분자를 분모로 나누었을 때 나누어 떨어지게 하는 것은 어느 것입니까?

① $\frac{5}{6}$

② $\frac{4}{7}$

③ $\frac{3}{16}$

④ $\frac{5}{18}$

⑤ $\frac{5}{9}$

해설

2 또는 5, 2와 5의 곱으로만 된 분모일 때 나누어 떨어집니다.

$16 = 2 \times 2 \times 2 \times 2$ 이므로

$\frac{3}{16}$ 은 분자를 분모로 나누었을 때 나누어 떨어집니다.

3. 소수를 기약분수로 잘못 나타낸 것은 어느 것입니까?

① $0.52 = \frac{13}{25}$

② $0.682 = \frac{341}{500}$

③ $1.45 = 1\frac{9}{20}$

④ $2.405 = 2\frac{83}{200}$

⑤ $2.816 = 2\frac{102}{125}$

해설

④ $2.405 = 2\frac{405}{1000} = 2\frac{81}{200}$

4. 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

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

5. 안에 들어갈 두 수의 합을 구하시오.

$$2.1 + 2.1 + 2.1 = \square \times 3 = \square$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 8.4

해설

$$2.1 + 2.1 + 2.1 = 2.1 \times 3 = 6.3$$

그러므로 $2.1 + 6.3 = 8.4$ 입니다.

6. 다음 식을 보고 안에 들어갈 알맞은 수를 써넣으시오.

$$2.6 \times 3.2 \times 0.4 = \frac{26}{10} \times \frac{32}{10} \times \frac{\boxed{}}{10} = \frac{\boxed{}}{\boxed{}} = \boxed{}$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 4

▷ 정답 : 3328

▷ 정답 : 1000

▷ 정답 : 3.328

해설

$$2.6 \times 3.2 \times 0.4 = \frac{26}{10} \times \frac{32}{10} \times \frac{4}{10} = \frac{3328}{1000} = 3.328$$

따라서 4, 3328, 1000, 3.328 입니다.

7. 다음 계산을 이용하여 안에 알맞은 소수를 써넣으시오.
 $486 \div 27 = 18 \Rightarrow 4.86 \div 27 = \text{}$

▶ 답 :

▷ 정답 : 0.18

해설

$486 \div 27 = 18$ 에서 $4.86 \div 27$ 은

나누어지는 수가 $\frac{1}{100}$ 배가 되었으므로

몫도 $\frac{1}{100}$ 배가 됩니다.

$$4.86 \div 27 = 0.18$$

8. 나눗셈의 몫에 소수점을 바르게 찍어서 올바른 몫을 써 보시오.

$$\begin{array}{r} 1904 \\ 15 \overline{)28.56} \end{array}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 1.904

해설

몫의 소수점 자리는 나누어지는 수의 소수점을 그대로 위에 올려서 찍습니다.

$$\begin{array}{r} 1.904 \\ 20 \overline{)28.56} \end{array}$$

9. 다음 중 몫이 가장 큰 것은 어느 것입니까?

① $1.4 \div 7$

② $14 \div 7$

③ $0.014 \div 7$

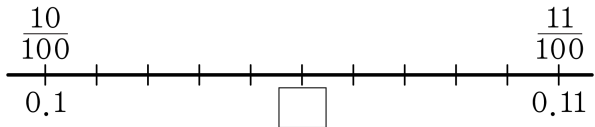
④ $0.14 \div 7$

⑤ $140 \div 7$

해설

나누는 수가 같으면 나뉘어지는 수가 클 수록 몫이 큼니다. 따라서 $140 \div 7$ 의 몫이 가장 큼니다.

10. 안에 알맞은 소수를 써넣으시오.



▶ 답 :

▷ 정답 : 0.105

해설

$\frac{10}{100}$ 과 $\frac{11}{100}$ 사이는 $\frac{1}{100}$

$\frac{1}{100}$ 을 10등분한 한 칸은 $\frac{1}{1000}$

즉 0.001 입니다. $\rightarrow 0.1 + 0.005 = 0.105$

11. 0.1 이 41 , 0.01 이 63 , 0.001 이 2 인 수를 기약분수로 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?

① $\frac{183}{250}$

② $4\frac{366}{500}$

③ $4\frac{732}{1000}$

④ $5\frac{183}{250}$

⑤ $4\frac{183}{250}$

해설

$$4.1 + 0.63 + 0.002 = 4.732$$

$$4.732 = 4\frac{732}{1000} = 4\frac{183}{250}$$

12. 물통에 물이 다음과 같이 들어 있을 때, 가장 많은 물이 들어 있는 것은 어느 것인지 고르시오.

① $\frac{4}{5}\text{L}$

② 0.5L

③ $\frac{21}{30}\text{L}$

④ $\frac{9}{10}\text{L}$

⑤ 0.85L

해설

① $\frac{4}{5} = \frac{8}{10} = 0.8$

② 0.5

③ $\frac{21}{30} = \frac{7}{10} = 0.7$

④ $\frac{9}{10} = 0.9$

13. 다음 소수를 분수로 고쳐서 계산할 때 빈칸에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$8.05 \times 7 = \frac{805}{100} \times \frac{70}{\square} = \frac{\square}{1000} = 56.35$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 10

▷ 정답 : 56350

해설

$$8.05 \times 7 = \frac{805}{100} \times \frac{70}{10} = \frac{56350}{1000} = 56.35$$

따라서 10, 56350 입니다.

14. 미정이네 집에는 0.98L 짜리 생수가 매일 하나씩 배달됩니다. 8 월 한 달 동안 미정이네 집에 배달된 생수는 모두 몇 L 인지 구하시오.

▶ 답 : L

▷ 정답 : 30.38 L

해설

8 월 한 달 = 31

미정이네 한달 동안 배달된 생수의 양

: $0.98 \times 31 = 30.38(\text{L})$

15. $27 \times 43 = 1161$ 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 $0.027 \times 43 = 1.161$

16. 다음 식들의 안에는 모두 같은 수가 들어갑니다. 그 수를 다음에서 고르시오.

㉠ $0.325 \times \square = 32.5$

㉡ $\square \times 1.05 = 105$

㉢ $0.056 \times \square = 5.6$

① 1

② 10

③ 100

④ 1000

⑤ 0.001

해설

계산결과 숫자에는 변함이 없고 소수점의 차이만 있으므로 10의 배수의 수들이 곱해진 것이라 할 수 있습니다.

처음 숫자에 비해 답이 커졌으므로 소수점의 위치가 얼마나 변했는지 확인해 봅니다.

㉠ $0.325 \times \square = 32.5$

⇒ 소숫점 2 개 오른쪽으로 이동 $\square = 100$

㉡ $\square \times 1.05 = 105$

⇒ 소숫점 2 개 오른쪽으로 이동 $\square = 100$

㉢ $0.056 \times \square = 5.6$

⇒ 소숫점 2 개 오른쪽으로 이동 $\square = 100$

: 따라서 모든 수에 100 을 곱한 것입니다.

17. □안에 ① + ②의 값을 구하시오.

$$267.8 \div 65 = \frac{\boxed{\text{①}}}{100} \times \frac{1}{65} = \boxed{\text{②}}$$

▶ 답 :

▶ 정답 : 26784.12

해설

$$267.8 \div 65 = \frac{\overset{412}{\cancel{26780}}}{100} \times \frac{1}{\cancel{65}_1} = \frac{412}{100} = 4.12$$

$$\text{①} = 26780, \text{②} = 4.12$$

$$\text{①} + \text{②} = 26784.12$$

18. 34m짜리 테이프를 8등분 한 것 중의 한 도막과 18m짜리 테이프를 4등분 한 것 중의 한 도막을 합한 길이는 몇 m인지 구하시오.

▶ 답 : m

▷ 정답 : 8.75 m

해설

34m짜리 테이프를 8등분 한 것 중의 한 도막의 길이는 $34 \div 8 = 4.25(\text{m})$

18m짜리 테이프를 4등분 한 것 중의 한 도막의 길이는 $18 \div 4 = 4.5(\text{m})$

따라서 $4.25 + 4.5 = 8.75(\text{m})$ 입니다.

19. 둘레의 길이가 189m인 원 모양의 공원의 둘레에 28그루의 감나무를 일정한 간격으로 심으려고 합니다. 감나무와 감나무 사이의 거리를 몇 m로 해야 하는지 구하시오.

▶ 답 : m

▷ 정답 : 6.75 m

해설

$$189 \div 28 = 6.75(\text{m})$$

20. 상미는 자전거를 타고 5시간 동안 74 km를 달렸습니다. 상미가 같은 빠르기로 5시간 30분 동안 달렸다면 몇 km를 달렸는지 구하시오.

▶ 답 : km

▷ 정답 : 81.4 km

해설

1시간 동안 달린 거리 : $74 \div 5 = 14.8(\text{km})$

5시간 30분 = $5\frac{30}{60} = 5\frac{1}{2} = 5.5(\text{시간})$

5시간 30분 동안 달린 거리

: $14.8 \times 5.5 = 81.4(\text{km})$

21. 시속 2km 로 걷는 사람이 19km 의 거리를 걸어가는데 몇 시간이 걸리는지 소수로 나타내시오.

▶ 답 : 시간

▷ 정답 : 9.5시간

해설

이 사람은 한 시간에 2km를 가므로 19km를 가는데 걸리는 시간은 $19 \div 2 = 9.5$ 시간
즉, 9시간 30분입니다.

22. 다음 분수 중에서 0.8 과 0.9 사이에 있는 분수를 모두 고르시오.

① $\frac{10}{13}$

② $\frac{8}{9}$

③ $\frac{10}{11}$

④ $\frac{13}{12}$

⑤ $\frac{5}{6}$

해설

$$\frac{10}{13} = 10 \div 13 = 0.7692 \dots$$

$$\frac{8}{9} = 8 \div 9 = 0.8888 \dots$$

$$\frac{10}{11} = 10 \div 11 = 0.9090 \dots$$

$$\frac{13}{12} = 13 \div 12 = 1.0833 \dots$$

$$\frac{5}{6} = 5 \div 6 = 0.8333 \dots$$

따라서 0.8 과 0.9 사이의 분수는 $\frac{8}{9}$ 과 $\frac{5}{6}$ 입니다.

23. 다음 중 $5\frac{2}{5}$ 에 가장 가까운 수를 고르시오.

① $5\frac{1}{3}$

② $5\frac{7}{9}$

③ $5\frac{6}{7}$

④ 5.32

⑤ $5\frac{11}{15}$

해설

$$5\frac{2}{5} = 5\frac{4}{10} = 5.4$$

$$\textcircled{1} \quad 5\frac{1}{3} = 16 \div 3 = 5.333\cdots$$

$$\textcircled{2} \quad 5\frac{7}{9} = 52 \div 9 = 5.777\cdots$$

$$\textcircled{3} \quad 5\frac{6}{7} = 41 \div 7 = 5.857\cdots$$

$$\textcircled{4} \quad 5.32$$

$$\textcircled{5} \quad 5\frac{11}{15} = 5.733\cdots$$

→ $5\frac{2}{5}$ 에 가장 가까운 수는 $5\frac{1}{3}$ 입니다.

24. $3\frac{7}{11}$ 의 몫을 반올림하여 소수 둘째 자리까지 나타낸 수와 소수 첫째 자리까지 나타낸 수의 차는 얼마인지 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 0.04

해설

$$3\frac{7}{11} = 3 + \frac{7}{11} = 3 + (7 \div 11) = 3 + 0.6363\cdots \\ = 3.6363\cdots$$

소수 둘째 자리까지 나타낸 수 : 3.64

소수 첫째 자리까지 나타낸 수 : 3.6

$$\rightarrow 3.64 - 3.6 = 0.04$$

25. 같은 수끼리 바르게 연결한 것은 어느 것입니까?

(1) $3\frac{1}{2}$ ㉠ 3.48

(2) $3\frac{23}{50}$ ㉡ 3.45

(3) $3\frac{12}{25}$ ㉢ 3.5

(4) $3\frac{9}{20}$ ㉣ 3.46

① (1)-㉢, (2)-㉣, (3)-㉠, (4)-㉡

② (1)-㉢, (2)-㉠, (3)-㉡, (4)-㉣

③ (1)-㉢, (2)-㉣, (3)-㉡, (4)-㉠

④ (1)-㉢, (2)-㉠, (3)-㉣, (4)-㉡

⑤ (1)-㉢, (2)-㉡, (3)-㉣, (4)-㉠

해설

$$3\frac{1}{2} = 3\frac{5}{10} = 3.5, 3\frac{23}{50} = 3\frac{46}{100} = 3.46$$

$$3\frac{12}{25} = 3\frac{48}{100} = 3.48, 3\frac{9}{20} = 3\frac{45}{100} = 3.45$$

26. 다음 수들을 큰 순서대로 기호를 나열한 것을 고르시오.

$\textcircled{\Gamma} 0.32$

$\textcircled{\text{L}} \frac{7}{15}$

$\textcircled{\text{C}} 1.025$

$\textcircled{\text{E}} 1\frac{3}{25}$

$\textcircled{\text{Q}} \frac{51}{40}$

① $\textcircled{\text{Q}}-\textcircled{\text{E}}-\textcircled{\text{C}}-\textcircled{\text{L}}-\textcircled{\Gamma}$

② $\textcircled{\text{Q}}-\textcircled{\text{E}}-\textcircled{\Gamma}-\textcircled{\text{L}}-\textcircled{\text{C}}$

③ $\textcircled{\text{C}}-\textcircled{\text{E}}-\textcircled{\text{Q}}-\textcircled{\text{L}}-\textcircled{\Gamma}$

④ $\textcircled{\text{C}}-\textcircled{\text{L}}-\textcircled{\text{E}}-\textcircled{\text{L}}-\textcircled{\text{Q}}$

⑤ $\textcircled{\Gamma}-\textcircled{\text{L}}-\textcircled{\text{C}}-\textcircled{\text{E}}-\textcircled{\text{Q}}$

해설

$\textcircled{\Gamma} 0.32$

$\textcircled{\text{L}} \frac{7}{15} = 0.466\ldots$

$\textcircled{\text{C}} 1.025$

$\textcircled{\text{E}} 1\frac{3}{25} = 1.12$

$\textcircled{\text{Q}} \frac{51}{40} = 1.275$

27. 아래 안에 들어갈 자연수는 모두 몇 개입니까?

$$\frac{2}{5} < \frac{9}{\square} < 1$$

▶ 답: 개

▷ 정답: 13 개

해설

$$\frac{18}{45} < \frac{18}{\square \times 2} < \frac{18}{18} \text{ 에서 } \square \text{ 안에 들어갈 수는}$$

10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22입니다.

28. 다음 중에서 3.5에 가장 가까운 수는 어느 것인가?

$$\frac{27}{8}, 3\frac{2}{10}, 3\frac{11}{16}, \frac{45}{12}, 3.35$$

① 3.35

② $\frac{45}{12}$

③ $3\frac{11}{16}$

④ $3\frac{2}{10}$

⑤ $\frac{27}{8}$

해설

$$\frac{27}{8} = 3\frac{3}{8} = 3.375$$

$$3\frac{2}{10} = 3.2$$

$$3\frac{11}{16} = 3 + \frac{11 \times 625}{16 \times 625} = 3 + \frac{6875}{10000} = 3.6875$$

$$\frac{45}{12} = \frac{15}{4} = 3\frac{3}{4} = 3.75$$

$$3.5 - 3.375 = 0.125, 3.6875 - 3.5 = 0.1875$$

29. $176 \times 248 = 43648$ 임을 알고, 다음 계산에 소수점을 틀리게 찍은 것을 고르시오.

① $176 \times 0.248 = 43.648$

② $0.176 \times 248 = 43.648$

③ $176 \times 24.8 = 4364.8$

④ $17.6 \times 248 = 4.3648$

⑤ $1.76 \times 24.8 = 43.648$

해설

$$176 \times 248 = 43648$$

④ 양변에 $\frac{1}{10}$ 곱하기

$$176 \times 248 \times \frac{1}{10} = 43648 \times \frac{1}{10}$$

$$17.6 \times 248 = 4364.8$$

30. 넓이가 42.7 m^2 인 평행사변형모양 밭이 있습니다. 이밭의 밑변이 7 m 일 때, 높이는 몇 m 인지 구하시오.

▶ 답 : m

▷ 정답 : 6.1 m

해설

(평행사변형의 넓이) = (밑변) $\times$ (높이)

(평행사변형의 높이) = (넓이) $\div$ (밑변)

따라서 평행사변형의 높이는 $42.7 \div 7 = 6.1(\text{m})$ 입니다.

31. 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.

32. 큰 통에 30L의 물이 있습니다. 이 통에 구멍이 나서 1분에 0.25L씩의 물이 새어 나간다고 합니다. 15분 24초가 지나면, 이 통에는 몇 L의 물이 남는지 구하시오.

▶ 답 : L

▷ 정답 : 26.15 L

해설

$$24 \text{ 초} = \frac{24}{60} = 0.4 \text{ 분이므로}$$

(통에 남은 물의 양)

$$= (\text{처음 물의 양}) - (\text{새어 나간 물의 양})$$

$$= 30 - (0.25 \times 15.4) = 30 - 3.85 = 26.15(\text{L})$$