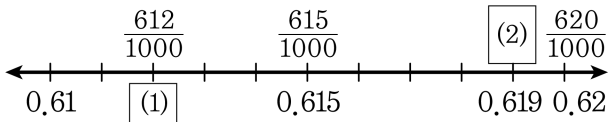


1. 다음 안에 알맞은 분수나 소수를 차례대로 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?



① $0.63, 6\frac{19}{100}$
 ④ $0.63, \frac{619}{1000}$

② $0.612, 6\frac{19}{100}$
 ⑤ $0.619, \frac{612}{1000}$

③ $0.612, \frac{619}{1000}$

해설

눈금 한 칸은 $\frac{1}{1000}$ 또는 0.001 입니다.

2. 다음은 분수를 소수로 고치는 과정입니다. 안에 알맞은 수를 넣고, 계산결과는 소수로 나타내시오. (답은 왼쪽부터 순서대로 쓰도록 하시오.)

$$\frac{11}{20} = \frac{11 \times \boxed{}}{20 \times 5} = \frac{\boxed{}}{100} = \boxed{}$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 5

▷ 정답 : 55

▷ 정답 : 0.55

해설

분모를 100으로 만들어 소수 두 자리 수로 고칠 수 있습니다.

3. 소수로 나타냈을 때 나누어떨어지지 않는 것은 어느 것입니까?

① $\frac{225}{1000}$

② $\frac{3}{20}$

③ $\frac{27}{40}$

④ $\frac{2}{9}$

⑤ $\frac{7}{8}$

해설

① $\frac{225}{1000} = 0.225$

② $\frac{3}{20} = \frac{3 \times 5}{20 \times 5} = \frac{15}{100} = 0.15$

③ $\frac{27}{40} = \frac{27 \times 25}{40 \times 25} = \frac{675}{1000} = 0.675$

④ $\frac{2}{9} = 2 \div 9 = 0.222 \dots$

⑤ $\frac{7}{8} = \frac{7 \times 125}{8 \times 125} = \frac{875}{1000} = 0.875$

4. 4.109와 크기가 같은 분수를 찾으시오.

① $4\frac{190}{1000}$

② $4\frac{100}{109}$

③ $4\frac{109}{1000}$

④ $\frac{419}{100}$

⑤ $4\frac{19}{1000}$

해설

$$4\frac{190}{1000} = 4\frac{19}{100} = 4.19$$

$$4\frac{100}{109} = 4.917\ldots$$

$$4\frac{109}{1000} = 4.109$$

$$\frac{419}{100} = 4.19$$

$$4\frac{19}{1000} = 4.019$$

5. 안에 들어갈 수를 구하시오.

$$0.9 + 0.9 + 0.9 + 0.9 + 0.9 = 0.9 \times \square = \square$$

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 5

▷ 정답: 4.5

해설

$$0.9 + 0.9 + 0.9 + 0.9 + 0.9 = 0.9 \times 5 = 4.5$$

6. $32 \times 8 = 256$ 을 이용하여 곱셈을 하시오.

$$32 \times 0.08$$

▶ 답:

▷ 정답: 2.56

해설

$32 \times 8 = 256$ 의 양변에 $\frac{1}{100}$ 을 곱하면

$$32 \times 8 \times \frac{1}{100} = \square \times \frac{1}{100}$$

$$32 \times 8 \times \frac{1}{100} = 256 \times \frac{1}{100}$$

$$32 \times 0.08 = 2.56$$

7. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$0.093 \times \square = 93$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 1000

해설

0.093 에서 93 으로 소수점이 오른쪽으로
세 자리 옮겨졌으므로 1000 을 곱한 것입니다.

8. 다음 곱셈을 하시오.
 0.3×1.6

▶ 답:

▷ 정답: 0.48

해설

$$3 \times 16 = 48 \Rightarrow 0.3 \times 1.6 = 0.48$$

9. 나눗셈의 과정을 보고, 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$$\frac{7}{9} \div 5 = \frac{7}{9} \times \frac{1}{\boxed{}} = \frac{7}{\boxed{}}$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 5

▷ 정답 : 45

해설

$\div$ 를 $\times \frac{1}{\bigcirc}$ 로 고쳐서 계산합니다.

$$\frac{7}{9} \div 5 = \frac{7}{9} \times \frac{1}{5} = \frac{7}{45}$$

10. 안에 알맞은 수를 순서대로 구하시오.

$$\frac{5}{6} \div 4 = \frac{5}{6} \times \frac{1}{\boxed{}} = \frac{5}{\boxed{}}$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 4

▷ 정답 : 24

해설

$$\frac{5}{6} \div 4 = \frac{5}{6} \times \frac{1}{4} = \frac{5}{24}$$

11. 다음 중 계산한 값이 다른 하나는 어느 것입니까?

① $\frac{5}{7} \div 3$

② $5 \div 3 \div 7$

③ $7 \div 5 \times \frac{1}{3}$

④ $\frac{5}{7} \times \frac{1}{3}$

⑤ $5 \div 7 \div 3$

해설

① $\frac{5}{7} \div 3 = \frac{5}{7} \times \frac{1}{3} = \frac{5}{21}$

② $5 \div 3 \div 7 = 5 \times \frac{1}{3} \times \frac{1}{7} = \frac{5}{21}$

③ $7 \div 5 \times \frac{1}{3} = 7 \times \frac{1}{5} \times \frac{1}{3} = \frac{7}{15}$

④ $\frac{5}{7} \times \frac{1}{3} = \frac{5}{21}$

⑤ $5 \div 7 \div 3 = 5 \times \frac{1}{7} \times \frac{1}{3} = \frac{5}{21}$

12. 다음을 보고, 안에 알맞은 말을 써넣으시오.

$$\begin{aligned} 3\frac{3}{4} \div 5 \times 2 &= \frac{15}{4} \times \frac{1}{5} \times 2 = \frac{3}{4} \times \frac{1}{2} = \frac{3}{8} \\ 3\frac{3}{4} \div 5 \div 2 &= \frac{15}{4} \times \frac{1}{5} \times \frac{1}{2} = \frac{3}{8} \end{aligned}$$

분수와 자연수의 나눗셈이 잇달아 있는 경우에는 앞에서부터 차례로 계산할 수도 있고, 대분수를 가분수로 고친 뒤, □식으로 고쳐서 한꺼번에 약분하여 계산할 수도 있습니다.

▶ 답 :

▷ 정답 : 곱셈

해설

분수와 자연수의 나눗셈이 잇달아 있는 경우에는 앞에서부터 차례로 계산할 수도 있고, 대분수를 가분수로 고친 뒤, 곱셈식으로 고쳐서 한꺼번에 약분하여 계산할 수도 있습니다. 계산 과정을 보고, 어느 방법이 편리한지 알아보게 합니다. (분모), (분자) 사이에 약분이 되면 먼저 약분합니다.

13. □ 안에 ① + ② + ③ 의 값을 구하시오.

$$25.84 \div 8 = \frac{2584}{100} \div 8 = \frac{\boxed{\text{①}}}{100} \times \frac{1}{8} = \frac{\boxed{\text{②}}}{100} = \boxed{\text{③}}$$

▶ 답 :

▶ 정답 : 2910.23

해설

$$25.84 \div 8 = \frac{2584}{100} \div 8 = \frac{\overset{323}{2584}}{100} \times \frac{1}{\underset{1}{8}} = \frac{323}{100} = 3.23$$

$$\text{①} = 2584, \text{②} = 323, \text{③} = 3.23$$

$$\begin{aligned}\text{①} + \text{②} + \text{③} &= 2584 + 323 + 3.23 \\ &= 2910.23\end{aligned}$$

14. 다음 계산을 보고, 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$1269 \div 3 = 423 \Rightarrow 12.69 \div 3 = \square$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 4.23

해설

$1269 \div 3 = 423$ 에서 $12.69 \div 3$ 은

나누어지는 수가 $\frac{1}{100}$ 배가 되었으므로

몫도 $\frac{1}{100}$ 배가 됩니다.

$$12.69 \div 3 = 4.23$$

15. 길이가 63.2 cm인 끈으로 정팔각형을 만들 때, 한 변의 길이는 몇 cm로 해야 하는지 구하시오.

▶ 답 : cm

▷ 정답 : 7.9 cm

해설

$$63.2 \div 8 = \frac{632}{10} \times \frac{1}{8} = \frac{79}{10} = 7.9(\text{ cm})$$

16. 다음 중 바른 것은 어느 것입니까?

① $2\frac{5}{100} = 2.5$

② $10\frac{1}{100} = 10.01$

③ 0.65 는 영점 육십오라고 읽습니다.

④ 17.07 은 십칠점 칠이라고 읽습니다.

⑤ 0.5 는 0.51 보다 큼니다.

해설

① $2\frac{5}{100} = 2 + \frac{5}{100} = 2 + 0.05 = 2.05$

② $10\frac{1}{100} = 10 + \frac{1}{100} = 10 + 0.01 = 10.01$

③ 소수점 아래의 수는 자리값을 읽지 않으므로 0.65 는 영점 육오라고 읽습니다.

④ 17.07 은 십칠점 영칠이라고 읽습니다.

⑤ $0.5 < 0.51$

17. 소수의 합을 기약분수로 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?

$$2.07 + 0.945$$

① $2\frac{7}{100}$

② $\frac{189}{200}$

③ $3\frac{3}{200}$

④ $3\frac{3}{20}$

⑤ $2\frac{119}{125}$

해설

$$\begin{aligned} 2.07 + 0.945 &= 3.015 = 3 + \frac{15}{1000} \\ &= 3 + \frac{3}{200} = 3\frac{3}{200} \end{aligned}$$

18. 분수와 소수를 규칙에 따라 늘어 놓았습니다. 빈 곳에 알맞은 수는 어느 것인지 고르시오.

$$1.72, 1\frac{76}{100}, 1.8, 1\frac{84}{100}, 1.88, (\quad)$$

① $1\frac{88}{100}$

② $1\frac{89}{100}$

③ $1\frac{90}{100}$

④ $1\frac{91}{100}$

⑤ $1\frac{92}{100}$

해설

소수와 분수가 번갈아 가며 0.04 씩 커지는 규칙입니다.

19. 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

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

20. 0.125와 크기가 같은 분수를 모두 고르시오.

① $\frac{3}{8}$

② $\frac{2}{16}$

③ $\frac{125}{100}$

④ $\frac{125}{1000}$

⑤ $\frac{9}{56}$

해설

$$\frac{125}{1000} = \frac{1}{8} = \frac{2}{16}$$

21. 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

$$\textcircled{2} \quad \frac{29}{8} = 3.625$$

$$\textcircled{4} \quad 3\frac{7}{8} = 3.875$$

$$\textcircled{5} \quad \frac{15}{4} = 3.75$$

22. 일주일 동안 순영이는 $2\frac{5}{10}$ L의 우유를 마시고, 무준이는 $2\frac{7}{8}$ L의 우유를 마셨습니다. 일주일동안 누가 얼마나 더 마셨는지 구하시오.

① 순영, 2.5 L

② 무준, 0.3L

③ 순영, 0.375L

④ 순영, 0.3L

⑤ 무준, 0.375L

해설

일주일동안 순영이가 마신 양 $2\frac{5}{10} = 2.5\text{L}$

일주일동안 무준이가 마신 양 $2\frac{7}{8} = 2.875\text{L}$

무준이가 마신양이 더 많으며, $2.875 - 2.5 = 0.375\text{L}$ 더 마셨습니다.

23. 다음 곱셈을 하시오.

$$\begin{array}{r} 3.08 \\ \times 16 \\ \hline \end{array}$$

▶ 답:

▷ 정답: 49.28

해설

$$\begin{array}{r} 3.08 \\ \times 16 \\ \hline 1848 \\ 308 \\ \hline 49.28 \end{array}$$

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

$$0.3 \times 1.7 \times 3.2 = \frac{3}{\boxed{}} \times \frac{\boxed{}}{10} \times \frac{32}{10} = \frac{\boxed{}}{\boxed{}} = \boxed{}$$

- ① 100, 17, 1632, 10000, 1.632 ② 100, 17, 1632, 1000, 1.632
③ 10, 17, 1632, 1000, 1.632 ④ 100, 17, 1632, 1000, 16.32
⑤ 10, 170, 1632, 1000, 16.32

해설

$$0.3 \times 1.7 \times 3.2 = \frac{3}{10} \times \frac{17}{10} \times \frac{32}{10} = \frac{1632}{1000} = 1.632$$

따라서 10, 17, 1632, 1000, 1.632 입니다.

25. 리본 끈 $\frac{5}{14}$ m를 똑같이 잘라서 정삼각형 모양을 만들려고 합니다.
한 변은 몇 m로 해야 하나까?

① $\frac{1}{42}$ m

② $\frac{5}{42}$ m

③ $1\frac{1}{14}$ m

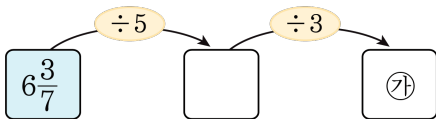
④ $1\frac{17}{42}$ m

⑤ $2\frac{2}{21}$ m

해설

$$\frac{5}{14} \div 3 = \frac{5}{14} \times \frac{1}{3} = \frac{5}{42} \text{ (m)}$$

26. ㉠에 알맞은 수를 구하시오.



① $\frac{1}{7}$

② $\frac{2}{7}$

③ $\frac{3}{7}$

④ $\frac{4}{7}$

⑤ $\frac{5}{7}$

해설

$$6\frac{3}{7} \div 5 = \frac{45}{7} \times \frac{1}{5} = \frac{9}{7}$$

$$\frac{9}{7} \div 3 = \frac{3}{7} \times \frac{1}{3} = \frac{3}{7}$$

27. 길이가 $8\frac{8}{15}\text{m}$ 인 끈을 모두 사용하여 운동장에 정사각형 모양을 만들려고 합니다. 한 변의 길이를 몇 m 로 하면 되겠습니까?

① $\frac{2}{15}\text{m}$

② $1\frac{2}{15}\text{m}$

③ $2\frac{2}{15}\text{m}$

④ $3\frac{2}{15}\text{m}$

⑤ $4\frac{2}{15}\text{m}$

해설

$$8\frac{8}{15} \div 4 = \frac{\overset{32}{\cancel{128}}}{15} \times \frac{1}{\underset{1}{\cancel{4}}} = \frac{32}{15} = 2\frac{2}{5}(\text{m})$$

28. 다음을 계산하시오.

$$12\frac{4}{9} \div 4 \div 6$$

① $\frac{1}{27}$

② $\frac{2}{27}$

③ $\frac{5}{27}$

④ $\frac{7}{27}$

⑤ $\frac{14}{27}$

해설

$$12\frac{4}{9} \div 4 \div 6 = \frac{\overset{14}{\cancel{28}} \cancel{12}}{9} \times \frac{1}{\cancel{4}_1} \times \frac{1}{\cancel{6}_3} = \frac{14}{27}$$

29. 다음 중 나눗셈의 몫이 가장 큰 것은 어느 것입니까?

① $4.32 \div 6$

② $5.95 \div 7$

③ $4.96 \div 4$

④ $1.71 \div 3$

⑤ $5.28 \div 8$

해설

① $4.32 \div 6 = 0.72$

② $5.95 \div 7 = 0.85$

③ $4.96 \div 4 = 1.24$

④ $1.71 \div 3 = 0.57$

⑤ $5.28 \div 8 = 0.66$

30. 윤아네 집의 9월 한 달 간 전력 사용량은 63.6kw였습니다. 하루에 몇 kw를 사용했는지 구하시오.

▶ 답 : kw

▷ 정답 : 2.12kw

해설

$$63.6 \div 30 = 2.12(\text{kw})$$

31. 다음 중에서 몫이 나누어 떨어지지 않는 나눗셈을 모두 고르면?

① $38.5 \div 25$

② $12.8 \div 7$

③ $26 \div 3$

④ $23 \div 8$

⑤ $9.45 \div 9$

해설

① $38.5 \div 25 = 1.54$

② $12.8 \div 7 = 1.8285 \dots$

③ $26 \div 3 = 8.666 \dots$

④ $23 \div 8 = 2.875$

⑤ $9.45 \div 9 = 1.05$

32. 지현이네 집에서는 54 kg의 밀을 수확했습니다. 이 밀을 8개의 봉지에 담으려고 합니다. 한 봉지에 몇 kg씩 담을 수 있는지 구하시오.

▶ 답 : kg

▷ 정답 : 6.75 kg

해설

한 봉지에 담을 수 있는 밀의 무게 : $54 \div 8 = 6.75(\text{kg})$

33. 다음을 소수 둘째 자리에서 반올림했을 때 가장 큰 수는 어느 것입니까?

① 0.418

② 0.374

③ 0.399

④ 0.542

⑤ 0.289

해설

① $0.428 \rightarrow 0.4$

② $0.374 \rightarrow 0.4$

③ $0.399 \rightarrow 0.4$

④ $0.545 \rightarrow 0.5$

⑤ $0.289 \rightarrow 0.3$

따라서 소수 둘째 자리에서 반올림했을 때 가장 큰 수는 0.542입니다.

34. 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

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

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

35. 분모가 10인 분수 중 크기가 0.5보다 크고 1보다 작은 분수의 합을 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 3

해설

$0.5 = \frac{5}{10}$, $1 = \frac{10}{10}$ 이므로 $\frac{5}{10}$ 보다 크고

$\frac{10}{10}$ 보다 작은 분수는 $\frac{6}{10}$, $\frac{7}{10}$, $\frac{8}{10}$, $\frac{9}{10}$ 입니다.

따라서 $\frac{6}{10} + \frac{7}{10} + \frac{8}{10} + \frac{9}{10} = \frac{30}{10} = 3$ 입니다.

36. 다음 곱에서 소수점을 바르게 찍은 것을 고르시오.

① $4.3421 \times 100 = 43.421$

② $43.421 \times 1000 = 4342.1$

③ $28.67 \times 0.1 = 2.867$

④ $28.67 \times 0.001 = 2.867$

⑤ $286.7 \times 0.01 = 0.2867$

해설

① $4.3421 \times 100 = 434.21$

② $43.421 \times 1000 = 43421$

④ $28.67 \times 0.001 = 0.02867$

⑤ $286.7 \times 0.01 = 2.867$

37. 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

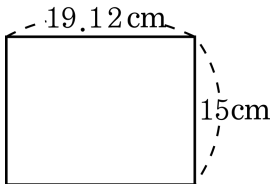
⑤ 소수 여덟 자리 수

해설

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

따라서 $3.067 \times 0.05 = 0.15835$ 입니다.

38. 다음 직사각형의 넓이를 구하시오.



▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 286.8 cm^2

해설

$$19.12 \times 15 = 286.8(\text{cm}^2)$$

39. 안에 알맞은 자연수를 넣어 그 계산 값이 자연수가 되게 하려고 합니다. 안에 들어갈 자연수 중 가장 작은 자연수를 구하시오.

$$4\frac{2}{5} \times \square \div 4$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 10

해설

$$4\frac{2}{5} \times \square \div 4 = \frac{11}{5} \times \square \times \frac{1}{4} = \frac{11 \times \square}{10}$$

$\frac{11 \times \square}{10}$ 가 자연수가 되려면

와 분모인 10 이 약분이 되어야 합니다.

따라서 에는 10 의 배수가 들어가야
그 계산 값이 자연수가 되므로

에 들어갈 자연수 중
가장 작은 자연수는 10 입니다.

40. 나눗셈을 나머지가 0이 될 때까지 계산할 때, 몫이 소수점 아래 맨 끝의 숫자가 짝수인 것은 어느 것인지 구하시오.

① $48.08 \div 8$

② $2.85 \div 3$

③ $72.8 \div 14$

④ $1.62 \div 6$

⑤ $72.8 \div 8$

해설

① $48.08 \div 8 = 6.01$

② $2.85 \div 3 = 0.95$

③ $72.8 \div 14 = 5.2$

④ $1.62 \div 6 = 0.27$

⑤ $72.8 \div 8 = 9.1$

41. 음료수 15개를 담은 상자의 무게가 7.1kg이었습니다. 빈 상자의 무게가 0.1kg이라면, 음료수 한 개의 무게는 약 몇 kg인지 반올림하여 소수 첫째 자리까지 나타내시오. ($0.66\cdots \rightarrow$ 약 0.7)

▶ 답 : kg

▷ 정답 : 약 0.5kg

해설

음료수 15개의 무게 : $7.1 - 0.1 = 7(\text{kg})$

음료수 1개의 무게 : $7 \div 15 = 0.466\cdots(\text{kg})$

$\rightarrow 0.5 \text{ kg}$

42. 다음 중 $3\frac{3}{8}$ 과 $3\frac{5}{9}$ 사이에 있는 소수는 어느 것입니까?

① 3.563

② 3.547

③ 3.374

④ 3.295

⑤ 3.108

해설

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

$$3\frac{5}{9} = \frac{32}{9} = 32 \div 9 = 3.555\cdots$$

따라서 $3\frac{3}{8}$ 과 $3\frac{5}{9}$ 사이에 있는 소수는
3.547입니다.

43. 다음 중 $1\frac{2}{5}$ 에 가장 가까운 수를 고르시오.

① $1\frac{1}{3}$

② $1\frac{7}{9}$

③ $1\frac{6}{7}$

④ 1.32

⑤ $1\frac{11}{15}$

해설

$$1\frac{2}{5} = 1\frac{4}{10} = 1.4$$

$$\textcircled{1} \quad 1\frac{1}{3} = 4 \div 3 = 1.333\cdots$$

$$\textcircled{2} \quad 1\frac{7}{9} = 16 \div 9 = 1.777\cdots$$

$$\textcircled{3} \quad 1\frac{6}{7} = 13 \div 7 = 1.857\cdots$$

$$\textcircled{4} \quad 1.32$$

$$\textcircled{5} \quad 1\frac{11}{15} = 1.733\cdots$$

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

44. 서로 크기가 같은 수끼리 바르게 이은 것은 어느 것입니까?

$$(1) \frac{3}{4} \bullet \bullet \textcircled{\neg} 0.625$$

$$(2) \frac{6}{25} \bullet \bullet \textcircled{\text{L}} 0.75$$

$$(3) \frac{5}{8} \bullet \bullet \textcircled{\text{E}} 0.24$$

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

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

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

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

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

해설

$$(1) \frac{3}{4} = \frac{3 \times 25}{4 \times 25} = \frac{75}{100} = 0.75$$

$$(2) \frac{6}{25} = \frac{6 \times 4}{25 \times 4} = \frac{24}{100} = 0.24$$

$$(3) \frac{5}{8} = \frac{5 \times 125}{8 \times 125} = \frac{625}{1000} = 0.625$$

45. 분수의 크기를 바르게 비교한 것은 어느 것입니까?

① $\frac{6}{25} < \frac{1}{3}$

② $\frac{8}{9} < \frac{15}{17}$

③ $\frac{89}{1000} < \frac{2}{100}$

④ $\frac{3}{8} < \frac{2}{6}$

⑤ $\frac{3}{12} < \frac{1}{5}$

해설

① $\frac{6}{25} < \frac{1}{3} = 0.24 < 0.333\ldots$

② $\frac{8}{9} > \frac{15}{17} = 0.888\ldots > 0.882\ldots$

③ $\frac{89}{1000} > \frac{2}{100} = 0.089 > 0.02$

④ $\frac{3}{8} > \frac{2}{6} = 0.375 > 0.333\ldots$

⑤ $\frac{3}{12} > \frac{1}{5} = 0.25 > 0.2$

46. 길이가 8.43cm인 색 테이프 13장을 이어 붙였습니다. 풀칠할 때 겹쳐진 부분의 길이가 2.31cm라면, 이은 전체 색 테이프의 길이는 몇 cm인지 구하시오.

▶ 답 : cm

▷ 정답 : 81.87 cm

해설

13장의 테이프를 이으면 겹쳐진 곳만큼 전체의 길이가 짧아집니다. 풀칠하여 겹쳐지는 곳은 12군데이므로 전체 길이에서 겹쳐지는 부분 (2.31×12) 만큼 빼야 합니다.

$$(8.43 \times 13) - (2.31 \times 12) = 109.59 - 27.72 = 81.87(\text{cm})$$

47. 계산결과가 큰 순서대로 기호를 쓰시오.

㉠ $0.2 \times 1.5 \times 5$

㉡ $2.8 \times 0.5 \times 2$

㉢ $3.07 \times 2.5 \times 2$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : ㉢

▷ 정답 : ㉡

▷ 정답 : ㉠

해설

㉠ $0.2 \times 1.5 \times 5 = 0.3 \times 5 = 1.5$

㉡ $2.8 \times 0.5 \times 2 = 1.4 \times 2 = 2.8$

㉢ $3.07 \times 2.5 \times 2 = 7.675 \times 2 = 15.35$

계산 결과가 큰 순서대로 기호를 쓰면 ㉢, ㉡, ㉠입니다.

48. 어떤 소수에 6.78을 곱해야 할 것을 잘못하여 678을 곱하였더니, 곱이 1559.4가 되었습니다. 바르게 계산한 답을 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 15.594

해설

어떤 소수를 $\square$ 라고 하면

바르게 계산한 식 : $\square \times 6.78 = \Delta$

잘못 계산한 식 : $\square \times 678 = 1559.4$

숫자의 배열이 같고, 잘못 곱한 수가

100배가 더 크므로 바르게 계산한 곱은

100배가 줄어든 수가 될 것입니다.

(계산하지 않아도 곱을 예측할 수 있습니다.)

따라서, 바르게 계산한 곱은 15.594입니다.

49. 무게가 똑같은 연필 4 다스의 무게를 재었더니 $144\frac{4}{5}$ g이었습니다.
이 연필 한 자루의 무게는 몇 g인지 구하시오.

▶ 답: g

▶ 정답: $3\frac{1}{60}$ g

해설

연필 1다스의 무게

$$144\frac{4}{5} \div 4 = \frac{181}{5} \times \frac{1}{\underset{1}{\cancel{4}}} = \frac{181}{5} = 36\frac{1}{5} \text{ (g) 연필 한 자루의 무게}$$

$$\begin{aligned} 36\frac{1}{5} \div 12 &= 36\frac{1}{5} \times \frac{1}{12} = \frac{181}{5} \times \frac{1}{12} = \frac{181}{60} \\ &= 3\frac{1}{60} \text{ (g)} \end{aligned}$$

50. 어떤 버스가 5km 600m 를 가는 데 6L 의 석유가필요하다고 합니다.
같은 빠르기로 달릴 때 4L 500mL 의 석유로는 몇 km 를 갈 수 있는지
구하시오.

① $\frac{14}{15}$ km

② $\frac{3}{4}$ km

③ $2\frac{2}{3}$ km

④ $4\frac{1}{5}$ km

⑤ $6\frac{3}{5}$ km

해설

1L 로 갈 수 있는 거리를 구한 후
4L 500mL 로 갈 수 있는 거리를 구합니다.

$$5\text{km } 600\text{m} = 5\frac{600}{1000}\text{km} = 5\frac{3}{5}\text{km},$$

$$4\text{L } 500\text{mL} = 4\frac{500}{1000}\text{L} = 4\frac{1}{2}\text{L} \text{ 이므로}$$

$$5\frac{3}{5} \div 6 \times 4\frac{1}{2} = \frac{\overset{7}{\cancel{14}}}{\underset{\overset{1}{\cancel{2}}}{5}} \times \frac{1}{\underset{\overset{2}{\cancel{6}}}{3}} \times \frac{\overset{3}{\cancel{9}}}{\underset{\overset{1}{\cancel{2}}}{2}} = \frac{21}{5} = 4\frac{1}{5}(\text{km})$$