

1. $1\frac{7}{8}$ L 의 음료수를 6 명이 똑같이 나누어 마시려고 합니다. 한 사람이 몇 L 씩 마시면 되겠습니까?

① $\frac{1}{16}$ L ② $\frac{1}{8}$ L ③ $\frac{3}{16}$ L ④ $\frac{1}{4}$ L ⑤ $\frac{5}{16}$ L

해설

$$1\frac{7}{8} \div 6 = \frac{15}{8} \div 6 = \frac{15}{8} \times \frac{1}{\cancel{6}_2} = \frac{5}{16}(\text{L})$$

2. 다음을 계산하시오.

$$6\frac{2}{5} \div 4 \times 3$$

- ① $\frac{4}{5}$
- ② $1\frac{4}{5}$
- ③ $2\frac{4}{5}$
- ④ $3\frac{4}{5}$
- ⑤ $4\frac{4}{5}$

해설

$$6\frac{2}{5} \div 4 \times 3 = \frac{32}{5} \times \frac{1}{4} \times 3 = \frac{24}{5} = 4\frac{4}{5}$$

3. 다음 보기와 계산 결과가 같은 식을 고르시오.

보기

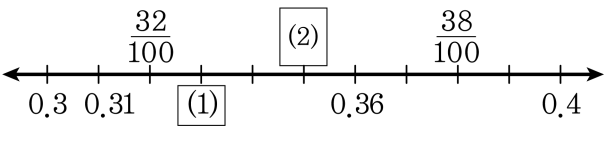
$$\frac{\square}{\Delta} \times \star \div \bigcirc$$

- ① $\frac{\square \times \star}{\Delta \times \bigcirc}$
- ② $\frac{\square \times \star \times \bigcirc}{\Delta}$
- ③ $\frac{\square \div \star}{\Delta \times \bigcirc}$
- ④ $\frac{\square}{\Delta \times \star \times \bigcirc}$
- ⑤ $\frac{\Delta \times \star \times \bigcirc}{\square}$

해설

$$\begin{aligned} \frac{\square}{\Delta} \times \star \div \bigcirc &= \frac{\square \times \star}{\Delta} \div \bigcirc = \frac{\square \times \star}{\Delta} \times \frac{1}{\bigcirc} \\ &= \frac{\square \times \star}{\Delta \times \bigcirc} \end{aligned}$$

4. 괄호 안에 순서대로 알맞은 수를 각각 소수와 분수로 나타낸 것으로 올바른 것은 어느 것입니까?



- ① $0.33, \frac{323}{100}$
 ④ $0.312, \frac{35}{100}$
- ② $0.33, \frac{35}{100}$
 ⑤ $0.34, \frac{37}{100}$
- ③ $0.312, \frac{323}{100}$

해설

눈금 한 칸의 크기는 $\frac{1}{100}$ (= 0.01) 입니다.

5. 다음 중에서 분모를 1000이 되게 만들 수 없는 것을 모두 찾으시오.

① $\frac{5}{8}$

② $\frac{7}{12}$

③ $\frac{11}{25}$

④ $\frac{9}{80}$

⑤ $\frac{109}{125}$

해설

㉠ $80 \times 125 = 10000$ 이므로
분모 80은 소수로 고칠 수 있으나
분모를 1000이 되게 만들 수는 없습니다.

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

7. 10 이 3, 1 이 4, 0.1 이 5, 0.01 이 6 인 소수를 기약분수로 나타내시오.

① $\frac{216}{625}$
④ $34\frac{7}{125}$

② $3\frac{57}{125}$
⑤ $345\frac{3}{5}$

③ $34\frac{14}{25}$

해설

10 이 3, 1 이 4, 0.1 이 5, 0.01 이 6 인 수는 $34.56 = 34\frac{56}{100} = 34\frac{14}{25}$ 입니다.

8. $27 \times 14 = 378$ 임을 이용하여 계산한 것 중 결과가 바르지 못한 것을 고르시오.

① $2.7 \times 14 = 37.8$

② $27 \times 0.14 = 3.78$

③ $0.027 \times 14 = 0.378$

④ $27 \times 0.014 = 0.378$

⑤ $0.0027 \times 14 = 0.00378$

해설

⑤ $0.0027 \times 14 = 0.0378$

곱해지는 수들의 소수 자릿점들의 합이 4이므로
계산한 값은 소수 네 자리 수가 되어야 합니다.

9. 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 10 의 배수의 수들이 곱해진 것이라 할 수 있습니다.

처음 숫자에 비해 답이 커졌으므로 소수점의 위치가 얼마큼 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.

10. 다음 중 두 수의 곱이 나머지와 다른 것은 어느 것입니까?

- ① 0.24×34.8 ② 2.4×3.48 ③ 240×0.348
④ 0.024×348 ⑤ 24×0.348

해설

- ① $0.24 \times 34.8 = 8.352$
② $2.4 \times 3.48 = 8.352$
③ $240 \times 0.348 = 83.52$
④ $0.024 \times 348 = 8.352$
⑤ $24 \times 0.348 = 8.352$
따라서 곱이 다른 하나는 ③입니다.

11. $7\frac{5}{7}$ m의 끈으로 크기가 똑같은 정사각형 모양을 3 개 만들려고 합니다.

정사각형의 한 변의 길이는 몇 m인지 구하시오.

- ① $1\frac{2}{7}$ m ② $\frac{9}{14}$ m ③ $\frac{3}{7}$ m
④ $\frac{9}{10}$ m ⑤ $1\frac{1}{9}$ m

해설

정사각형 한 개의 둘레의 길이는 $7\frac{5}{7} \div 3$ 이고,

정사각형은 네 변의 길이가 모두 같으므로

정사각형의 한 변의 길이는 (둘레의 길이) $\div 4$ 입니다.

따라서 $7\frac{5}{7} \div 3 \div 4 = \frac{9}{14}$ (m) 입니다.

12. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$7 \times \boxed{} = 9\frac{4}{5}$

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

해설

$\boxed{} = 9\frac{4}{5} \div 7 = \frac{49}{5} \times \frac{1}{7} = \frac{7}{5} = 1\frac{2}{5}$

13. $4.72 \div 8$ 의 계산 과정으로 옳은 것은 어느 것입니까?

① $\frac{472}{10} \times \frac{1}{8}$

② $\frac{472}{10} \div 8$

③ $\frac{472}{100} \times \frac{1}{8}$

④ $\frac{472}{100} \div 8$

⑤ $\frac{100}{472} \div 8$

해설

$$\begin{aligned} 4.72 \div 8 &= 472 \div 100 \div 8 = 472 \times \frac{1}{100} \times \frac{1}{8} \\ &= \frac{472}{100} \times \frac{1}{8} \end{aligned}$$

14. 다음 중 소수점 아래 0을 내려 계산해야 하는 나눗셈은 어느 것입니까?

- ① $3.45 \div 15$
- ② $4.48 \div 4$
- ③ $57.06 \div 9$
- ④ $62.85 \div 15$
- ⑤ $77.4 \div 4$

해설

소수의 나눗셈을 할 때 나누어떨어지지 않으면 나누어지는 수의 소수점 아래 끝자리에 0이 계속 있는 것으로 생각하여 계산합니다.

⑤

19.35

4)77.40

4

37

36

1 4

1 2

20

20

0

15. 다음 중 몫의 소수 첫째 자리 숫자가 0인 나눗셈을 찾으시오.

① $2.48 \div 8$

② $4.2 \div 4$

③ $42.3 \div 3$

④ $12.6 \div 9$

⑤ $15.3 \div 6$

해설

① $2.48 \div 8 = 0.31$

② $4.2 \div 4 = 1.05$

③ $42.3 \div 3 = 14.1$

④ $12.6 \div 9 = 1.4$

⑤ $15.3 \div 6 = 2.55$

16. 다음 나눗셈 중에서 몫이 1보다 큰 것은 어느 것입니까?

① $0.42 \div 6$

② $3.12 \div 2$

③ $0.54 \div 5$

④ $6.4 \div 8$

⑤ $4.8 \div 6$

해설

몫이 1보다 크려면 나누어지는 수가 나누는수보다 크면 됩니다.
따라서 $3.12 \div 2$ 입니다.

17. 다음 중 분수는 소수로, 소수는 분수로 잘못 나타낸 것은 어느 것입니까?

① $\frac{38}{100} = 0.38$

② $\frac{107}{1000} = 0.17$

③ $1.025 = 1\frac{25}{1000}$

④ $0.89 = \frac{89}{100}$

⑤ $2.704 = 2\frac{704}{1000}$

해설

② $\frac{107}{1000} = 0.107$

18. $\frac{2}{9}\text{m}$ 의 끈을 똑같이 셋으로 나누고, 그 나누어진 한 도막을 10 등분한 후 다시 9 도막을 붙였을 때, 길이는 얼마인지 구하시오. (단, 겹쳐진 부분은 없습니다.)
- ① $\frac{1}{15}\text{ m}$

② $\frac{2}{15}\text{ m}$

③ $\frac{4}{15}\text{ m}$

④ $\frac{7}{15}\text{ m}$

⑤ $\frac{8}{15}\text{ m}$

해설

$$\frac{2}{9} \div 3 \div 10 \times 9 = \frac{\overset{1}{\cancel{2}}}{\underset{1}{\cancel{9}}} \times \frac{1}{3} \times \frac{1}{\cancel{10}} \times \overset{1}{\cancel{9}} = \frac{1}{15}(\text{m})$$

19. $3\frac{3}{7}$ L 의 물을 4 개의 병에 똑같이 나누어 담았습니다. 그 중에서 3 병의 물을 마셨다면 마신 물은 몇L 인지 구하시오.

- ① $\frac{6}{7}$ L ② $\frac{3}{4}$ L ③ $1\frac{1}{7}$ L ④ $2\frac{4}{7}$ L ⑤ $3\frac{3}{4}$ L

해설

$$3\frac{3}{7} \div 4 \times 3 = \frac{24}{7} \times \frac{1}{4} \times 3 = \frac{18}{7} = 2\frac{4}{7} \text{ (L)}$$

20. 똑같은 음료수 24 병이 들어 있는 상자의 무게가 9.6kg 이었습니다. 빈 상자의 무게가 1.2kg 일 때, 음료수 한 병의 무게는 몇 kg 인지 알아보려고 합니다. 어떤 계산을 하여야 하는지 고르시오.

① $9.6 \div 24 - 1.2$

② $9.6 \div 24 + 1.2$

③ $9.6 - 1.2 \div 24$

④ $(9.6 - 1.2) \div 24$

⑤ $(9.6 + 1.2) \div 24$

해설

음료수 24병의 무게 : $9.6 - 1.2 = 8.4$ (kg)

음료수 1병의 무게 : $8.4 \div 24 = 0.35$ (kg)

따라서 알맞은 식은 $(9.6 - 1.2) \div 24$ 입니다.