

1. 나눗셈의 몫을 소수 첫째 자리까지 구하고, 나머지를 구하여 답을 몫, 나머지 순으로 쓰시오.

$24.78 \div 5.8 = \square \dots \square$

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 4.2

▷ 정답 : 0.42

해설

$24.78 \div 5.8 = 247.8 \div 58 = 4.2 \cdots 0.42$

2. 나눗셈의 몫을 자연수 부분까지 구하고, 나머지를 구하여 차례대로 쓰시오.

$7.4 \overline{)36.85}$

몫: , 나머지:

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 4

▷ 정답 : 7.25

해설

$$\begin{array}{r} 4 \rightarrow \text{몫:} 4 \\ 7.4 \overline{)36.85} \\ \underline{29\ 6} \\ 7\ 25 \end{array}$$

↓
나머지: 7.25

3. $19.58 \div 8.7$ 을 자연수 부분까지 구했을 때 검산식으로 바른 것은 어느 것인지 고르시오.

① $8.7 \times 2 + 0.18$

② $8.7 \times 2 + 2.1$

③ $8.7 \times 2 + 0.218$

④ $8.7 \times 2 + 2.18$

⑤ $8.7 \times 2 + 0.21$

해설

소수의 나눗셈을 계산하여, 몫과 나머지를 확인합니다.
<검산식> : (몫) $\times$ (나누는수) + (나머지) = (나누어지는수)
따라서 $19.58 \div 8.7 = 2 \cdots 2.18$ 의 검산식은
 $8.7 \times 2 + 2.18$ 입니다.

4. 나눗셈의 몫을 자연수 부분까지 구할 때, 나머지를 구하시오.

21.87 ÷ 5.3

▶ 답 :

▷ 정답 : 0.67

해설

21.87 ÷ 5.3 = 4 ⋯ 0.67

5. 나눗셈의 몫을 자연수까지 구하고, 나머지를 구하여 몫, 나머지 순으로 답을 쓰시오.

65.14 ÷ 8.24

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 7

▷ 정답 : 7.46

해설

65.14÷8.24 = 7⋯7.46

6. 나눗셈의 몫을 자연수 부분까지 구한 후, 나머지가 가장 큰 것의 나머지를 구하시오.

㉠ $10.2 \div 2.7$

㉡ $8.4 \div 1.24$

㉢ $18.62 \div 4.72$

▶ 답 :

▷ 정답 : 4.46

해설

㉠ $10.2 \div 2.7 = 3 \cdots 2.1$
㉡ $8.4 \div 1.24 = 6 \cdots 0.96$
㉢ $18.62 \div 4.72 = 3 \cdots 4.46$
따라서 나머지가 가장 큰 것은 ㉢ 4.46 입니다.

7. $7.75 \div 1.4$ 의 몫을 소수 첫째 자리까지 구했을 때 그 나머지를 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 0.05

해설

$$7.75 \div 1.4 = 5.5 \cdots 0.05$$

8. 31.32를 어떤 수로 나누려고 했는데 잘못 계산하여 몫이 43.5가 되었습니다. 이 답은 정답보다 39.15 큰 수라고 합니다. 어떤 수를 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 7.2

해설

바른 몫 : $43.5 - 39.15 = 4.35$

어떤 수 : $31.32 \div 4.35 = 7.2$

9. 66.57 을 어떤 수로 나누어 몫을 소수 첫째 자리까지 구하면 10.7 이고, 나머지는 0.23 입니다. 어떤 수를 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 6.2

해설

$$66.57 \div \square = 10.7 \cdots 0.23$$

$$\square = (66.57 - 0.23) \div 10.7 = 6.2$$

10. 68.74 를 어떤 수로 나누어 몫을 소수 첫째 자리까지 구하면 12.9 이고 나머지는 0.37 입니다. 어떤 수를 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 5.3

해설

$$68.74 \div \square = 12.9 \cdots 0.37$$

$$\square = (68.74 - 0.37) \div 12.9 = 5.3$$

11. 어떤 수를 7.3으로 나누어야 할 것을 더했더니 24.6이 되었습니다. 바르게 계산한 몫은 얼마입니까? (단, 몫은 소수 첫째 자리까지 반올림하여 나타내시오.)

▶ 답 :

▷ 정답 : 2.4

해설

어떤 수를 $\square$ 라 하면

$\square = 24.6 - 7.3 = 17.3$ 입니다.

바르게 계산하면 $17.3 \div 7.3 = 2.3698\cdots$ 이 됩니다.

따라서 소수 첫째 자리까지 반올림하면 2.4 입니다.

12. 어떤 수를 7.4로 나누어야 할 것을 잘못하여 곱하였더니 438.08이 되었습니다. 바르게 계산한 값을 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 8

해설

어떤 수를 $\square$ 라 하면

$$\square \times 7.4 = 438.08$$

$$\square = 438.08 \div 7.4 = 59.2$$

따라서 바르게 계산하면 $59.2 \div 7.4 = 8$ 입니다.

13. 어떤 수를 24.3으로 나누어야 할 것을 잘못하여 42.3으로 나누었더니 몫이 11이고, 나머지는 3.69였습니다. 바르게 계산했을 때의 몫을 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 19.3

해설

어떤 수를 $\square$ 라고 하면

$\square \div 42.3 = 11 \cdots 3.69$ 이므로

$\square = 42.3 \times 11 + 3.69 = 468.99$ 입니다.

따라서 바르게 계산하면

$468.99 \div 24.3 = 4689.9 \div 243 = 19.3$ 입니다.

14. 29.64 를 어떤 수로 나누어 몫을 소수 둘째 자리까지 구하였더니 몫이 4.78 이고, 나머지가 0.004 이었습니다. 어떤 수는 얼마인지 구하십시오.

① 5.8 ② 6.2 ③ 6.24 ④ 6.5 ⑤ 6.64

해설

어떤 수를 $\square$ 라 하면

$$29.64 \div \square = 4.78 \cdots 0.004$$

$$\square = (29.64 - 0.004) \div 4.78 = 29.636 \div 4.78 = 6.2$$

15. 어떤 수를 8.6으로 나누어야 할 것을 빼었더니 21.3이 되었습니다. 바르게 계산한 몫은 얼마입니까? (단, 몫은 반올림하여 소수 첫째 자리까지 나타내시오.)

▶ 답 :

▷ 정답 : 3.5

해설

$$(\text{어떤 수}) = 21.3 + 8.6 = 29.9$$

$$(\text{바르게 계산한 몫}) = 29.9 \div 8.6 = 3.4767 \dots$$

소수 첫째 자리까지 반올림한 몫 : 3.5

16. 55.88 을 어떤 수로 나누어 몫을 소수 첫째 자리까지 구하면 11.8 이고, 나머지는 0.42 입니다. 어떤 수를 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 4.7

해설

어떤 수를 $\square$ 라 하면

$$55.88 \div \square = 11.8 \cdots 0.42$$

$$\square = (55.88 - 0.42) \div 11.8 = 4.7$$

17. 0.9 와 어떤 수의 곱이 2.286 입니다. 어떤 수를 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 2.54

해설

어떤 수를 $\square$ 라고 하면

$$0.9 \times \square = 2.286$$

$$\square = 2.286 \div 0.9 = 2.54$$

18. 어떤 수를 8.3으로 나누어야 할 것을 잘못하여 곱하였더니 451.52가 되었습니다. 바르게 계산했을 때 몫은 얼마입니까? (몫을 반올림하여 소수 둘째 자리까지 구하시오.)

▶ 답 :

▷ 정답 : 6.55

해설

어떤 수를 □라 하면

$$\square \times 8.3 = 451.52$$

$$\square = 451.52 \div 8.3 = 54.4$$

$$\text{바른 계산 : } 54.4 \div 8.3 = 6.554 \cdots \rightarrow 6.55$$

19. 어떤 수를 4.7 로 나누면 몫이 5.3 이고 나머지가 0.23 입니다. 이 어떤 수를 3.25 로 나누었을 때, 몫을 반올림하여 소수 첫째 자리까지 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 7.7

해설

어떤 수를 □라 하면

$$\square \div 4.7 = 5.3 \cdots 0.23$$

$$\square = 4.7 \times 5.3 + 0.23 = 25.14$$

따라서 어떤 수를 3.25 로 나누면

$$25.14 \div 3.25 = 7.73 \cdots$$

소수 둘째 자리에서 반올림하면 7.7 입니다.

20. 다음 나눗셈을 하였더니 몫이 어떤 수 $\square$ 의 3배가 되었습니다. 어떤 수 $\square$ 를 구하시오.

$$\square \div \frac{3}{4} + 20$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 12

해설

$$\square \div \frac{3}{4} + 20 = \square \times 3$$

$$\square \times \frac{4}{3} + 20 = \square \times 3$$

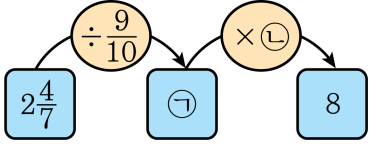
$$\square \times 3 - \square \times \frac{4}{3} = 20$$

$$\square \times \left(3 - \frac{4}{3} \right) = 20$$

따라서, $\square \times \frac{5}{3} = 20$ 이므로,

$$\text{어떤 수 } \square = 20 \div \frac{5}{3} = \overset{4}{\cancel{20}} \times \frac{3}{\underset{1}{\cancel{5}}} = 12$$

21. 다음 빈 칸에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.



▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : $2\frac{6}{7}$

▷ 정답 : $2\frac{4}{5}$

해설

$$\begin{aligned}\ominus &= 2\frac{4}{7} \div \frac{9}{10} = \frac{18}{7} \div \frac{9}{10} \\ &= \frac{2}{1} \times \frac{10}{7} = \frac{20}{7} = 2\frac{6}{7} \\ \ominus &= 8 \div 2\frac{6}{7} = 8 \div \frac{20}{7} \\ &= \frac{2}{1} \times \frac{7}{20} = \frac{14}{20} = 2\frac{4}{5}\end{aligned}$$

22. 다음 나눗셈을 곱셈으로 잘못 계산한 결과가 $2\frac{51}{77}$ 이었습니다. 어떤 수 를 구하시오.

$\div 1\frac{3}{22}$

▶ 답 :

▷ 정답 : $2\frac{12}{35}$

해설

$\times 1\frac{3}{22} = 2\frac{51}{77}$ 이므로

$\left(\text{어떤 수} \times \text{$ } \right) = 2\frac{51}{77} \div 1\frac{3}{22} = \frac{205}{77} \div \frac{25}{22}

$= \frac{\overset{41}{205}}{\cancel{77}^7} \times \frac{\overset{2}{22}}{\cancel{25}_5} = \frac{82}{35} = 2\frac{12}{35}$

23. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$\frac{15}{4} \times \boxed{} = \frac{24}{5} \div \frac{12}{7}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : $\frac{56}{75}$

해설

$$\frac{15}{4} \times \boxed{} = \frac{\overset{2}{\cancel{24}}}{5} \times \frac{7}{\underset{1}{\cancel{12}}}$$

$$\frac{15}{4} \times \boxed{} = \frac{14}{5}$$

$$\boxed{} = \frac{14}{5} \div \frac{15}{4} = \frac{14}{5} \times \frac{4}{15} = \frac{56}{75}$$

24. 다음 식을 보고, 다의 값을 구하시오.

$$\text{가} \div \text{다} = 2\frac{2}{3} \quad \text{나} \div \text{가} = \frac{1}{4} \quad \text{나} = 8 \div \frac{1}{2}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 24

해설

$$\text{나} = 8 \div \frac{1}{2} = 8 \times 2 = 16$$

$$\text{나} \div \text{가} = 16 \div \text{가} = \frac{1}{4} \text{ 이므로 } \text{가} = 16 \div \frac{1}{4} = 64$$

$$\text{가} \div \text{다} = 64 \div \text{다} = 2\frac{2}{3} \text{ 이므로}$$

$$\text{다} = 64 \div 2\frac{2}{3} = 24$$

25. 다음 식을 보고, 다의 값을 구하시오.

가÷다=4²/₅ 나÷가=1/3 나=2¹/₄÷⁵/₇

- ① 2¹¹/₈₈ ② 2²³/₈₈ ③ ¹⁵/₈₈ ④ 2¹³/₈₈ ⑤ 1¹³/₈₈

해설

나=2¹/₄÷⁵/₇=⁹/₄÷⁵/₇=⁹/₄×⁷/₅=⁶³/₂₀

나÷가=⁶³/₂₀÷가=¹/₃이므로

가=⁶³/₂₀÷¹/₃=⁶³/₂₀×3=¹⁸⁹/₂₀

가÷다=¹⁸⁹/₂₀÷다=4²/₅이므로

다=¹⁸⁹/₂₀÷²²/₅=¹⁸⁹/₂₀×⁵/₂₂=¹⁸⁹/₈₈=2¹³/₈₈

26. ○와 ★은 서로 다른 자연수입니다. 다음 식이 성립하도록 하는 ○와 ★은 모두 몇 쌍입니까?

$$5 \div \frac{\bigcirc}{12} = \star$$

▶ **답 :** 쌍

▶ 정답 : 12쌍

해설

곱해서 60이 되는 서로 다른 자연수인 ○와 ★의 쌍을 알아보면 다음과 같습니다.

$$(\bigcirc, \star) = (1, 60), (2, 30), (3, 20), (4, 15), (5, 12), (6, 10),$$

→ 12쌍

27. 윗변이 $2\frac{2}{3}$ cm, 아랫변이 $4\frac{5}{6}$ cm, 넓이가 $9\frac{3}{8}$ cm² 인 사다리꼴이 있습니다. 이 사다리꼴의 높이를 구하시오.

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

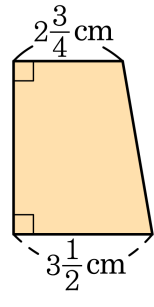
해설

높이를 □ cm 라 하면 $\left(2\frac{2}{3} + 4\frac{5}{6}\right) \times \square \div 2 = 9\frac{3}{8}$,

$$\square = 9\frac{3}{8} \times 2 \div \left(2\frac{2}{3} + 4\frac{5}{6}\right) = 9\frac{3}{8} \times 2 \div \frac{45}{6}$$

$$= \frac{\overset{5}{\cancel{45}}}{\underset{2}{\cancel{6}}} \times \overset{1}{\cancel{2}} \times \frac{\overset{1}{\cancel{6}}}{\underset{1}{\cancel{45}}} = \frac{5}{2} = 2\frac{1}{2}(\text{cm})$$

28. 사다리꼴의 넓이가 $13\frac{3}{4}\text{cm}^2$ 일 때, 높이를 구하시오.



▶ 답 : cm

▷ 정답 : $4\frac{2}{5}$ cm

해설

(높이) = (사다리꼴의 넓이) $\times 2 \div \{(\text{윗변}) + (\text{아랫변})\}$
 $= 13\frac{3}{4} \times 2 \div \left(2\frac{3}{4} + 3\frac{1}{2}\right)$
 $= 13\frac{3}{4} \times 2 \div \left(2\frac{3}{4} + 3\frac{2}{4}\right)$
 $= 13\frac{3}{4} \times 2 \div 5\frac{5}{4} = \frac{55}{4} \times 2 \div \frac{25}{4}$
 $= \frac{11}{4} \times 2 \times \frac{4}{25} = \frac{22}{5} = 4\frac{2}{5}(\text{cm})$

29. 넓이가 $7\frac{1}{4}\text{ cm}^2$ 인 평행사변형의 밑변의 길이가 $2\frac{7}{8}\text{ cm}$ 이면, 높이가 몇 cm입니까?

- ① $3\frac{1}{2}\text{ cm}$ ② $2\frac{12}{23}\text{ cm}$ ③ $\frac{12}{23}\text{ cm}$
 ④ $\frac{23}{58}\text{ cm}$ ⑤ $2\frac{11}{23}\text{ cm}$

해설

$$\begin{aligned}
 7\frac{1}{4} \div 2\frac{7}{8} &= \frac{29}{4} \div \frac{23}{8} = \frac{29}{\underset{1}{\cancel{4}}} \times \frac{\underset{8}{\cancel{8}}}{23} \\
 &= \frac{58}{23} = 2\frac{12}{23} \text{ (cm)}
 \end{aligned}$$

30. 페인트 1L로 $1\frac{3}{5}\text{m}^2$ 의 벽을 칠할 수 있다고 합니다. 넓이가 20m^2 인 벽을 칠하려면 페인트가 몇 L 필요합니까?

① $11\frac{1}{2}\text{L}$

② $12\frac{1}{2}\text{L}$

③ $13\frac{1}{3}\text{L}$

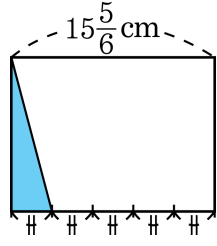
④ $14\frac{1}{3}\text{L}$

⑤ $15\frac{2}{3}\text{L}$

해설

$$20 \div 1\frac{3}{5} = 20 \div \frac{8}{5} = \overset{5}{\cancel{20}} \times \frac{5}{\underset{2}{8}} = \frac{25}{2} = 12\frac{1}{2}(\text{L})$$

32. 직사각형 모양의 널빤지에 색칠한 부분의 넓이가 19 cm^2 입니다. 널빤지 전체의 넓이는 몇 cm^2 입니까?



▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 190 cm^2

해설

(색칠한 부분의 밑변의 길이)
 $= 15\frac{5}{6} \div 5 = 3\frac{1}{6}(\text{cm})$
세로의 길이를 $\square\text{cm}$ 라 하면 $3\frac{1}{6} \times \square \div 2 = 19$,
 $\square = 19 \div 3\frac{1}{6} \times 2 = \frac{1}{18} \times \frac{6}{1} \times 2 = 12$
(널빤지 전체의 넓이) $= 15\frac{5}{6} \times 12 = 190(\text{cm}^2)$

33. $\frac{84}{5}\text{m}^2$ 넓이의 벽에 페인트를 칠하는 데 $\frac{5}{2}\text{L}$ 의 페인트가 사용되었습니다. $11\frac{1}{4}\text{L}$ 의 페인트로 몇 m^2 의 벽을 칠할 수 있습니까?

① $74\frac{1}{4}\text{m}^2$

② $75\frac{3}{5}\text{m}^2$

③ $76\frac{1}{5}\text{m}^2$

④ $76\frac{3}{5}\text{m}^2$

⑤ $77\frac{3}{5}\text{m}^2$

해설

$$\begin{aligned} \left(\frac{84}{5} \div \frac{5}{2}\right) \times 11\frac{1}{4} &= \left(\frac{84}{5} \times \frac{2}{5}\right) \times 11\frac{1}{4} \\ &= \frac{168}{25} \times \frac{45}{4} = \frac{378}{5} = 75\frac{3}{5}(\text{m}^2) \end{aligned}$$