

1. 승하네 집에서 놀이 공원까지 거리는 25.2km 이고, 학교까지의 거리는 2.8km 입니다. 승하네 집에서 놀이 공원까지의 거리는 학교까지의 거리의 몇 배인지 구하시오.

① 7 배

② 8 배

③ 8.5 배

④ 9 배

⑤ 9.5 배

해설

$$25.2 \div 2.8 = 252 \div 28 = 9(\text{배})$$

2. 넓이가 204.4m^2 인 밭을 하루에 14.6m^2 씩 간다면, 며칠 만에 이 밭을 다 갈 수 있었는지 구하시오.

▶ 답 : 일

▷ 정답 : 14일

해설

(밭을 가는데 걸리는 날 수)
= (밭의 넓이) $\div$ (하루에 가는 밭의 넓이)
= $204.4 \div 14.6 = 14(\text{일})$

3. $A \star B = (A \div B) \div A$ 일 때, 다음을 계산하려고 합니다. 답을 기약분수로 나타낼 때, 분모와 분자의 합을 구하시오.

$$\left(1\frac{3}{8} \star \frac{2}{3}\right) \star \frac{5}{4}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 9

해설

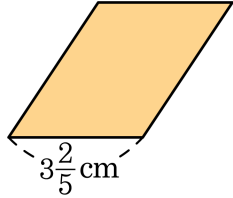
$$\left(1\frac{3}{8} \star \frac{2}{3}\right) = \left(1\frac{3}{8} \div \frac{2}{3}\right) \div 1\frac{3}{8} = \left(\frac{11}{8} \times \frac{3}{2}\right) \times \frac{8}{11} = \frac{3}{2}$$

$$\left(\frac{3}{2} \star \frac{5}{4}\right) = \left(\frac{3}{2} \div \frac{5}{4}\right) \div \frac{3}{2} = \left(\frac{3}{2} \times \frac{4}{5}\right) \times \frac{2}{3} = \frac{4}{5}$$

답은 $\frac{4}{5}$ 이므로, 분모와 분자의 합은 9입니다.

4. 다음 평행사변형의 넓이가 $11\frac{3}{5}\text{cm}^2$ 일 때, 평행사변형의 높이는 몇

cm입니까?



① $3\frac{5}{17}\text{cm}$

② $3\frac{7}{17}\text{cm}$

③ $1\frac{12}{17}\text{cm}$

④ $2\frac{7}{17}\text{cm}$

⑤ $\frac{17}{58}\text{cm}$

해설

$$\begin{aligned}(\text{높이}) &= 11\frac{3}{5} \div 3\frac{2}{5} = \frac{58}{5} \div \frac{17}{5} = 58 \div 17 \\ &= \frac{58}{17} = 3\frac{7}{17}(\text{cm})\end{aligned}$$

5. 어떤 수를 $\frac{5}{8}$ 로 나누어야 할 것을 잘못하여 $\frac{4}{5}$ 를 곱하였더니 $2\frac{5}{12}$ 가 되었습니다. 바르게 계산하면 몫은 얼마입니까?

- ① $1\frac{5}{24}$ ② 4 ③ $3\frac{5}{6}$ ④ $4\frac{5}{24}$ ⑤ $4\frac{5}{6}$

해설

어떤 수를 $\square$ 라고 하면

$$\square \times \frac{4}{5} = 2\frac{5}{12}$$

$$\square = 2\frac{5}{12} \div \frac{4}{5} = \frac{29}{12} \times \frac{5}{4} = \frac{145}{48}$$

따라서 바르게 계산하면

$$\frac{145}{48} \div \frac{5}{8} = \frac{145}{48} \times \frac{8}{5} = \frac{29}{6} = 4\frac{5}{6}$$

6. 어느 염전에서 소금을 768kg 생산하였습니다. 이 소금을 10.5kg 씩 봉지에 모두 담는다면 봉지는 모두 몇 개가 필요한지 구하시오.

▶ 답 : 74 개

▷ 정답 : 74 개

해설

$768 \div 10.5 = 73 \cdots 1.5$ 이므로 봉지는 모두 74 개가 필요합니다.

7. 어떤 수를 1.5 로 나누었더니 몫이 8 이 되었습니다. 이 수를 2.4 로 나눈 몫은 얼마인지 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 5

해설

$$(\text{어떤 수}) \div 1.5 = 8$$

$$(\text{어떤 수}) = 8 \times 1.5 = 12$$

$$12 \div 2.4 = 5$$

8. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$\div 4.2 = 2.9 \cdots 0.14$

▶ 답 :

▷ 정답 : 12.32

해설

나눗셈의 곱산식을 이용하여 나누어지는 수를 구합니다.

$= 4.2 \times 2.9 + 0.14 = 12.32$

9. (가○나)=(가÷나)+(나÷가) 일 때, 다음을 계산하시오.

(1.8○0.36)○0.26

▶ 답 :

▷ 정답 : 20.05

해설

$$1.8 \bigcirc 0.36 = (1.8 \div 0.36) + (0.36 \div 1.8) = 5 + 0.2 = 5.2$$
$$5.2 \bigcirc 0.26 = (5.2 \div 0.26) + (0.26 \div 5.2) = 20 + 0.05 = 20.05$$

10. 길이가 50cm 인 색 테이프를 2.5cm의 길이로 자르면 색 테이프는 모두 몇 도막이 되는지 구하시오.

▶ 답 : 도막

▷ 정답 : 20도막

해설

$50 \div 2.5 = 20(\text{도막})$

11. 어느 공장에서 한 사람이 장난감 1개를 조립하는 데 $1\frac{3}{5}$ 시간이 걸린다고 합니다. 이 사람은 하루에 8시간씩, 4일 동안에는 몇 개의 장난감을 조립할 수 있는지 구하시오.

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 20 개

해설

조립하는 시간 : $8 \times 4 = 32$ (시간)

조립할 수 있는 장난감의 개수 :

$$32 \div 1\frac{3}{5} = 32 \div \frac{8}{5} = 32 \times \frac{5}{8} = 20(\text{개})$$

12. 6L들의 항아리에 간장이 $1\frac{5}{7}$ L들어 있습니다. $\frac{5}{7}$ L 그릇으로 적어도 몇 번 더 부어야 이 항아리에 간장이 가득 찰 수 있을지 구하시오.

▶ 답 : 번

▷ 정답 : 6번

해설

(더 부어야 하는 간장의 양)÷(그릇의 들이)

$$= \left(6 - 1\frac{5}{7}\right) \div \frac{5}{7} = 4\frac{2}{7} \div \frac{5}{7}$$

$$= \frac{30}{7} \times \frac{7}{5} = 6(\text{번})$$

13. $10\frac{1}{4}$ L들이 가마솥에 물이 $1\frac{3}{4}$ L 들어 있습니다. 가마솥에 물을 가득 채우려면, $1\frac{1}{16}$ L들이 바가지로 적어도 몇 번 부어야 합니까?

▶ 답 : 번

▷ 정답 : 8 번

해설

(더 채워야 하는 물의 양)

$$= 10\frac{1}{4} - 1\frac{3}{4} = 9\frac{5}{4} - 1\frac{3}{4} = 8\frac{2}{4} = 8\frac{1}{2}(\text{L})$$

($1\frac{1}{16}$ L들이 바가지로 부어야 하는 횟수)

$$= 8\frac{1}{2} \div 1\frac{1}{16} = \frac{17}{2} \div \frac{17}{16} = \frac{17}{2} \times \frac{16}{17} = 8(\text{번})$$

14. 나÷가의 값을 구하시오.

$$\begin{aligned} \text{가} &= \frac{2}{3} \div \frac{1}{27} \\ \text{나} &= 4 \div \frac{2}{11} \end{aligned}$$

- ① $\frac{9}{11}$ ② $1\frac{2}{9}$ ③ $1\frac{1}{9}$ ④ $2\frac{2}{9}$ ⑤ $2\frac{1}{9}$

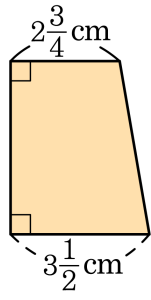
해설

$$\text{가} = \frac{2}{3} \div \frac{1}{27} = \frac{2}{3} \times 27 = 18$$

$$\text{나} = 4 \div \frac{2}{11} = 4 \times \frac{11}{2} = 22$$

$$\text{따라서, 나} \div \text{가} = 22 \div 18 = 1\frac{2}{9}$$

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



▶ 답 : cm

▷ 정답 : $4\frac{2}{5}$ cm

해설

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

16. 가로가 8m, 세로가 $1\frac{2}{3}$ m 인 직사각형 모양의 벽을 칠하는 데 페인트가 $12\frac{1}{2}$ L 들었습니다. 1 m^2 의 벽을 칠하는 데 몇 L의 페인트를 사용한 셈입니까?

▶ 답: L

▶ 정답 : $\frac{15}{16}\text{L}$

해설

$$\begin{aligned}(\text{벽의 넓이}) &= (\text{가로}) \times (\text{세로}) \\ &= 8 \times 1\frac{2}{3} = 8 \times \frac{5}{3} =\end{aligned}$$

(1m²의 벽을 칠하는 데 사용한 페인트의 양)
(사용한 페인트의 양) : (벽의 넓이)

$$= (\text{사용한 페인트의 양}) \div (\text{벽의 넓이})$$

$$= 12\frac{1}{2} \div \frac{40}{3} = \frac{25}{2} \times \frac{3}{\cancel{40}_8} = \frac{15}{16}(\text{L})$$

따라서 1 m^2 의 벽을 칠하는 데 $\frac{15}{16}\text{ L}$ 의 페인트를 사용한 셈입니다.

17. 다음 나눗셈과 몫이 같은 것은 어느 것입니까?

0.036 ÷ 0.12

- ① 0.36 ÷ 12
- ② 3.6 ÷ 12
- ③ 36 ÷ 12
- ④ 0.36 ÷ 0.12
- ⑤ 0.036 ÷ 0.012

해설

소수의 나눗셈에서 나누어지는 수와 나누는 수의 소수점을 같은 자리 수만큼 옮기면 몫은 같습니다. 따라서 3.6 ÷ 12 는 나누어지는 수와 나누는 수 모두 소수점이 오른쪽으로 두 자리 이동하였으므로 0.036 ÷ 0.12 와 몫이 같습니다.