

1. 의정이는 비행기를 조립하는 데 전체의 $\frac{3}{5}$ 을 5 일만에 마쳤습니다.

의정이가 4 일 동안 한 일의 양은 전체의 얼마인지 구하시오.

- ① $\frac{2}{25}$
- ② $\frac{3}{25}$
- ③ $\frac{7}{25}$
- ④ $\frac{12}{25}$
- ⑤ $\frac{19}{25}$

해설

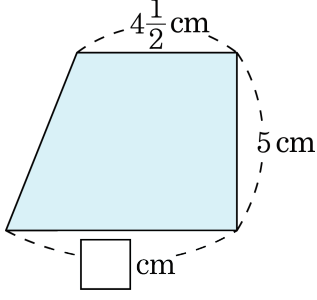
전체 일의 양을 $\square$ 라 하면

(1 일 동안 한 일의 양) = $\square \times \frac{3}{5} \div 5 = \square \times \frac{3}{5} \times \frac{1}{5} = \square \times \frac{3}{25}$

(4 일 동안 한 일의 양) $\square \times \frac{3}{25} \times 4 = \square \times \frac{12}{25}$

따라서 의정이가 4 일 동안 한 일의 양은 전체의 $\frac{12}{25}$ 입니다.

2. 사다리꼴의 넓이가 $27\frac{1}{2}\text{cm}^2$ 일 때, □안에 알맞은 수를 구하시오.



▶ 답 :

▷ 정답 : $6\frac{1}{2}\text{cm}$

해설

$$(\text{사다리꼴의 넓이}) = \left(4\frac{1}{2} + \square\right) \times 5 \div 2 = 27\frac{1}{2}$$

$$\text{그러므로 } \square = 27\frac{1}{2} \times 2 \times \frac{1}{5} - 4\frac{1}{2}$$

$$\square = \frac{11}{2} \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{5} - 4\frac{1}{2} = 11 - 4\frac{1}{2} = 6\frac{1}{2}(\text{cm})$$

3. 정사각형 모양의 나무판을 크기가 같은 직사각형 3 개로 잘랐습니다.
작은 직사각형 모양의 둘레의 길이가 $12\frac{4}{5}$ cm 일 때, 처음 정사각형
모양의 넓이를 구하시오.

① $1\frac{3}{5}$ cm²

② $4\frac{4}{5}$ cm²

③ $12\frac{24}{25}$ cm²

④ $18\frac{2}{5}$ cm²

⑤ $23\frac{1}{25}$ cm²

해설

작은 직사각형의 가로가 1 이면 세로는 3 배이므로 전체 둘레는 8 입니다.

$$\begin{aligned} \text{(가로의 길이)} &= 12\frac{4}{5} \div 8 = \frac{64}{5} \times \frac{1}{8} = \frac{8}{5} \\ &= 1\frac{3}{5} \text{ cm} \end{aligned}$$

$$\text{(세로의 길이)} = 1\frac{3}{5} \times 3 = \frac{8}{5} \times 3 = \frac{24}{5} = 4\frac{4}{5} \text{ cm}$$

$$\begin{aligned} \text{(정사각형의 넓이)} &= 4\frac{4}{5} \times 4\frac{4}{5} = \frac{24}{5} \times \frac{24}{5} = \frac{576}{25} \\ &= 23\frac{1}{25} \text{ cm}^2 \end{aligned}$$

4. 밑변이 $4\frac{4}{5}$ cm이고 높이가 $1\frac{7}{8}$ cm인 삼각형과 넓이가 같은 평행사변형의 밑변의 길이가 5 cm라면, 이 평행사변형의 높이는 몇 cm인지 구하시오.

▶ 답 : cm

▷ 정답 : $\frac{9}{10}$ cm

해설

$$\begin{aligned}(\text{삼각형의 넓이}) &= 4\frac{4}{5} \times 1\frac{7}{8} \div 2 \\ &= \frac{\overset{3}{\cancel{24}}}{\underset{1}{\cancel{5}}} \times \frac{\overset{3}{\cancel{14}}}{\underset{1}{\cancel{8}}} \times \frac{1}{2} = \frac{9}{2} = 4\frac{1}{2} \\ (\text{높이}) &= (\text{넓이}) \div (\text{밑변의 길이}) \\ &= \frac{9}{2} \div 5 = \frac{9}{2} \times \frac{1}{5} \\ &= \frac{9}{10} \text{ (cm)}\end{aligned}$$

5. 어떤 수를 9 로 나누어야 할 것을 잘못하여 15 로 나누었더니 $4\frac{3}{12}$ 이 되었습니다. 바르게 계산한 값은 얼마입니까?

- ① $7\frac{1}{12}$ ② $15\frac{7}{12}$ ③ $28\frac{11}{15}$ ④ $45\frac{5}{12}$ ⑤ $63\frac{3}{4}$

해설

어떤 수 :

잘못 계산한 식 : $\div 15 = 4\frac{3}{12}$,

$$\text{} = 4\frac{3}{12} \times 15 = \frac{51}{12} \times \frac{5}{1} = \frac{255}{4} = 63\frac{3}{4}$$

바르게 계산한 식 :

$$63\frac{3}{4} \div 9 = \frac{255}{4} \times \frac{1}{9} = \frac{85}{12} = 7\frac{1}{12}$$