

1. 한 대각선의 길이가 12cm 이고, 다른 대각선의 길이는 한 대각선의 3배인 마름모가 있습니다. 이 마름모의 넓이를 구하시오.

▶ 답 : cm²

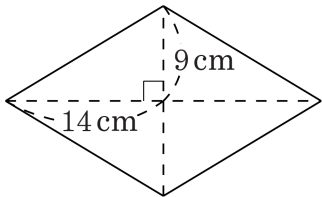
▷ 정답 : 216cm²

해설

다른 대각선의 길이 : $12 \times 3 = 36(\text{cm})$

$$12 \times (12 \times 3) \div 2 = 216(\text{cm}^2)$$

2. 마름모의 넓이를 구하시오.



답 :

cm²



정답 : 252cm²

해설

대각선의 길이는 18 cm, 14 cm 입니다.

$$(14 \times 2) \times (9 \times 2) \div 2 = 252(\text{cm}^2)$$

3. 한 변의 길이가 8cm 인 정사각형이 있습니다. 이 정사각형의 네 변의 가운데 점을 이어 그린 마름모의 넓이를 구하시오.

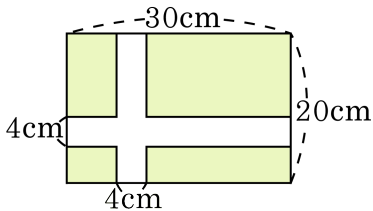
▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 32cm^2

해설

$$8 \times 8 \div 2 = 32(\text{cm}^2)$$

4. 다음 도형의 색칠한 부분을 제외한 넓이를 구하시오.



▶ 답 : cm²

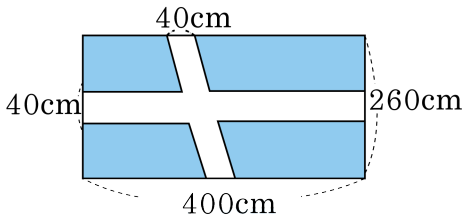
▷ 정답 : 416cm²

해설

4개의 직사각형을 모으면 가로 26cm, 세로 16cm의 직사각형이 됩니다.

$$26 \times 16 = 416(\text{cm}^2)$$

5. 색칠한 부분의 넓이는 몇 cm^2 인니까?



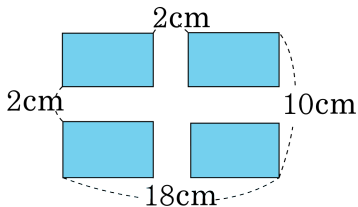
▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 79200cm^2

해설

$$\begin{aligned} & (400 - 40) \times (260 - 40) \\ &= 360 \times 220 \\ &= 79200(\text{cm}^2) \end{aligned}$$

6. 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



▶ 답 : cm^2

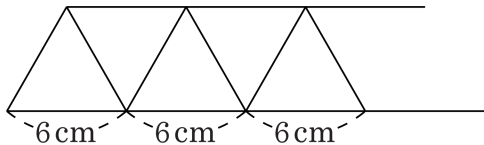
▶ 정답 : 128 cm^2

해설

색칠한 부분을 모으면 하나의 직사각형이 됩니다.

$$(18 - 2) \times (10 - 2) = 16 \times 8 = 128(\text{cm}^2)$$

7. 다음 그림은 높이가 5 cm 인 평행사변형을 서로 반씩 겹치도록 뒤집어 붙여 나간 그림입니다. 이렇게 9 개를 이어 붙였을 때, 전체 넓이는 몇 cm^2 가 되겠습니까?



▶ 답 : cm^2

▶ 정답 : 150 cm^2

해설

그림과 같이 9 개를 붙이려면 평행사변형 5 개의 넓이와 같습니다.

따라서 전체의 넓이는

$$(6 \times 5) \times 5 = 30 \times 5 = 150(\text{cm}^2)$$

8. 밑변이 $7\frac{1}{5}$ cm, 높이가 $4\frac{2}{3}$ cm 인 삼각형과 넓이가 같은 평행사변형이 있습니다. 이 평행사변형의 밑변이 6 cm 라면 평행사변형의 높이를 구하는 식으로 알맞은 것은 어느 것입니까?

① $7\frac{1}{5} \div 4\frac{2}{3} \div 2 \times 6$

② $7\frac{1}{5} \times 4\frac{2}{3} \div 2 \times 6$

③ $7\frac{1}{5} \div 4\frac{2}{3} \times 2 \div 6$

④ $7\frac{1}{5} \times 4\frac{2}{3} \div 2 \div 6$

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

해설

(평행사변형의 넓이) = (밑변) $\times$ (높이) 에서

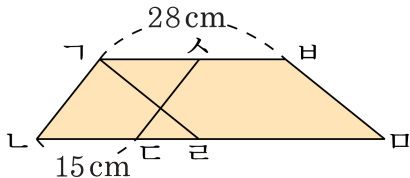
(높이) = (평행사변형의 넓이) $\div$ (밑변) 입니다.

이때, 삼각형의 넓이와 평행사변형의 넓이가 같으므로

(평행사변형의 높이) = (삼각형의 넓이) $\div$ (밑변)

$$= 7\frac{1}{5} \times 4\frac{2}{3} \div 2 \div 6$$

9. 평행사변형 $\triangleleft \triangleangleright$ 의 넓이는 180 cm^2 입니다. 평행사변형 $\triangleleft \triangleangleright$ 의 넓이를 구하시오.



▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 336 cm^2

해설

평행사변형 $\triangleleft \triangleangleright$ 와 $\triangleleft \triangleangleright$ 의 높이는 같습니다.

평행사변형 $\triangleleft \triangleangleright$ 의 넓이가 180 cm^2 임을 이용하여 높이를 구하면,

$180 \div 15 = 12(\text{ cm})$ 이므로, 평행사변형 $\triangleleft \triangleangleright$ 의 높이도 12 cm 입니다.

따라서 넓이는 $28 \times 12 = 336(\text{ cm}^2)$ 입니다.