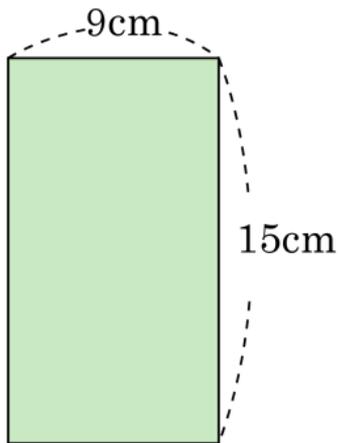


1. 직사각형의 둘레의 길이를 구하시오.



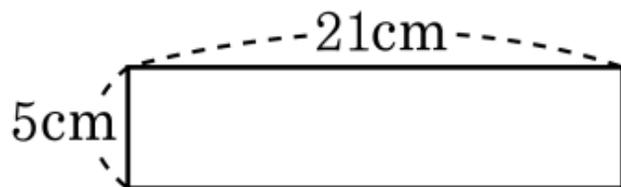
▶ 답 : cm

▶ 정답 : 48 cm

해설

$$9 \times 2 + 15 \times 2 = 18 + 30 = 48(\text{cm})$$

2. 도형의 둘레의 길이를 구하시오.



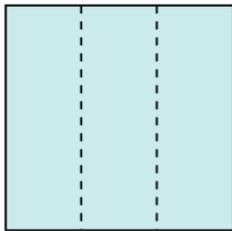
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 52 cm

해설

$$(21 + 5) \times 2 = 26 \times 2 = 52(\text{cm})$$

3. 그림과 같이 정사각형을 3개의 직사각형으로 나누었습니다. 작은 직사각형 하나의 둘레의 길이가 16cm라면 정사각형의 넓이는 몇 cm^2 입니까?



▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 36 cm^2

해설

작은 직사각형의 가로의 길이를 \square 라고 두면,

세로의 길이는 $\square \times 3$ 이다.

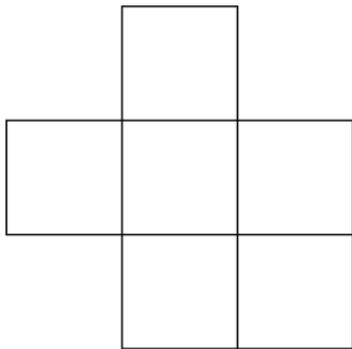
$$(\square + \square \times 3) \times 2 = 16,$$

$$\square = 2 \text{ cm}$$

따라서, 정사각형의 가로는 6cm, 세로는 6cm.

정사각형의 넓이는 $6 \times 6 = 36(\text{cm}^2)$

4. 다음 도형은 작은 정사각형 6 개를 붙여서 만든 것입니다. 도형 전체의 둘레가 72cm 이면, 작은 정사각형 한 개의 넓이는 몇 cm^2 인니까?



▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 36 cm^2

해설

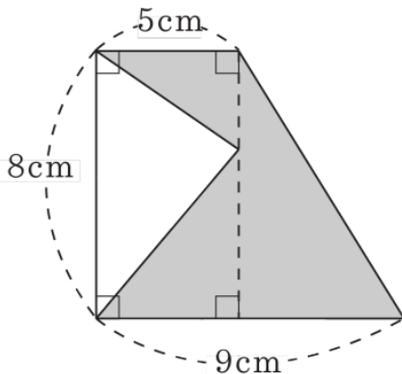
도형의 둘레의 길이는 작은 정사각형 한 변이 12개 모인 것과 같습니다.

따라서, 작은 정사각형 한 변의 길이가

$72 \div 12 = 6(\text{cm})$ 이므로 정사각형의 넓이는

$6 \times 6 = 36(\text{cm}^2)$ 입니다.

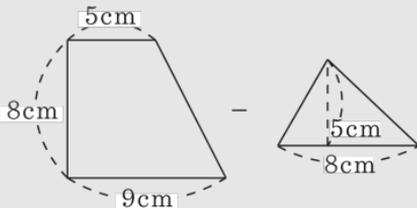
5. 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



▶ 답 : cm^2

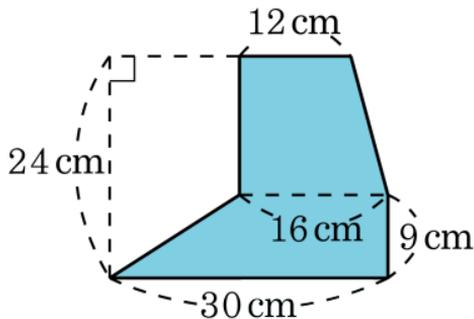
▷ 정답 : 36cm^2

해설



$$(5 + 9) \times 8 \div 2 - 8 \times 5 \div 2 = 56 - 20 = 36(\text{cm}^2)$$

6. 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



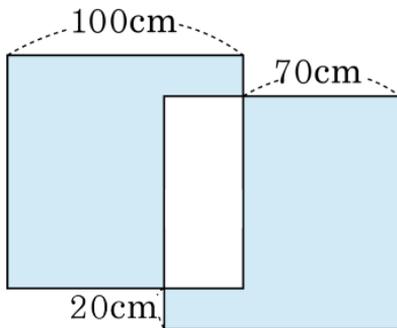
▶ 답: cm^2

▷ 정답: 417 cm^2

해설

$$\begin{aligned} & \text{(색칠한 부분의 넓이)} \\ & = \text{(사다리꼴 2개의 넓이의 합)} \\ & = (12 + 16) \times 15 \div 2 + (16 + 30) \times 9 \div 2 \\ & = 210 + 207 = 417(\text{cm}^2) \end{aligned}$$

7. 다음 그림과 같이 크기가 같은 두 개의 정사각형이 겹쳐져 있습니다. 색칠한 부분의 넓이는 몇 cm^2 인니까?



▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 15200 cm^2

해설

두 개의 정사각형의 넓이에서 겹쳐진 부분의 넓이 2개를 뺍니다.

(겹쳐진 부분의 넓이)

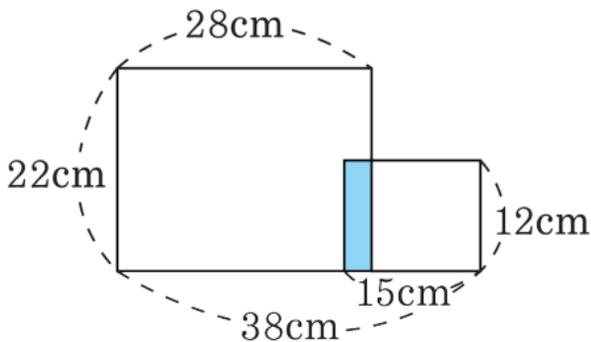
$$= (100 - 70) \times (100 - 20) = 30 \times 80 = 2400(\text{cm}^2)$$

(두 정사각형의 넓이)

$$= 100 \times 100 \times 2 = 20000(\text{cm}^2)$$

$$20000 - (2400 \times 2) = 15200(\text{cm}^2)$$

8. 다음 도형에서 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



▶ 답: cm^2

▷ 정답: 60 cm^2

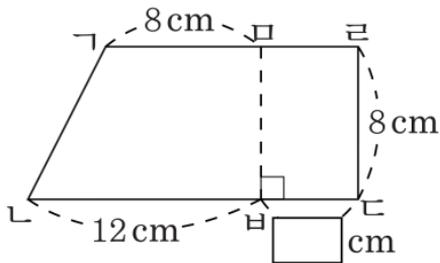
해설

$$(\text{가로의 길이}) = 28 - (38 - 15) = 5(\text{cm})$$

$$(\text{세로의 길이}) = 12(\text{cm})$$

$$(\text{넓이}) = 5 \times 12 = 60(\text{cm}^2)$$

9. 사다리꼴 $\Gamma L C K$ 의 넓이가 120 cm^2 일 때, 안에 알맞은 수를 써넣으시오.



▶ 답 : cm

▷ 정답 : 5 cm

해설

(사다리꼴 $\Gamma L B K$ 의 넓이)

$$= (8 + 12) \times 8 \div 2 = 80 (\text{cm}^2)$$

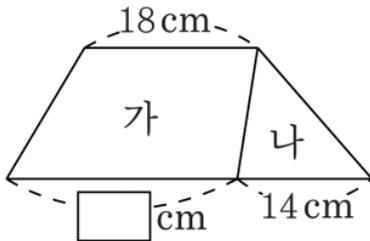
(사다리꼴 $\Gamma L C K$ 의 넓이)

$$= (\text{사다리꼴 } \Gamma L B K \text{의 넓이}) + (\text{직사각형 } B B C K \text{의 넓이})$$

$$120 = 80 + \square \times 8$$

$$\square = (120 - 80) \div 8 = 5 (\text{cm})$$

10. 다음 사다리꼴에서 가의 넓이는 나의 넓이의 3 배입니다. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.



▶ 답: cm

▷ 정답: 24 cm

해설

사다리꼴의 높이를 2 라 하면,

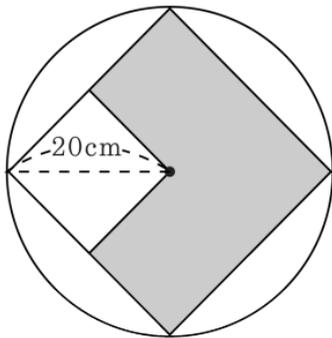
$$(\text{나의 넓이}) = 14 \times 2 \div 2 = 14$$

$$(\text{가의 넓이}) = 14 \times 3 = 42$$

$$(18 + \square) \times 2 \div 2 = 42$$

$$\square = 42 \times 2 \div 2 - 18 = 24(\text{cm})$$

11. 반지름이 20cm 인 원 안에 그림과 같은 도형을 그렸다. 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



▶ 답 : cm^2

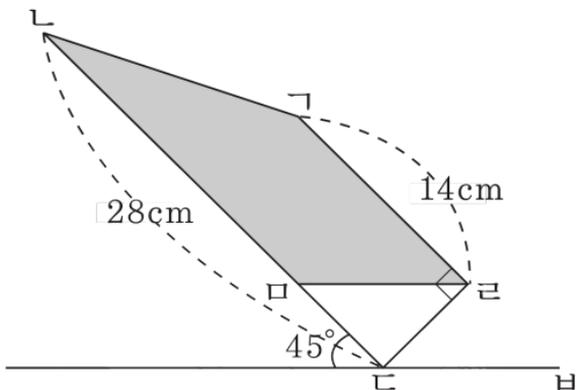
▷ 정답 : 600 cm^2

해설

두 대각선이 40cm 인 정사각형의 넓이에서 두 대각선이 20cm 인 정사각형의 넓이를 뺍니다.

$$\begin{aligned} & (40 \times 40 \div 2) - (20 \times 20 \div 2) \\ & = 800 - 200 = 600(\text{cm}^2) \end{aligned}$$

12. 다음 사각형 $ㄱㄴㄷㄹ$ 은 사다리꼴이고 선분 $ㄹㄷ$ 과 선분 $ㄷㄹ$ 은 평행합니다. 선분 $ㄹㄷ$ 의 길이가 선분 $ㄴㄷ$ 의 $\frac{1}{4}$ 일 때, 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



▶ 답: cm^2

▷ 정답: 122.5 cm^2

해설

(선분 $ㄹㄷ$ 의 길이) = $28 \div 4 = 7$ (cm), 각 $ㄹㄷ$ 은 90° 이므로, 삼각형 $ㄷㄹ$ 은 직각이등변삼각형입니다.

(색칠한 부분의 넓이) = (사다리꼴의 넓이) - (삼각형의 넓이)

$$(28 + 14) \times 7 \div 2 - 7 \times 7 \div 2 = 147 - 24.5 = 122.5 (\text{cm}^2)$$