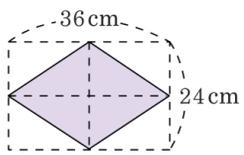


2. 다음 직사각형의 넓이를 이용하여 구한 마름모의 넓이를 구하시오.



▶ 답: cm^2

▶ 정답: 432 cm^2

해설

마름모의 넓이는 직사각형의 넓이의 반이므로
 $36 \times 24 \div 2 = 432(\text{cm}^2)$ 입니다.

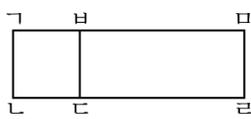
4. 둘레의 길이가 각각 36 cm 와 68 cm 인 정사각형이 있습니다. 두 정사각형의 한 변의 길이의 차는 얼마입니까?

① 4 cm ② 5 cm ③ 6 cm ④ 7 cm ⑤ 8 cm

해설

정사각형의 둘레의 길이는
(한 모서리의 길이 \times 4) 이므로,
 $36 \div 4 = 9(\text{cm})$, $68 \div 4 = 17(\text{cm})$ 입니다.
따라서 두 정사각형의 한 변의 길이의 차는
 $17 - 9 = 8(\text{cm})$ 입니다.

5. 그림에서 사각형 $\Gamma L D B$ 는 정사각형이고, 사각형 $B D C R$ 은 직사각형입니다. 사각형 $\Gamma L D B$ 의 둘레의 길이가 28 cm 이고, 사각형 $B D C R$ 의 둘레의 길이가 46 cm 라면, 변 $D R$ 의 길이는 몇 cm 입니까?



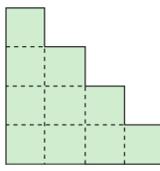
▶ 답: cm

▷ 정답: 16 cm

해설

사각형 $\Gamma L D B$ 는 정사각형이므로 한 변의 길이는 $28 \div 4 = 7(\text{cm})$ 이다.
따라서, 변 $B D$ 과 변 $D C$ 의 길이의 합은 14cm 이므로 변 $D R$ 의 길이는 $(46 - 14) \div 2 = 16(\text{cm})$ 이다.

6. 다음 도형에서 작은 정사각형의 한 변의 길이는 8 cm 이다. 도형의 둘레의 길이는 몇 cm 인가?



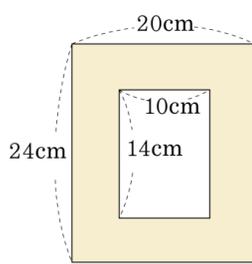
▶ 답: cm

▷ 정답: 128 cm

해설

주어진 도형의 둘레의 길이는 작은 정사각형의 한 변의 길이의 16 배와 같다.
따라서 이 도형의 둘레는 $8 \times 16 = 128(\text{cm})$

7. 다음 색칠한 부분의 넓이는 몇 cm^2 인니까?



- ① 140cm^2 ② 200cm^2 ③ 280cm^2
④ 340cm^2 ⑤ 480cm^2

해설

큰 직사각형의 넓이를 구한 후,
안쪽 작은 직사각형의 넓이를 구하여 뺍니다.
따라서, 색칠한 부분의 넓이는
 $(20 \times 24) - (10 \times 14) = 480 - 140 = 340(\text{cm}^2)$ 입니다.

8. 지름이 18cm 인 원이 있습니다. 그 원 안에 가장 큰 마름모를 그리려고 합니다. 이 때, 마름모의 넓이를 구하시오.

▶ 답: cm²

▷ 정답: 162cm²

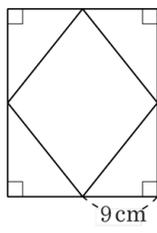
해설

원의 지름을 알면 마름모의 한 대각선과 다른 대각선의 길이를 알 수 있습니다.

마름모의 대각선의 길이: 18 cm

$$18 \times 18 \div 2 = 162(\text{cm}^2)$$

9. 마름모의 넓이가 90cm^2 일 때, 마름모의 두 대각선의 길이의 합은 몇 cm 인지 구하시오.



▶ 답: cm

▷ 정답: 28 cm

해설

$$(\text{마름모의 넓이}) = (\text{한 대각선}) \times (\text{한 대각선}) \div 2$$

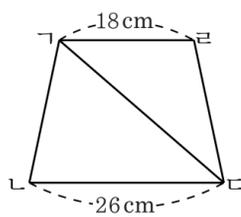
$$(9 \times 2) \times \square \div 2 = 90$$

$$18 \times \square = 180$$

$$\square = 10(\text{cm})$$

$$\rightarrow 18 + 10 = 28(\text{cm})$$

10. 삼각형 $\triangle ABC$ 의 넓이가 247 cm^2 일 때, 사다리꼴 $ABCE$ 의 넓이를 구하시오.



▶ 답: $\underline{\hspace{1cm}}\text{ cm}^2$

▷ 정답: 418 cm^2

해설

삼각형 $\triangle ABC$ 의 넓이를 이용하여 높이를 구하면, $247 \times 2 \div 26 = 19\text{ cm}$ 입니다.

$$\begin{aligned} \text{(사다리꼴의 넓이)} &= (\text{윗변} + \text{아랫변}) \times \text{높이} \div 2 \\ &= (18 + 26) \times 19 \div 2 \\ &= 418\text{ cm}^2 \end{aligned}$$