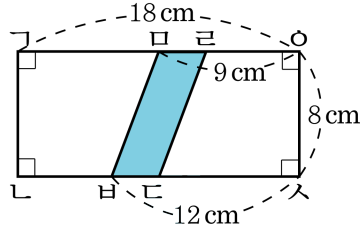


1. 합동인 두 사다리꼴을 겹쳐 놓은 것입니다. 겹쳐진 부분의 넓이를 구하시오.



▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 24cm²

해설

사다리꼴 $a b c d$ 과 사다리꼴 $e f g h$ 은 합동이므로, 서로 대응변인 $b c$ 과 $h g$ 의 길이는 같습니다.

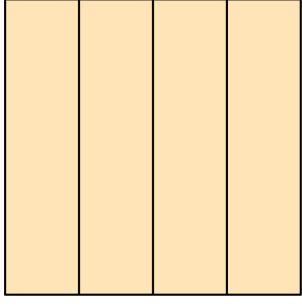
$$(b c) = (h g) = 9 \text{ cm}$$

$$(b e) = (b c) + (b f) - (b c) \\ = 9 + 12 - 18 = 3 (\text{cm})$$

색칠한 부분은 밑변의 길이가 3cm 이고, 높이가 8cm 인 평행사변형이므로 넓이는

$$3 \times 8 = 24 (\text{cm}^2) \text{ 입니다.}$$

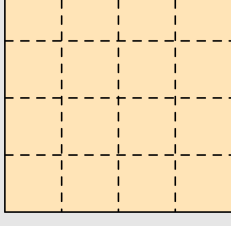
2. 정사각형을 합동인 직사각형 4개로 나눈 것입니다. 직사각형 하나의 둘레가 40 cm 라면 정사각형의 둘레는 몇 cm 인지 구하시오.



▶ 답 : cm

▷ 정답 : 64 cm

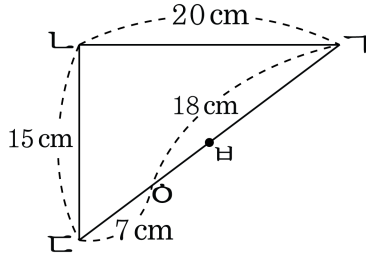
해설



직사각형의 세로를 4등하면 작은 정사각형이 만들어집니다.
직사각형 하나의 둘레는 40 cm 이고 이것은 작은 정사각형의 한 변의 길이의 10 배와 같습니다.
따라서 (작은 정사각형 한 변의 길이) = $40 \div 10 = 4(\text{cm})$ 입니다.

그러므로 큰 정사각형의 한 변의 길이는 $4 \times 4 = 16(\text{cm})$ 이고,
둘레는 $16 \times 4 = 64(\text{cm})$ 입니다.

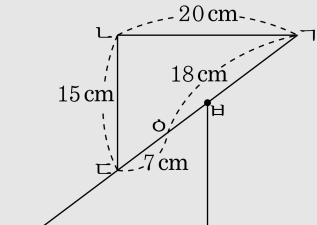
3. 점 $\circ$ 을 대칭의 중심으로 하는 점대칭도형의 일부분입니다. 완성된 점대칭도형의 둘레의 길이를 구하시오.



▶ 답 : cm

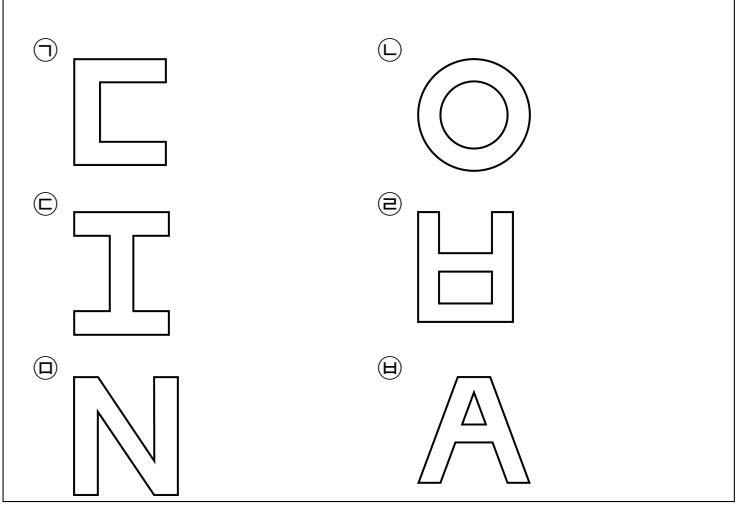
▷ 정답 : 92 cm

해설



(선분 $\text{ㄷ}\circ$)=(선분 $\text{ㅅ}\circ$)= 7 cm
(변 ㄱㅅ)= 18 - 7 = 11 (cm)
(변 ㄱㅅ)=(변 ㄴㄷ)= 11 cm
(변 ㄴㅅ)=(변 ㄴㄷ)= 15 cm
(변 ㄴㅅ)=(변 ㄱㄴ)= 20 cm
따라서, 둘레의 길이는 $(11 + 15 + 20) \times 2 = 92$ (cm) 입니다.

4. 다음 중 선대칭도형이면서 점대칭도형인 것은 어느 것입니까?



▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 정답 : ㉡

▶ 정답 : ㉢

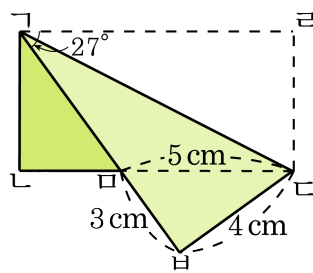
해설

선대칭도형 : ㉠, ㉡, ㉢, ㉣, ㉤

점대칭도형 : ㉡, ㉢, ㉣

선대칭도형도 되고 점대칭도형도 되는 도형 : ㉡, ㉢

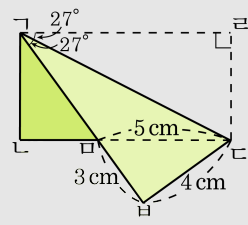
5. 직사각형 모양의 종이를 대각선으로 접었습니다. 각 $\angle \Gamma$ 의 크기를 구하시오.



▶ 답: 1

▶ 정답 : 36°

해설



삼각형 $\triangle ABC$ 와 삼각형 $\triangle BCD$ 는 합동이므로
 (각 $\angle ABC$) = (각 $\angle BCD$) = 27° 입니다.
 그러므로 (각 $\angle ACB$) = $90^\circ - (27^\circ + 27^\circ) = 36^\circ$ 입니다.