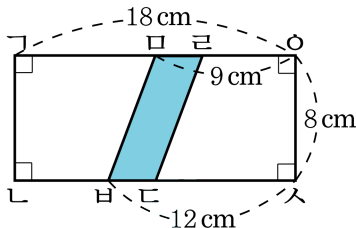


1. 합동인 두 사다리꼴을 겹쳐 놓은 것입니다. 겹쳐진 부분의 넓이를 구하시오.



▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 24 cm^2

해설

사다리꼴 $\angle L M N O$ 와 사다리꼴 $\angle L P Q S$ 은 합동이므로, 서로 대응변인 변 LM 과 변 OS 의 길이는 같습니다.

$$(\text{변 } LM) = (\text{변 } OS) = 9\text{cm}$$

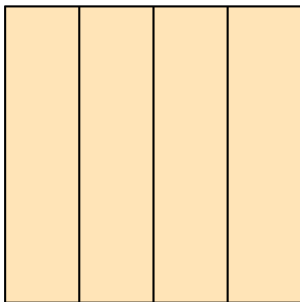
$$(\text{변 } MP) = (\text{변 } LM) + (\text{변 } PQ) - (\text{변 } LS)$$

$$= 9 + 12 - 18 = 3(\text{cm})$$

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

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

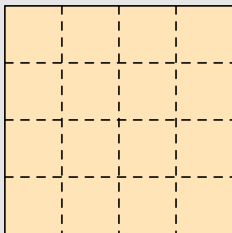
2. 정사각형을 합동인 직사각형 4 개로 나눈 것입니다. 직사각형 하나의 둘레가 40 cm 라면 정사각형의 둘레는 몇 cm 인지 구하시오.



▶ 답 : cm

▷ 정답 : 64 cm

해설

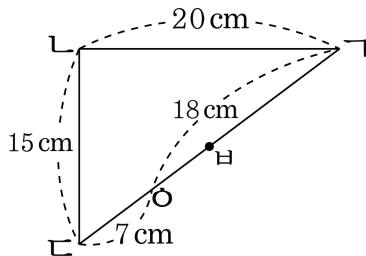


직사각형의 세로를 4 등하면 작은 정사각형이 만들어집니다. 직사각형 하나의 둘레는 40 cm 이고 이것은 작은 정사각형의 한 변의 길이의 10 배와 같습니다.

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.

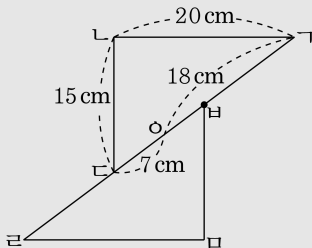
3. 점 $\circ$ 을 대칭의 중심으로 하는 점대칭도형의 일부분입니다. 완성된 점대칭도형의 둘레의 길이를 구하시오.



▶ 답 : cm

▷ 정답 : 92 cm

해설



$$(\text{선분 } \text{ㄷ} \circ) = (\text{선분 } \text{ㅅ} \circ) = 7 \text{ cm}$$

$$(\text{변 } \text{ㄱ} \text{ㅅ}) = 18 - 7 = 11 (\text{cm})$$

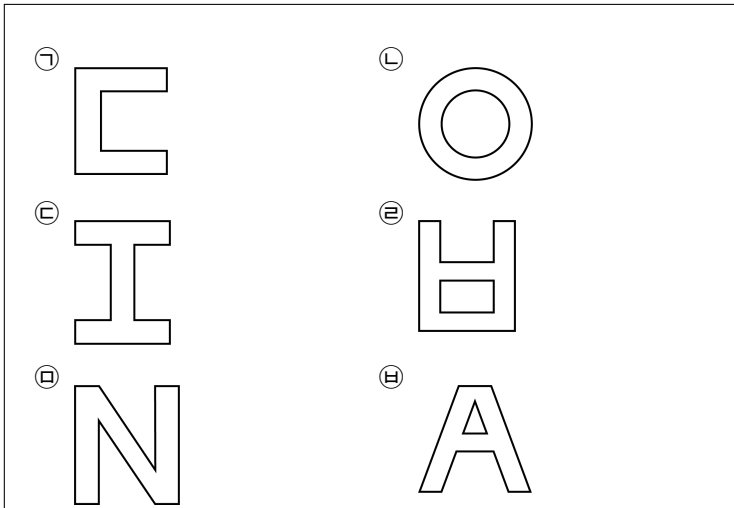
$$(\text{변 } \text{ㄱ} \text{ㅅ}) = (\text{변 } \text{ㄹ} \text{ㄷ}) = 11 \text{ cm}$$

$$(\text{변 } \text{ㄴ} \text{ㅅ}) = (\text{변 } \text{ㄴ} \text{ㄷ}) = 15 \text{ cm}$$

$$(\text{변 } \text{ㄹ} \text{ㄴ}) = (\text{변 } \text{ㄱ} \text{ㄴ}) = 20 \text{ cm}$$

따라서, 둘레의 길이는 $(11 + 15 + 20) \times 2 = 92 (\text{cm})$ 입니다.

4. 다음 중 선대칭도형이면서 점대칭도형인 것은 어느 것입니까?



▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 정답 : ㉠

▶ 정답 : ㉡

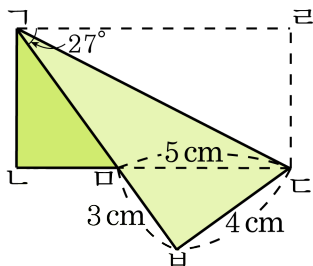
해설

선대칭도형 : ㄱ, ㉠, ㉡, ㉢, ㉤

점대칭도형 : ㉠, ㉡, ㉣

선대칭도형도 되고 점대칭도형도 되는 도형 : ㉠, ㉡

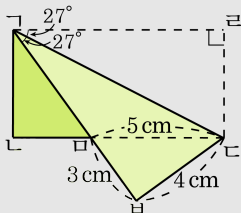
5. 직사각형 모양의 종이를 대각선으로 접었습니다. 각 $\angle \Gamma \Delta \Pi$ 의 크기를 구하시오.



▶ 답 : °

▷ 정답 : 36°

해설



삼각형 $\Gamma \Delta \rho$ 과 삼각형 $\Gamma \Delta \Pi$ 은 합동이므로
 $(\angle \rho \Gamma \Delta) = (\angle \Pi \Gamma \Delta) = 27^\circ$ 입니다.

그러므로 $(\angle \Delta \Gamma \Pi) = 90^\circ - (27^\circ + 27^\circ) = 36^\circ$ 입니다.