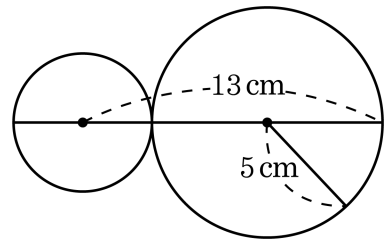


1. 다음 두 원의 둘레의 길이를 구하시오.



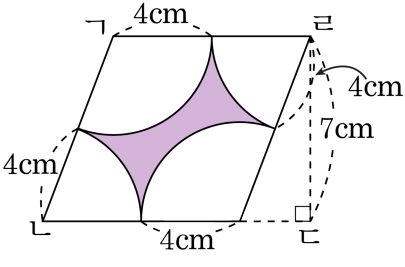
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 50.24 cm

해설

(작은 원의 반지름) = $13 - (5 \times 2) = 3$ (cm)
(큰 원의 원주) = $10 \times 3.14 = 31.4$ (cm)
(작은 원의 원주) = $6 \times 3.14 = 18.84$ (cm)
 $31.4 + 18.84 = 50.24$ (cm)

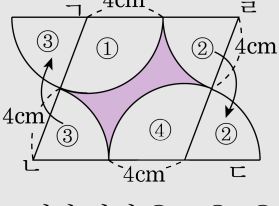
2. 사각형 ABCD는 평행사변형입니다. 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



▶ 답 : cm²

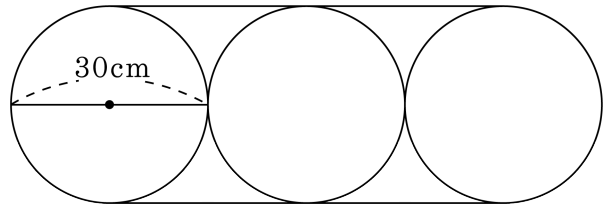
▶ 정답 : 5.76 cm²

해설



그림과 같이 ① + ③, ② + ④은 각각 반지름이 4cm인 반원이 됩니다.
따라서 색칠한 부분의 넓이는 (평행사변형의 넓이)-(반지름이 4cm인 원의 넓이)입니다.
 $8 \times 7 - (4 \times 4 \times 3.14)$
 $= 56 - 50.24$
 $= 5.76(\text{cm}^2)$

3. 지름이 30cm인 3개의 등근 통을 다음 그림과 같이 끈으로 묶을 때 필요한 끈의 길이는 몇 cm입니까? (단, 끈을 묶는 매듭은 생각하지 않습니다.)



▶ 답: cm

▷ 정답: 214.2cm

해설

양쪽 곡선 부분은 합치면 하나의 원이 됩니다.

$$\begin{aligned} &60 \times 2 + 30 \times 3.14 \\ &= 120 + 94.2 = 214.2(\text{cm}) \end{aligned}$$

4. 지름이 70cm인 굴렁쇠를 직선 위에서 3 바퀴 굴렀습니다. 굴렁쇠가 움직인 거리는 몇 cm입니까?

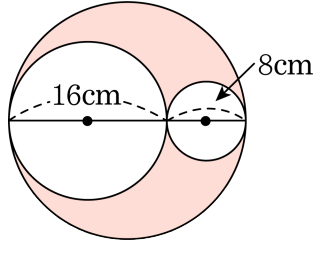
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 659.4cm

해설

(굴렁쇠가 1 바퀴 굴러간 거리)
= $70 \times 3.14 = 219.8$ (cm)
(굴렁쇠가 3 바퀴 굴러간 거리)
= $219.8 \times 3 = 659.4$ (cm)

5. 색칠한 부분의 둘레의 길이를 구하시오.



▶ 답 : cm

▷ 정답 : 150.72cm

해설

가장 큰 원의 지름 : 24 cm
(색칠한 부분의 둘레)
=(지름이 24 cm인 원의 원주)+(지름이 16 cm인 원의 원주)+(지름이 8 cm인 원의 원주)
= $(24 \times 3.14) + (16 \times 3.14) + 8 \times 3.14$
= $75.36 + 50.24 + 25.12$
= 150.72(cm)