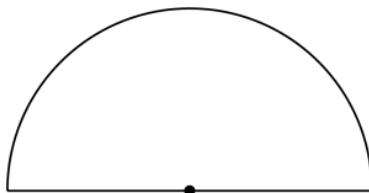


1. 지름이 8 cm인 원을 반으로 자른 반원입니다. 반원의 둘레의 길이를 구하시오.



▶ 답 : cm

▷ 정답 : 20.56 cm

해설

$$\begin{aligned}(\text{반원의 둘레}) &= (\text{원주}) \times \frac{1}{2} + \text{지름} \\&= (8 \times 3.14) \times \frac{1}{2} + 8 \\&= 12.56 + 8 \\&= 20.56(\text{ cm})\end{aligned}$$

2. 자전거 앞바퀴가 일직선으로 15바퀴 굴러간 거리를 쟁어 보았더니 20.724 m였습니다. 이 자전거 바퀴의 반지름은 몇 cm입니까?

▶ 답 : cm

▷ 정답 : 22cm

해설

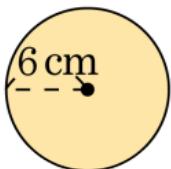
$1\text{ m} = 100\text{ cm}$ 이므로

20.724 m는 2072.4 cm입니다.

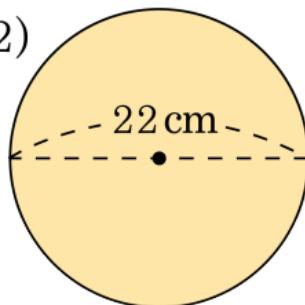
$$2072.4 \div (2 \times 3.14 \times 15) = 22(\text{ cm})$$

3. 다음 (1)번 원과 (2)번 원의 넓이의 합을 구하시오.

(1)



(2)



▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 492.98cm²

해설

$$(1) \text{번 원의 넓이} : 6 \times 6 \times 3.14 = 113.04(\text{cm}^2)$$

$$(2) \text{번 원의 넓이} : 11 \times 11 \times 3.14 = 379.94(\text{cm}^2)$$

$$(1) + (2) = 113.04 + 379.94 = 492.98(\text{cm}^2)$$

4. 원주가 100.48 cm 인 원의 넓이는 몇 cm^2 입니까?

▶ 답: cm^2

▶ 정답: 803.84 cm^2

해설

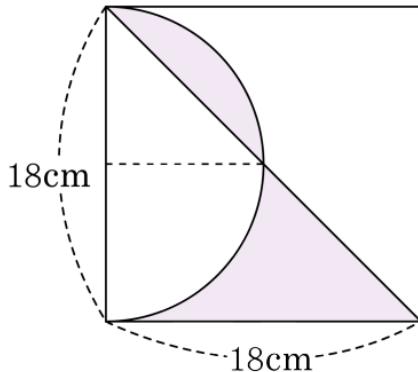
$$(\text{원주}) = (\text{지름}) \times 3.14$$

$$(\text{지름}) = (\text{원주}) \div 3.14 = 100.48 \div 3.14 = 32(\text{ cm})$$

$$\text{반지름이 } 32 \div 2 = 16(\text{ cm}) \text{ 이므로}$$

$$\text{원의 넓이는 } 16 \times 16 \times 3.14 = 803.84(\text{ cm}^2) \text{ 입니다.}$$

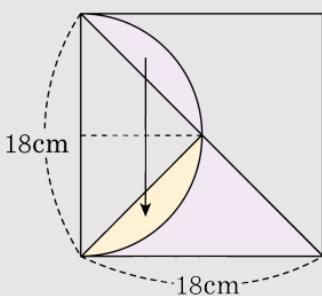
5. 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 81cm²

해설



원의 색칠된 부분을 뺀다면, 정사각형의 $\frac{1}{4}$ 의 크기와 같은 넓이가 됩니다.

$$(\text{색칠한 부분의 넓이}) = 18 \times 18 \times \frac{1}{4} = 81(\text{cm}^2)$$