

1. 지름이 10 cm인 원과 넓이가 같은 직사각형이 있습니다. 이 직사각형의 세로의 길이가 5 cm일 때, 가로 길이를 구하시오.

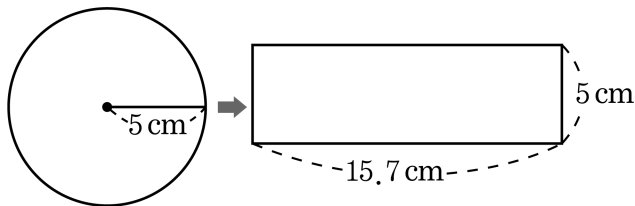
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 15.7 cm

해설

$$(\text{가로의 길이}) = 5 \times 5 \times 3.14 \div 5 = 15.7(\text{cm})$$

2. 안에 알맞은 말을 써넣으시오.



원을 위의 그림과 같이 한없이 잘게 등분하여 붙이면 점점 에 가까운 도형이 됩니다. 이 때, 세로의 길이는 원의 과 같습니다.

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 직사각형

▷ 정답 : 반지름

해설

점점 직사각형에 가까운 도형이 되고 세로의 길이와 원의 반지름의 길이는 같습니다.

3. 동전을 직선 위에서 3바퀴 굴렸더니 22.137 cm를 움직였습니다. 이 동전의 지름을 구하시오.

▶ 답 : cm

▷ 정답 : 2.35cm

해설

$$(\text{원주}) = (\text{전체 굴러간 거리}) \div (\text{굴린 횟수})$$

$$= 22.137 \div 3 = 7.379(\text{ cm})$$

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

$$7.379 = (\text{지름}) \times 3.14$$

$$(\text{지름}) = 7.379 \div 3.14 = 2.35(\text{ cm})$$

4. 원주가 53.38 cm인 원의 반지름의 길이는 몇 cm입니까?

① 8cm

② 7.5cm

③ 8.5cm

④ 17cm

⑤ 3.14cm

해설

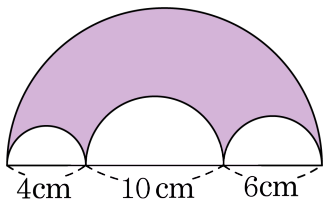
(원주) = (지름) $\times$ 3.14이므로

53.38 = (지름) $\times$ 3.14입니다.

(지름) = $53.38 \div 3.14 = 17(\text{cm})$ 이므로

반지름의 길이는 8.5 cm입니다.

5. 다음 그림에서 색칠한 부분의 둘레의 길이를 구하시오.



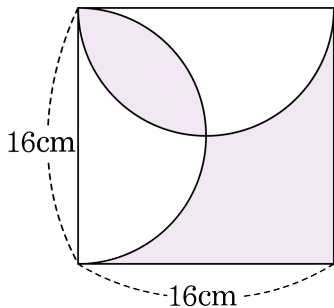
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 62.8 cm

해설

$$\begin{aligned} & (20 \times 3.14 + 4 \times 3.14 + 10 \times 3.14 + 6 \times 3.14) \times \frac{1}{2} \\ &= (62.8 + 12.56 + 31.4 + 18.84) \times \frac{1}{2} \\ &= 125.6 \times \frac{1}{2} \\ &= 62.8(\text{cm}) \end{aligned}$$

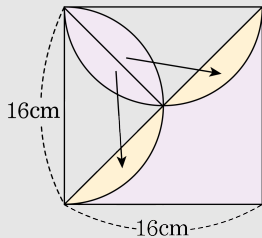
6. 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 128 cm²

해설



색칠한 부분의 넓이는 정사각형의 넓이의 반과 같습니다.

색칠한 부분의 넓이 :

$$16 \times 16 \div 2 = 128(\text{cm}^2)$$