

1. 다음 원에서 원주율을 구하시오.

원주:15.7 cm

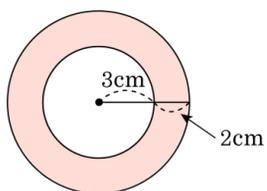
▶ 답:

▷ 정답: 3.14

해설

모든 원에서 원주율은 3.14이다.

2. 다음 도형에서 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



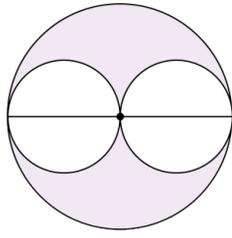
▶ 답: cm^2

▷ 정답: 50.24 cm^2

해설

$$\begin{aligned} & (\text{큰 원의 넓이}) - (\text{작은 원의 넓이}) \\ &= (5 \times 5 \times 3.14) - (3 \times 3 \times 3.14) \\ &= 78.5 - 28.26 = 50.24(\text{cm}^2) \end{aligned}$$

3. 작은 원의 지름의 길이가 8 cm일 때, 색칠한 부분의 둘레의 길이를 구하시오.



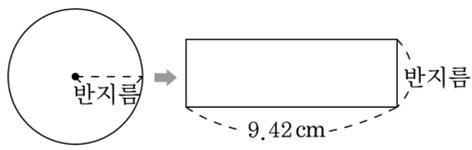
▶ 답: cm

▶ 정답: 100.48 cm

해설

$$\begin{aligned} & \text{(둘레의 길이)} \\ & = (\text{큰 원의 원주}) + (\text{작은 원의 원주}) \times 2 \\ & = 16 \times 3.14 + 8 \times 3.14 \times 2 \\ & = 50.24 + 50.24 \\ & = 100.48(\text{cm}) \end{aligned}$$

4. 다음 직사각형은 원을 한없이 잘게 자른 후 엇갈리게 이어 붙인 것입니다. 자르기 전의 원의 지름은 몇 cm입니까?



▶ 답: cm

▷ 정답: 6cm

해설

$$9.42 \times 2 \div 3.14 = 6(\text{cm})$$

5. 원주가 69.08 cm인 원의 넓이를 구하면 얼마입니까?

- ① 34.54 cm² ② 69.08 cm² ③ 216.91 cm²
④ 379.94 cm² ⑤ 1519.76 cm²

해설

반지름의길이 :
(반지름) $\times 2 \times 3.14 = 69.08$
(반지름) $\times 6.28 = 69.08$
(반지름) = $69.08 \div 6.28$
(반지름) = 11 (cm)
원의 넓이 : $11 \times 11 \times 3.14 = 379.94(\text{cm}^2)$

6. 다음 중 지름이 가장 큰 것의 기호를 쓰시오.

- ㉠ 반지름이 9 cm인 원 ㉡ 지름이 15 cm인 원
㉢ 원주가 37.68 cm인 원

▶ 답 :

▶ 정답 : ㉠

해설

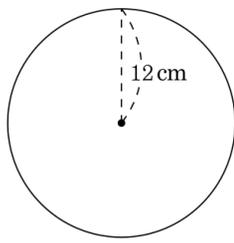
㉠의 지름 : $9 \times 2 = 18(\text{cm})$

㉡의 지름 : 15(cm)

㉢의 지름 : (지름) $\times 3.14 = 37.68$

(지름) $= 37.68 \div 3.14 = 12(\text{cm})$

7. 다음 그림과 같은 원 모양의 피자를 6 명이 똑같이 나누어 먹으려고 합니다. 한 사람이 먹게 되는 피자 넓이를 구하시오.



▶ 답: cm²

▶ 정답: 75.36 cm²

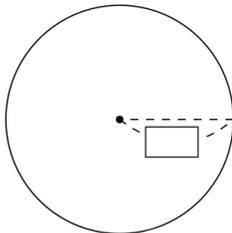
해설

6명 중의 한 사람이 먹게 되는 피자 넓이 :

$$(\text{원의 넓이}) \times \frac{1}{6}$$

$$12 \times 12 \times 3.14 \times \frac{1}{6} = 75.36(\text{cm}^2)$$

8. 다음 원의 넓이가 50.24cm^2 일 때, 반지름을 구하시오.



▶ 답: cm

▷ 정답: 4 cm

해설

반지름 :

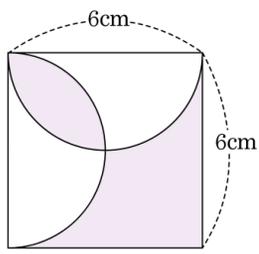
$$\square \times \square \times 3.14 = 50.24$$

$$\square \times \square = 50.24 \div 3.14$$

$$\square \times \square = 16$$

$$\square = 4(\text{cm})$$

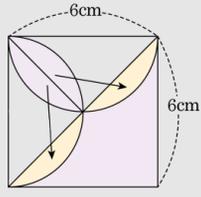
9. 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



▶ 답: $\underline{\hspace{1cm}} \text{ cm}^2$

▶ 정답: 18 cm^2

해설



(색칠한 부분의 넓이) = (정사각형의 넓이의 반)
 $= 6 \times 6 \div 2 = 18(\text{cm}^2)$