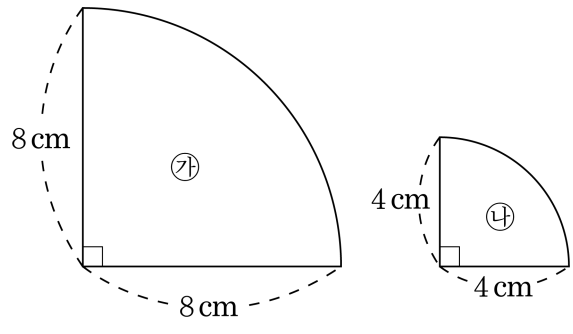


1. 다음에서 도형 ㉞의 넓이는 도형 ㉜의 넓이의 몇 배입니까?



▶ 답 : 배

▷ 정답 : 4 배

해설

㉞의 넓이 : $8 \times 8 \times 3.14 \times \frac{1}{4} = 50.24(\text{cm}^2)$

㉜의 넓이 : $4 \times 4 \times 3.14 \times \frac{1}{4} = 12.56(\text{cm}^2)$

$50.24 \div 12.56 = 4(\text{배})$

2. 반지름의 길이가 7 cm 인 원의 넓이는 몇 cm² 입니까?

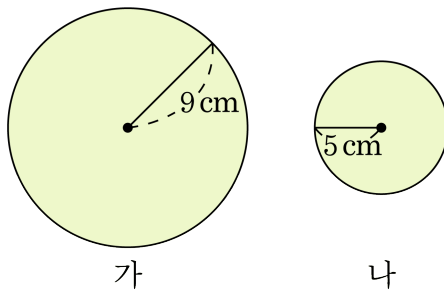
▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 153.86cm²

해설

(원의 넓이)= $7 \times 7 \times 3.14 = 153.86(\text{cm}^2)$

3. 가, 나 두 원의 넓이의 차를 구하시오.

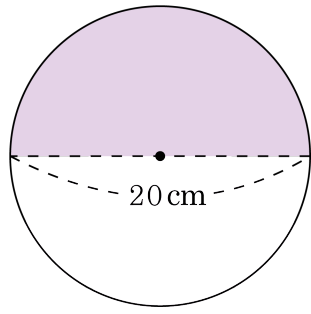


- ① 100.48cm^2 ② 125.16cm^2 ③ 134.16cm^2
④ 148.56cm^2 ⑤ 175.84cm^2

해설

(가 원의 넓이) $= 9 \times 9 \times 3.14 = 254.34(\text{cm}^2)$
(나 원의 넓이) $= 5 \times 5 \times 3.14 = 78.5(\text{cm}^2)$
따라서 두 원의 넓이의 차는
 $254.34 - 78.5 = 175.84(\text{cm}^2)$ 입니다.

4. 다음 그림은 지름이 20 cm인 원입니다. 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



▶ 답: cm²

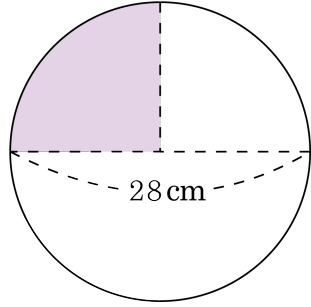
▷ 정답: 157 cm²

해설

색칠한 부분은 원의 넓이의 $\frac{1}{2}$ 입니다.

$$\Rightarrow 10 \times 10 \times 3.14 \times \frac{1}{2} = 157(\text{cm}^2)$$

5. 그림은 지름이 28 cm인 원입니다. 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



▶ 답 : cm²

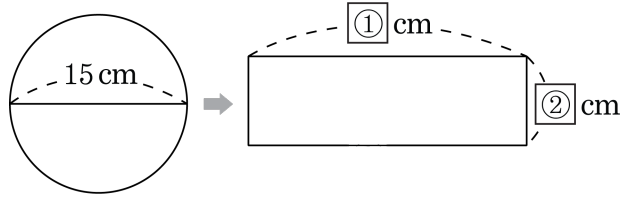
▷ 정답 : 153.86cm²

해설

색칠한 부분의 넓이=(원의 넓이) $\times\frac{1}{4}$

$$14 \times 14 \times 3.14 \times \frac{1}{4} = 153.86(\text{cm}^2)$$

6. 원을 한없이 잘게 잘라 붙여서 직사각형을 만들었습니다.
안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.



▶ 답 : cm

▶ 답 : cm

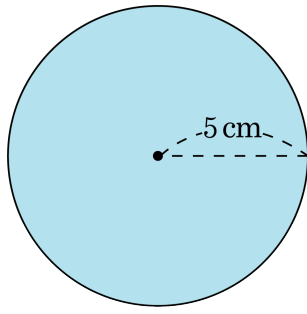
▷ 정답 : 23.55 cm

▷ 정답 : 7.5 cm

해설

$$15 \times 3.14 \div 2 = 23.55(\text{cm})$$

7. 다음과 같은 원의 넓이를 구하려고 합니다. 식을 바르게 세운 것은 어느 것입니까?



- ① $5 + 2 \times 3.14$ ② $5 + 5 \times 3.14$ ③ 5×3.14
④ $5 \times 5 \times 3.14$ ⑤ 10×3.14

해설

원의 넓이
= $(\text{반지름}) \times (\text{반지름}) \times 3.14$
= $5 \times 5 \times 3.14$

8. 동규는 운동장에 반지름이 9m 인 원을 그렸습니다. 이 원의 넓이는 몇 m^2 인니까?

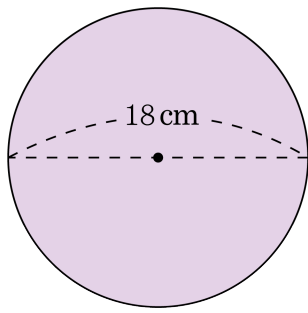
▶ 답 : $\underline{\text{m}^2}$

▷ 정답 : $254.34\underline{\text{m}^2}$

해설

$$9 \times 9 \times 3.14 = 254.34(\text{m}^2)$$

9. 원의 넓이를 구하시오.



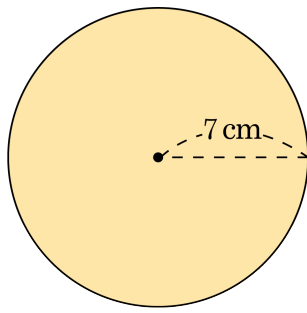
▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 254.34cm²

해설

(원의 넓이)=(반지름) $\times$ (반지름) $\times$ 3.14
 $9 \times 9 \times 3.14 = 254.34\text{cm}^2$

10. 원의 넓이를 구하시오.



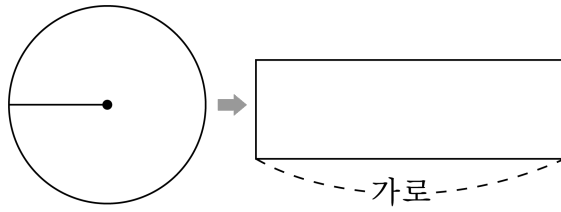
▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 153.86 cm²

해설

(원의 넓이)=(반지름) $\times$ (반지름) $\times$ 3.14
 $7 \times 7 \times 3.14 = 153.86 \text{ cm}^2$

11. 다음은 원을 한없이 잘게 잘라 엮갈려 붙였을 때, 직사각형 모양이 되는 것을 나타낸 것이다. 직사각형의 가로는 원의 무엇과 같은가?



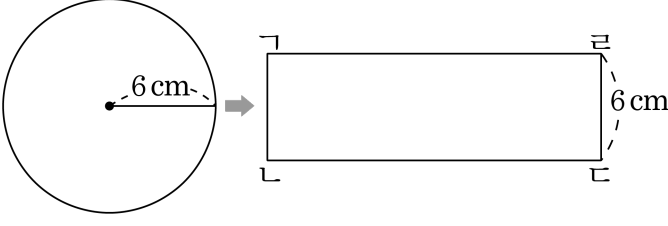
- ① 원주 ② 원주의 2배 ③ 원주의 $\frac{1}{2}$
④ 지름 ⑤ 반지름

해설

직사각형의 세로: 반지름

직사각형의 가로: 원주의 $\frac{1}{2}$

12. 다음은 원을 한없이 잘게 잘라 붙여 직사각형을 만든 것입니다. 선분 ㄴㄷ의 길이는 몇 cm입니까?



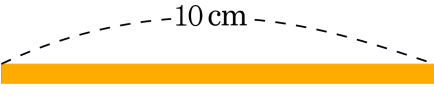
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 18.84cm

해설

$$\begin{aligned}(\text{선분 ㄴㄷ}) &= (\text{원주}) \times \frac{1}{2} \\ &= (\text{반지름}) \times 3.14 \\ &= 6 \times 3.14 = 18.84(\text{cm})\end{aligned}$$

13. 다음 노끈의 길이를 지름으로 하는 원을 만들었을 때, 원의 넓이를 구하시오.

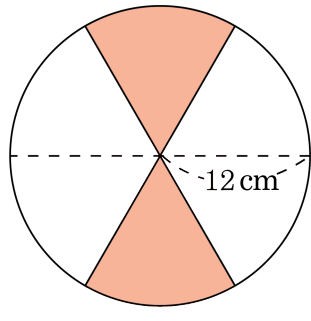


- ① 78.5cm²
- ② 62.8cm²
- ③ 60.24cm²
- ④ 58.16cm²
- ⑤ 50.24cm²

해설

반지름의 길이 : $10 \div 2 = 5(\text{cm})$
원의 넓이 : $5 \times 5 \times 3.14 = 78.5(\text{cm}^2)$

14. 원을 똑같이 6조각으로 나눈 것입니다. 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



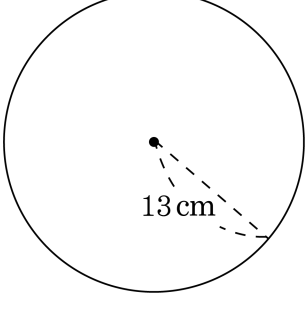
▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 150.72cm²

해설

(색칠한 부분의 넓이)
=(원의 넓이) $\times \frac{2}{6}$
 $= 12 \times 12 \times 3.14 \times \frac{1}{3}$
 $= 150.72(\text{cm}^2)$

15. 다음 원을 보고 원주와 원의 넓이의 합을 구하시오. (단, 단위는 쓰지
말것)



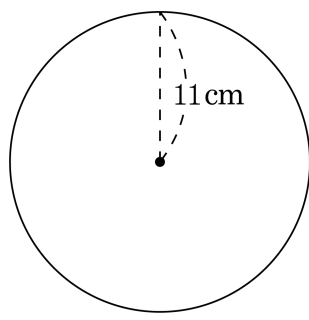
▶ 답 :

▷ 정답 : 612.3

해설

원주 : $13 \times 2 \times 3.14 = 81.64(\text{cm})$
원의 넓이 : $13 \times 13 \times 3.14 = 530.66(\text{cm}^2)$
 $81.64 + 530.66 = 612.3$

16. 원주를 (가) cm, 원의 넓이를 (나) cm^2 라 할 때, (가)+(나) 의 값을 구하시오.



▶ 답 :

▷ 정답 : 449.02

해설

(원주) = $11 \times 2 \times 3.14 = 69.08(\text{cm})$
(넓이) = $11 \times 11 \times 3.14 = 379.94(\text{cm}^2)$
 $69.08 + 379.94 = 449.02$