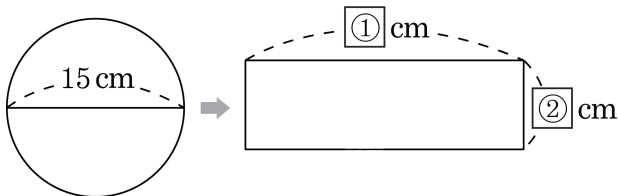


1. 원을 한없이 잘게 잘라 붙여서 직사각형을 만들었습니다.
안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.



▶ 답: cm

▶ 답: cm

▷ 정답: 23.55 cm

▷ 정답: 7.5 cm

해설

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

2. 다음 설명 중 틀린 것을 모두 고르시오.

① 원주와 반지름의 비를 원주율이라고 합니다.

② 원주율은 원의 크기가 커질수록 커집니다.

③ 원을 원의 중심을 지나는 직선으로 한없이 잘라 이어 붙이면 직사각형의 넓이에 가까워집니다.

④ 원의 둘레를 원주라고 합니다.

⑤ (원주) = (반지름) $\times 2 \times 3.14$

해설

① 원의 지름에 대한 원주의 비율을 원주율이라 합니다.

② 원주율은 모든 원에서 일정합니다.

3. 반지름의 길이를 3배로 늘리면 원주는 몇 배로 늘어나는지 구하시오.

▶ 답: 배

▶ 정답: 3 배

해설

반지름 2 cm라 하고 원주를 구하면

(반지름이 2 cm인 원의 원주)

$$= 2 \times 2 \times 3.14 = 12.56(\text{ cm})$$

반지름을 3배로 늘리면

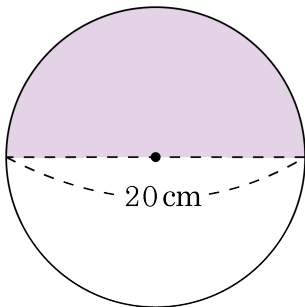
(반지름이 6 cm인 원의 원주)

$$= 6 \times 2 \times 3.14 = 37.68(\text{ cm})$$

$$37.68 \div 12.56 = 3$$

따라서 원주는 3배로 늘어납니다.

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. 원주가 43.96 cm인 원이 있습니다. 이 원의 넓이를 구하시오.

▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 153.86cm²

해설

$$\text{원의 반지름} = 43.96 \div 3.14 \div 2 = 7$$

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