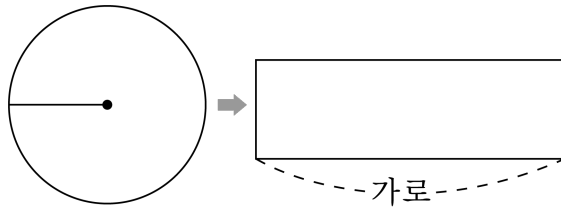


1. 다음은 원을 한없이 잘게 잘라 엮갈려 붙였을 때, 직사각형 모양이 되는 것을 나타낸 것이다. 직사각형의 가로는 원의 무엇과 같은가?



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

해설

직사각형의 세로: 반지름

직사각형의 가로: 원주의 $\frac{1}{2}$

2. 원주가 가장 큰 원은 어느 것입니까?

- ① 반지름이 2 cm인 원

② 지름이 2.5 cm인 원
- ③ 반지름이 3 cm인 원

④ 지름이 2.3 cm인 원
- ⑤ 원주가 12.56 cm인 원

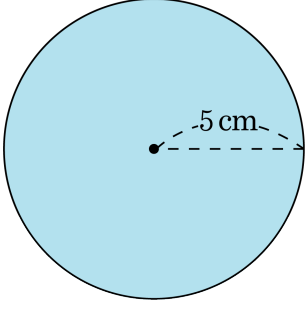
해설

지름의 길이가 클수록 원주도 커지므로 지름의 길이를 비교합니다.

- ① 지름 4 cm
- ② 지름 2.5 cm
- ③ 지름 6 cm
- ④ 지름 2.3 cm
- ⑤ 지름 $12.56 \div 3.14 = 4$ (cm)

따라서 원주가 가장 큰 원은 ③입니다.

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

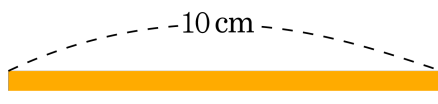


- ① $5 + 2 \times 3.14$
- ② $5 + 5 \times 3.14$
- ③ 5×3.14
- ④ $5 \times 5 \times 3.14$
- ⑤ 10×3.14

해설

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

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



- ① 78.5cm^2 ② 62.8cm^2 ③ 60.24cm^2
④ 58.16cm^2 ⑤ 50.24cm^2

해설

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

5. 반지름이 6 cm인 원의 원주는 지름이 8 cm인 원의 원주의 몇 배입니까?

① $\frac{1}{2}$ 배

② 1 배

③ $\frac{2}{3}$ 배

④ $1\frac{1}{2}$ 배

⑤ $2\frac{1}{2}$ 배

해설

$$(\text{반지름이 } 6 \text{ cm인 원의 원주}) = 6 \times 2 \times 3.14 = 37.68(\text{ cm})$$

$$(\text{지름이 } 8 \text{ cm인 원의 원주}) = 8 \times 3.14 = 25.12(\text{ cm})$$

$$37.68 \div 25.12 = 3768 \div 2512 = \frac{3768}{2512} = \frac{3}{2} = 1\frac{1}{2}(\text{배})$$