

1. 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.

2. 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

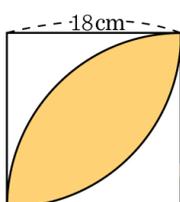
해설

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

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

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

3. 다음 정사각형에서 색칠한 부분의 둘레의 길이를 구하시오.



- ① 30.14cm      ② 56.52cm      ③ 62.8cm  
④ 68.16cm      ⑤ 78.5cm

해설

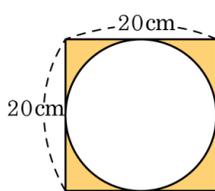
(색칠한 부분의 둘레의 길이)

$$=(\text{반지름이 } 18 \text{ cm인 원의 원주}) \times \frac{1}{4} \times 2$$

$$=(18 \times 2 \times 3.14) \times \frac{1}{4} \times 2$$

$$= 56.52(\text{cm})$$

4. 다음 도형에서 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



- ①  $72\text{cm}^2$                       ②  $76\text{cm}^2$                       ③  $80\text{cm}^2$   
④  $86\text{cm}^2$                       ⑤  $92\text{cm}^2$

해설

$$\begin{aligned} & \text{(색칠한 부분의 넓이)} \\ & = (\text{정사각형의 넓이}) - (\text{원의 넓이}) \\ & = 20 \times 20 - 10 \times 10 \times 3.14 \\ & = 86(\text{cm}^2) \end{aligned}$$