

1. 다음은 원주율에 대한 설명입니다. 옳은 것은 어느 것입니까?

- ① 반지름에 대한 지름의 비      ② 지름에 대한 원주의 비
- ③ 반지름에 대한 원주의 비      ④ 원주에 대한 지름의 비
- ⑤ 지름에 대한 반지름의 비

해설

원주율은 지름에 대한 원주의 비입니다.

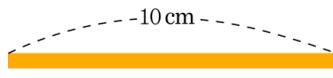
2. 다음에서 원주율을 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?

- ①  $(\text{원주}) \div (\text{지름의 길이})$       ②  $(\text{원주}) \div (\text{반지름의 길이})$   
③  $(\text{지름의 길이}) \div (\text{원주})$       ④  $(\text{지름의 길이}) \times (\text{원주})$   
⑤  $(\text{원주}) \times (\text{반지름의 길이})$

해설

$(\text{원주}) = (\text{지름의 길이}) \times (\text{원주율})$ 입니다.  
따라서  $(\text{원주율}) = (\text{원주}) \div (\text{지름의 길이})$ 입니다.

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

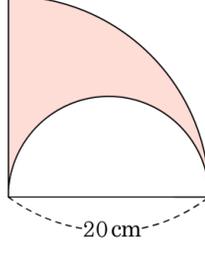


- ① 78.5cm<sup>2</sup>      ② 62.8cm<sup>2</sup>      ③ 60.24cm<sup>2</sup>  
④ 58.16cm<sup>2</sup>      ⑤ 50.24cm<sup>2</sup>

해설

반지름의 길이 :  $10 \div 2 = 5$ (cm)  
원의 넓이 :  $5 \times 5 \times 3.14 = 78.5$ (cm<sup>2</sup>)

4. 색칠한 부분의 넓이를 구하여라.



- ①  $94.2\text{cm}^2$       ②  $125.6\text{cm}^2$       ③  $157\text{cm}^2$   
④  $188.4\text{cm}^2$       ⑤  $314\text{cm}^2$

해설

(색칠한 부분의 넓이)

$$\begin{aligned} &= (\text{반지름이 } 20\text{ cm인 원의 넓이}) \times \frac{1}{4} - (\text{지름이 } 20\text{ cm인 원의 넓이}) \times \frac{1}{2} \\ &= 20 \times 20 \times 3.14 \times \frac{1}{4} - 10 \times 10 \times 3.14 \times \frac{1}{2} \\ &= 314 - 157 \\ &= 157(\text{cm}^2) \end{aligned}$$