



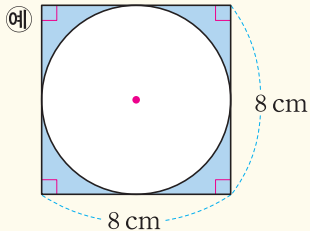
04 차시

여러 가지 원의 넓이 구하기

Step 1 개념 익히기

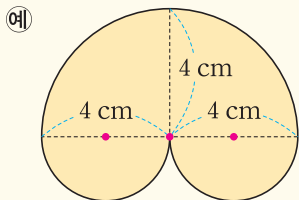
O4-1 여러 가지 원의 넓이 구하기 유형 01~03

>> 색칠한 부분의 넓이 구하기 (원주율: 3.1)



(정사각형의 넓이) = $8 \times 8 = 64 \text{ (cm}^2\text{)}$
 원의 지름이 8 cm이므로 반지름은 $8 \div 2 = 4 \text{ (cm)}$ 입니다.
 (원의 넓이) = $4 \times 4 \times 3.1 = 49.6 \text{ (cm}^2\text{)}$
 → (색칠한 부분의 넓이)
 = (정사각형의 넓이) - (원의 넓이)
 = $64 - 49.6$
 = $14.4 \text{ (cm}^2\text{)}$

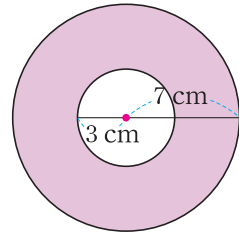
>> 원의 일부분을 이용하여 색칠한 부분의 넓이 구하기 (원주율: 3)



세 부분으로 나누어 세 도형의 넓이를 각각 구합니다.
 (반지름이 4 cm인 반원의 넓이)
 = $4 \times 4 \times 3 \times \frac{1}{2} = 24 \text{ (cm}^2\text{)}$
 (지름이 4 cm인 반원의 넓이)
 = $2 \times 2 \times 3 \times \frac{1}{2} = 6 \text{ (cm}^2\text{)}$
 → (색칠한 부분의 넓이)
 = (반지름이 4 cm인 반원의 넓이)
 + (지름이 4 cm인 반원의 넓이) $\times 2$
 = $24 + 6 \times 2$
 = $24 + 12$
 = $36 \text{ (cm}^2\text{)}$

[01~03] 색칠한 부분의 넓이는 몇 cm^2 인지 구해 보세요.

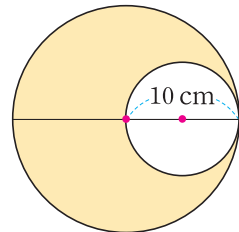
01



원주율: 3.1

()

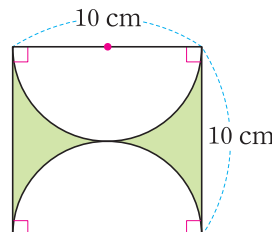
02



원주율: 3.14

()

03



원주율: 3

()



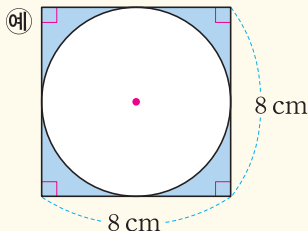
04 차시

여러 가지 원의 넓이 구하기

Step 1 개념 익히기

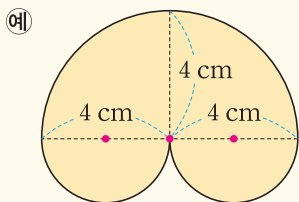
04-1 여러 가지 원의 넓이 구하기 유형 01~03

» 색칠한 부분의 넓이 구하기 (원주율: 3.1)



(정사각형의 넓이) = $8 \times 8 = 64 \text{ (cm}^2\text{)}$
 원의 지름이 8 cm이므로 반지름은 $8 \div 2 = 4 \text{ (cm)}$ 입니다.
 (원의 넓이) = $4 \times 4 \times 3.1 = 49.6 \text{ (cm}^2\text{)}$
 → (색칠한 부분의 넓이)
 = (정사각형의 넓이) - (원의 넓이)
 = $64 - 49.6$
 = $14.4 \text{ (cm}^2\text{)}$

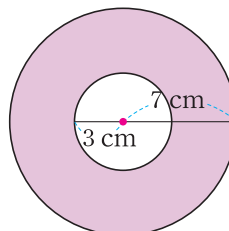
» 원의 일부분을 이용하여 색칠한 부분의 넓이 구하기 (원주율: 3)



세 부분으로 나누어 세 도형의 넓이를 각각 구합니다.
 (반지름이 4 cm인 반원의 넓이)
 = $4 \times 4 \times 3 \times \frac{1}{2} = 24 \text{ (cm}^2\text{)}$
 (지름이 4 cm인 반원의 넓이)
 = $2 \times 2 \times 3 \times \frac{1}{2} = 6 \text{ (cm}^2\text{)}$
 → (색칠한 부분의 넓이)
 = (반지름이 4 cm인 반원의 넓이)
 + (지름이 4 cm인 반원의 넓이) $\times 2$
 = $24 + 6 \times 2$
 = $24 + 12$
 = $36 \text{ (cm}^2\text{)}$

[01~03] 색칠한 부분의 넓이는 몇 cm^2 인지 구해 보세요.

01

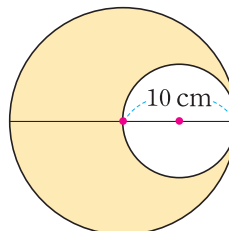


원주율: 3.1

(124 cm^2)

풀이 (큰 원의 넓이) = $7 \times 7 \times 3.1 = 151.9 \text{ (cm}^2\text{)}$
 (작은 원의 넓이) = $3 \times 3 \times 3.1 = 27.9 \text{ (cm}^2\text{)}$
 → (색칠한 부분의 넓이) = (큰 원의 넓이) - (작은 원의 넓이)
 = $151.9 - 27.9 = 124 \text{ (cm}^2\text{)}$

02



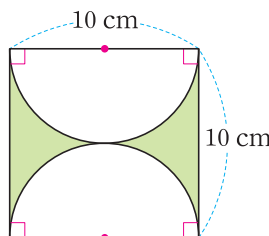
원주율: 3.14

(235.5 cm^2)

풀이 (큰 원의 넓이) = $10 \times 10 \times 3.14 = 314 \text{ (cm}^2\text{)}$
 (작은 원의 넓이) = $5 \times 5 \times 3.14 = 78.5 \text{ (cm}^2\text{)}$
 → (색칠한 부분의 넓이) = (큰 원의 넓이) - (작은 원의 넓이)
 = $314 - 78.5 = 235.5 \text{ (cm}^2\text{)}$

풀이 (정사각형의 넓이) = $10 \times 10 = 100 \text{ (cm}^2\text{)}$
 (원의 넓이) = $5 \times 5 \times 3 = 75 \text{ (cm}^2\text{)}$
 → (색칠한 부분의 넓이) = (정사각형의 넓이) - (원의 넓이)
 = $100 - 75 = 25 \text{ (cm}^2\text{)}$

03



원주율: 3

(25 cm^2)

강의 체크	반	반	반	반	반
진도					
숙제					