

1. 다음 그림과 같이 원 O에서 $\angle AOB = \angle COD = 50^\circ$, $\overline{AB} = 8\text{cm}$ 일 때, \overline{CD} 의 길이는?



- ① 6cm ② 7cm ③ 8cm ④ 9cm ⑤ 10cm

2. 반지름이 6cm 이고 호의 길이가 15cm 인 부채꼴의 넓이는?

- ① $45\pi\text{cm}^2$
- ② 45cm^2
- ③ $90\pi\text{cm}^2$
- ④ 90cm^2
- ⑤ $135\pi\text{cm}^2$

3. 다음 그림에서 두 원 O 와 O' 이 합동이고 부채꼴 OAB 의 넓이가 15 일 때, 부채꼴 O'CD 의 넓이를 구하시오.



▶ 답: _____

4. 다음 그림에서 $\angle EOF : \angle AOB = 1 : 2$ 이고, $5.0\text{pt}\widehat{BC} = 5.0\text{pt}\widehat{EF}$ 이며, 부채꼴 EOF 의 넓이는 S_1 , 부채꼴 COD 의 넓이는 S_2 이다.
 $S_1 : S_2$ 의 값을 $a : b$ 라고 할 때, $a + b$ 의 값을 구하여라. (단, a, b 는 서로소이다.)



▶ 답: _____

5. 다음 그림과 같이 가로의 길이가 24 cm인 직사각형 ABCD 안에 4개의 반원을 그렸다. 색칠한 부분의 둘레의 길이를 구하여라. (단, 점Q, R은 \overline{PS} 의 삼등분 점이다.)



▶ 답: _____ cm