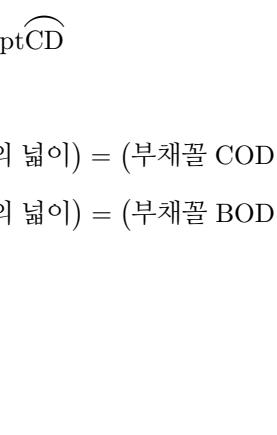
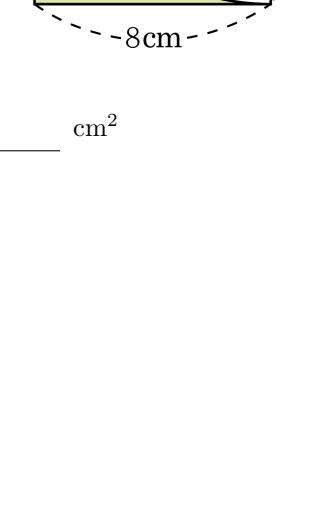


1. 다음 그림에서 점 O는 원의 중심이고 $\angle AOD = 90^\circ$, $\angle COB = 30^\circ$, $\angle AOC = \angle BOD$ 일 때, 다음 중 옳지 않은 것은?



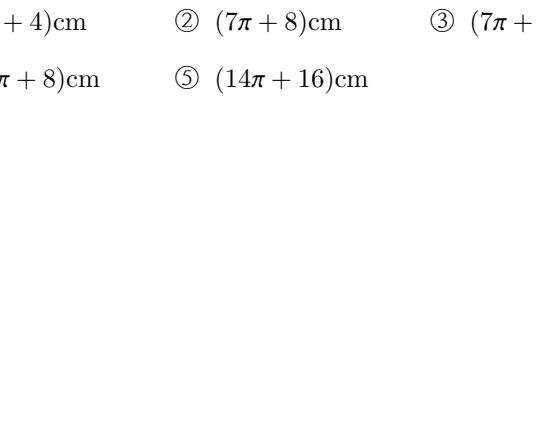
- ① $5.0\text{pt}\widehat{AD} = 35.0\text{pt}\widehat{BC}$
- ② $5.0\text{pt}\widehat{AB} = 5.0\text{pt}\widehat{CD}$
- ③ $\overline{AB} = 3\overline{CD}$
- ④ (부채꼴 AOB의 넓이) = (부채꼴 COD의 넓이)
- ⑤ (부채꼴 AOC의 넓이) = (부채꼴 BOD의 넓이)

2. 다음 그림과 같이 한 변의 길이가 8cm인 정사각형 안에 각 변을 반지름으로 하는 부채꼴이 있을 때, 색칠한 부분의 넓이를 구하여라.



▶ 답: _____ cm^2

3. 다음 그림에서 두 도형의 색칠한 부분의 둘레의 길이의 합을 구하면?



- ① $(7\pi + 4)\text{cm}$ ② $(7\pi + 8)\text{cm}$ ③ $(7\pi + 16)\text{cm}$
④ $(14\pi + 8)\text{cm}$ ⑤ $(14\pi + 16)\text{cm}$

4. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는?



- ① 20° ② 25° ③ 30° ④ 40° ⑤ 45°

5. 다음 그림의 정사각형 ABCD에서 색칠한 부분의 넓이가 $3\pi \text{ cm}^2$ 일 때, 정사각형의 한 변의 길이 x 를 구하여라.



▶ 답: _____ cm

6. 다음 중 옳지 않은 것은?

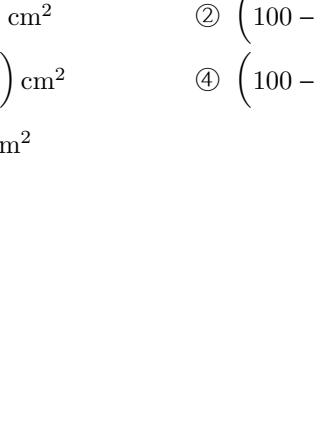
- ① 다각형에서 변의 개수와 꼭짓점의 개수는 같다.
- ② 현의 길이는 중심각의 크기에 정비례한다.
- ③ 다각형의 이웃하지 않는 두 꼭짓점을 이은 선분을 다각형의 대각선이라고 한다.
- ④ 모든 변의 길이가 같고 모든 내각의 크기가 같은 다각형을 정다각형이라고 한다.
- ⑤ 한 원에서 중심각의 크기가 같은 두 호의 길이는 같다.

7. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기를 고르면?



- ① 30° ② 32° ③ 34° ④ 36° ⑤ 38°

8. 다음 그림의 정사각형 ABCD 에서 색칠한 부분의 넓이는?



$$\begin{array}{ll} \textcircled{1} \left(100 - \frac{50}{3}\pi\right) \text{cm}^2 & \textcircled{2} \left(100 - \frac{25}{3}\pi\right) \text{cm}^2 \\ \textcircled{3} \left(100 - \frac{100}{3}\pi\right) \text{cm}^2 & \textcircled{4} \left(100 - \frac{20}{3}\pi\right) \text{cm}^2 \end{array}$$

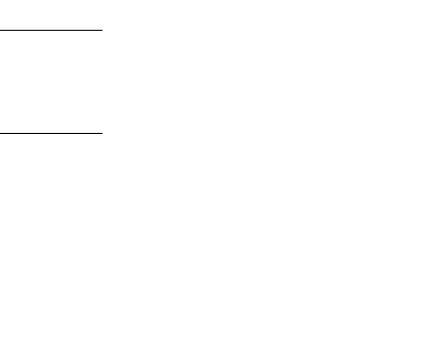
$$\textcircled{5} (100 - 24\pi) \text{cm}^2$$

9. 다음 그림과 같이 높이는 같지만 반지름의 길이는 각각 6 cm, 12 cm인 두 개의 케이크가 있다. 첫 번째 케이크는 4 등분하고 두 번째 케이크는 8 등분한 후 각각을 위에서 보았다. 한 조각의 넓이가 더 큰 케이크 조각의 넓이를 구하여라.



▶ 답: _____ cm^2

10. 다음 도형에서 x , y 의 값을 구하여라.



▶ 답: _____

▶ 답: _____