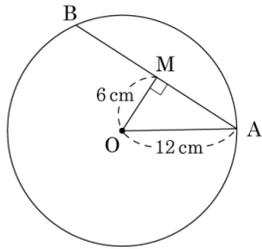
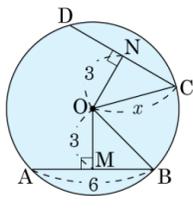


1. 다음과 같은 원 O 가 있다. \overline{AB} 의 길이는?



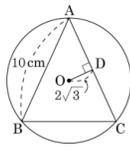
- ① $9\sqrt{3}$ (cm) ② $10\sqrt{3}$ (cm) ③ $10\sqrt{2}$ (cm)
 ④ $11\sqrt{2}$ (cm) ⑤ $12\sqrt{3}$ (cm)

2. 다음 그림에서 x 의 값을 구하면?



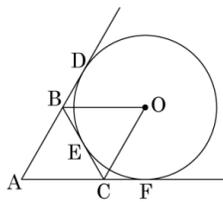
- ① 3 ② 4 ③ 5 ④ $2\sqrt{3}$ ⑤ $3\sqrt{2}$

3. 다음 그림에서 $\triangle ABC$ 가 $\overline{AB} = \overline{AC}$ 인 이등변삼각형일 때, $\triangle ABO$ 의 넓이를 구하여라.



▶ 답: _____ cm^2

4. 다음 그림에서 \overline{AD} , \overline{BC} , \overline{AF} 는 원 O와 각각 점 D, E, F에서 접한다. 다음 보기 중 옳지 않은 것을 모두 골라라.

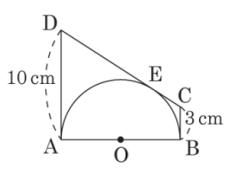


보기

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> $\overline{AD} = \overline{AF}$ | <input type="checkbox"/> $\overline{BD} = \overline{BE}$ |
| <input type="checkbox"/> $\overline{CE} = \overline{CF}$ | <input type="checkbox"/> $\overline{BC} = \overline{CO}$ |

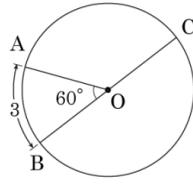
▶ 답: _____

5. 다음 그림에서 \overline{AD} , \overline{CD} , \overline{BC} 는 반원 O의 접선이다. $\overline{AD} = 10\text{ cm}$ 이고, $\overline{BC} = 3\text{ cm}$ 일 때, \overline{CD} 의 길이를 구하여라.



▶ 답: _____ cm

6. 다음 그림과 같이 \widehat{BC} 를 원의 지름으로 하고 5.0pt \widehat{AB} 의 길이가 3 일 때, 호 AC 의 길이를 구하여라.



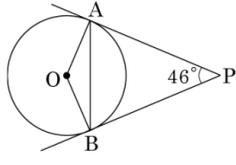
▶ 답: _____

7. 원 모양의 토기 조각에서 다음 그림과 같이 크기를 측정하였다. 이 토기의 원래 크기의 넓이는?



- ① 4π ② 36π ③ 64π ④ 100π ⑤ 144π

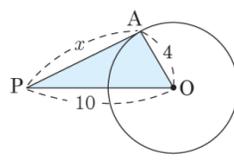
8. 다음 그림에서 \overline{PA} , \overline{PB} 는 원 O의 접선이고 $\angle APB = 46^\circ$ 일 때, $\angle PAB$ 의 크기를 구하여라.



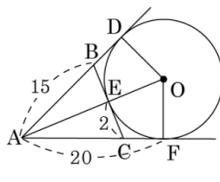
▶ 답: _____ °

9. 다음 그림에서 색칠한 부분의 넓이는? (단, \overline{PA} 는 원 O 의 접선)

- ① $5\sqrt{3}$ ② $3\sqrt{13}$
 ③ $4\sqrt{21}$ ④ $4\sqrt{23}$
 ⑤ $9\sqrt{3}$

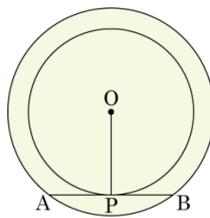


10. 다음 그림에서 $\overline{AB} = 15$, $\overline{AF} = 20$, $\overline{EC} = 2$ 일 때, \overline{BC} 의 길이를 구하여라.



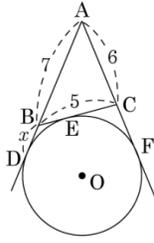
▶ 답: _____

11. 다음 그림에서 큰 원의 반지름의 길이가 10, $\overline{AB} = 12$ 일 때, 작은 원의 반지름의 길이를 구하여라.



▶ 답: _____

12. 다음 그림에서 세 점 D, E, F는 접점이다.
 $\overline{AB} = 7$, $\overline{AC} = 6$, $\overline{BC} = 5$ 일 때, \overline{BD} 의 길이는?



- ① 1 ② 1.5 ③ 2 ④ 2.5 ⑤ 3