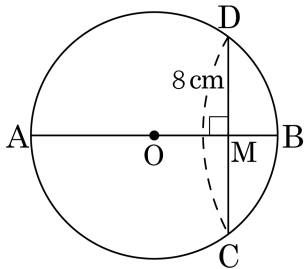


1. 다음 그림과 같이 반지름의 길이가 5cm 인 원 O 에서 $\overline{AB} \perp \overline{CD}$, $\overline{CD} = 8\text{cm}$ 일 때, $\overline{BM}$ 의 길이는?



① 1cm

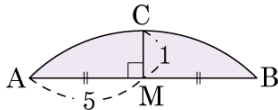
② 2cm

③ 3cm

④ 4cm

⑤ 5cm

2. 다음 그림에서 원의 반지름의 길이는?



① 5

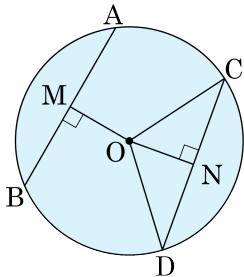
② $\frac{11}{2}$

③ 6

④ 13

⑤ 7

3. 다음 그림의 원 O 에서 $\overline{AB} \perp \overline{OM}$ 이고 $\overline{AB} = \overline{CD}$ 이다. $\overline{AM} = 6\text{cm}$, $\overline{OM} = \sqrt{5}\text{cm}$ 일 때, 원 O 의 넓이는?



① $41\pi\text{cm}^2$

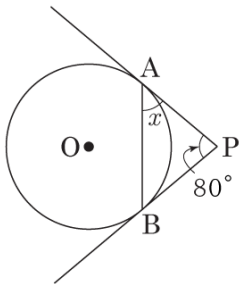
② $49\pi\text{cm}^2$

③ $56\pi\text{cm}^2$

④ $60\pi\text{cm}^2$

⑤ $64\pi\text{cm}^2$

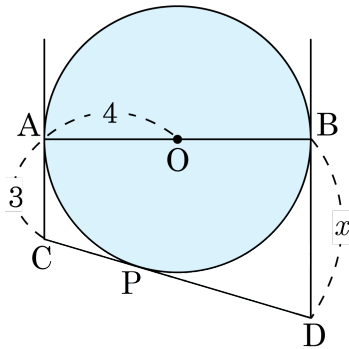
4. 다음 그림에서 직선 PA 와 PB 는 점 A, B 를 각각 접점으로 하는 원 O 의 접선이다. $\angle APB$ 의 크기가 80° 일 때, $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



답:

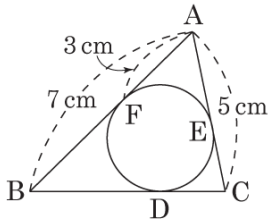
°

5. 다음 그림에서 세 점 A, B, P 는 원 O 의 점점이다. 이 때, x 값은?



- ① 5 ② $\frac{16}{3}$ ③ $\frac{17}{3}$ ④ 6 ⑤ $\frac{19}{3}$

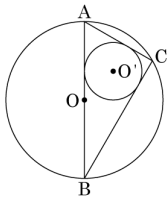
6. 다음 그림에서 점 D, E, F 는 $\triangle ABC$ 의 내접원의 세 접점이고, $\overline{AB} = 7\text{ cm}$, $\overline{AC} = 5\text{ cm}$, $\overline{AF} = 3\text{ cm}$ 때, 변 BC 의 길이를 구하여라.



답:

_____ cm

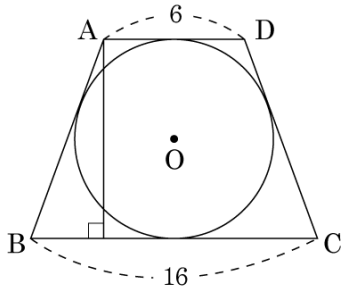
7. 다음 그림에서 $\triangle ABC$ 의 외접원의 지름의 길이는 17cm 이고 내접원의 지름의 길이는 6cm 이다. $\overline{AB}$ 가 외접원의 지름일 때, $\triangle ABC$ 의 넓이를 구하여라. (단, $\angle C$ 는 직각이다.)



답:

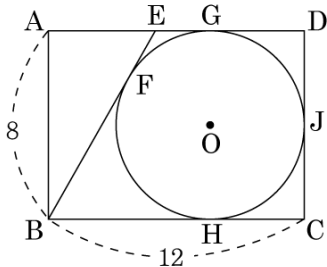
_____ cm^2

8. 다음 그림과 같이 $\square ABCD$ 가 원 O 에 외접하고 있다. $\overline{AD} = 6$, $\overline{BC} = 16$ 일 때, $\overline{AB} + \overline{CD}$ 의 값을 구하여라.



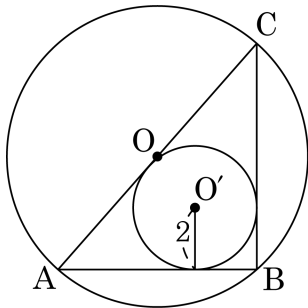
답: _____

9. 다음 그림과 같이 원 O 가 직사각형 $ABCD$ 의 세 변과 $\overline{BE}$ 에 접할 때, $\overline{BE}$ 의 길이를 구하여라. (단, F, G, H, J 는 접점)



답: _____

10. 다음 그림과 같이 $\overline{AC}$ 가 지름인 원 O 는 $\triangle ABC$ 의 외접원이고 원 O' 는 내접원이다. 원 O' 의 반지름의 길이가 2이고 $\triangle ABC$ 의 넓이가 24일 때, 원 O 의 지름의 길이를 구하여라.



답: _____