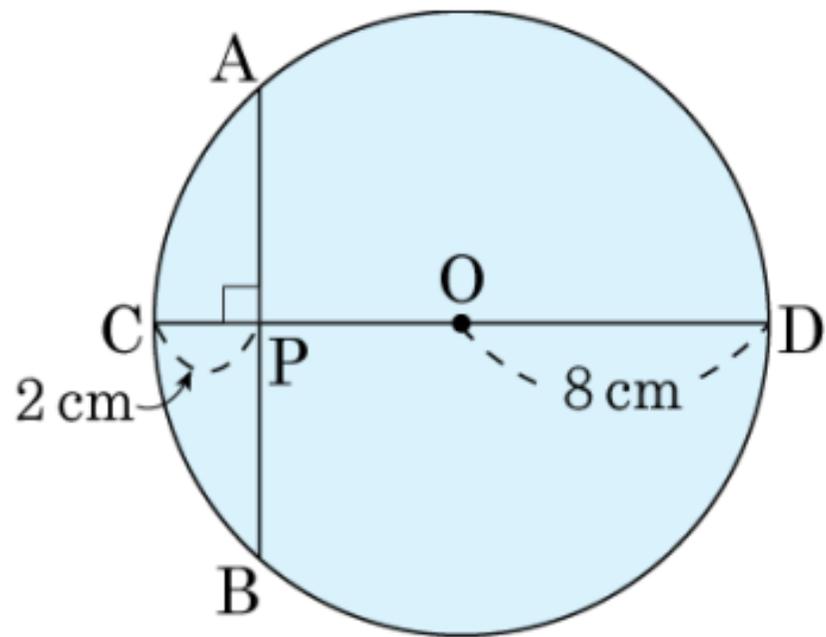


1. 다음 그림에서 \overline{CD} 는 원의 O 의 지름이고 $\overline{AB} \perp \overline{CD}$ 이다. $\overline{CP} = 2\text{cm}$, $\overline{OD} = 8\text{cm}$ 일 때, \overline{AP} 의 길이는?



① 5cm

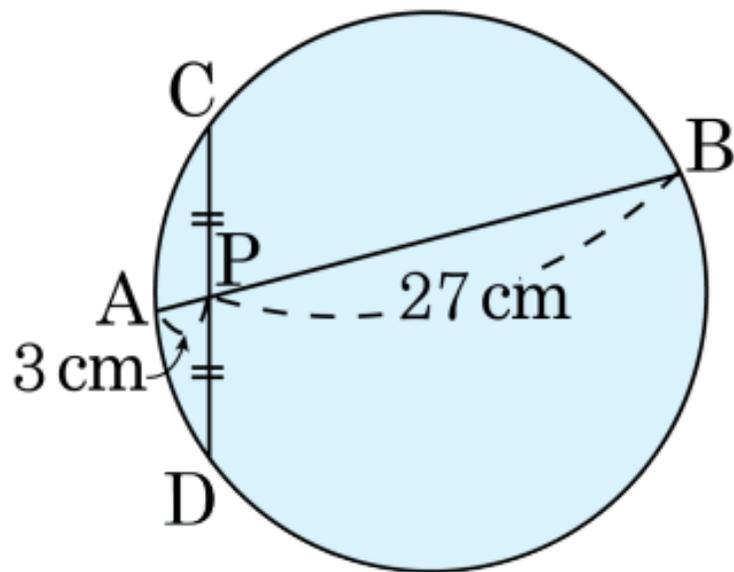
② $2\sqrt{7}\text{cm}$

③ $4\sqrt{2}\text{cm}$

④ 6cm

⑤ $4\sqrt{3}\text{cm}$

2. 다음 그림에서 \overline{CP} 의 길이는?



① 6 cm

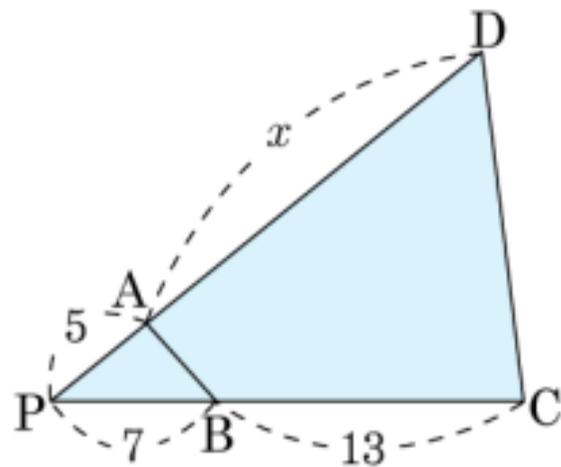
② 7 cm

③ 8 cm

④ 9 cm

⑤ 10 cm

3. 다음 그림에서 $\square ABCD$ 가 원에 내접할 때, \overline{AD} 의 길이는?



① 21

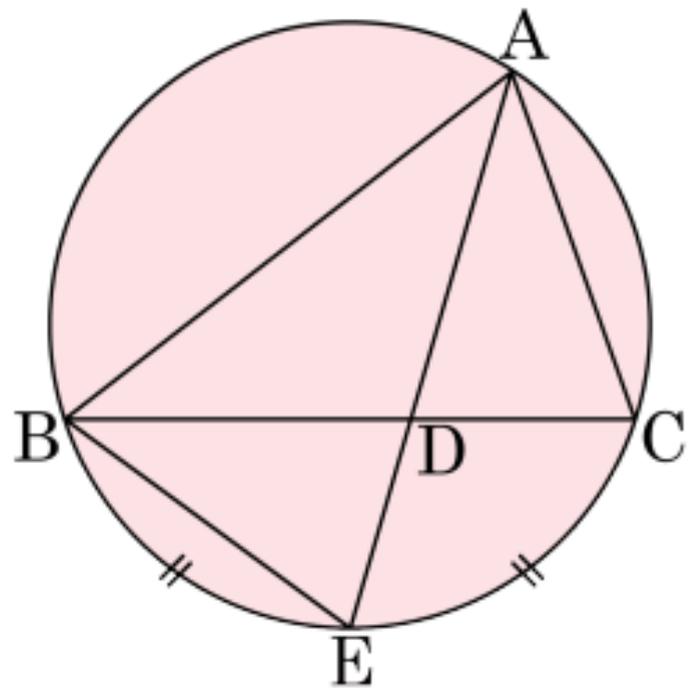
② 22

③ 23

④ 24

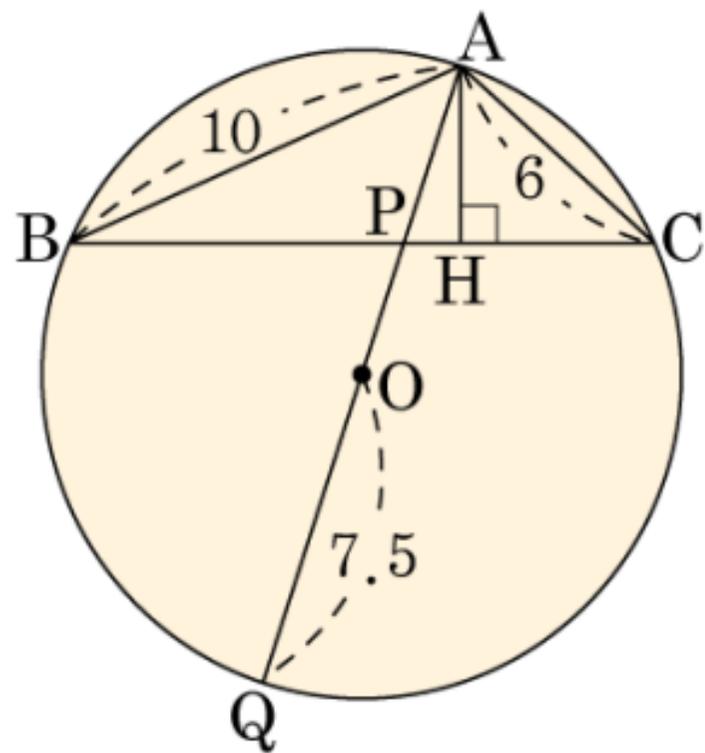
⑤ 25

4. 다음 그림과 같이 $5.0\text{pt}\widehat{BC}$ 의 중점을 E 라 하고 점 E에서 점 A로 그은 직선과 \overline{BC} 가 만나는 점을 D 라 하자, $\overline{BE} = 6$, $\overline{DE} = 3$ 일 때, \overline{AD} 의 길이를 구하여라.



답: _____

5. 다음 그림에서 원 O 는 삼각형 ABC 의 외접원이고, \overline{AQ} 는 원 O 의 지름이다. $\overline{AH} \perp \overline{BC}$ 일 때, \overline{AH} 의 길이는?



① 2

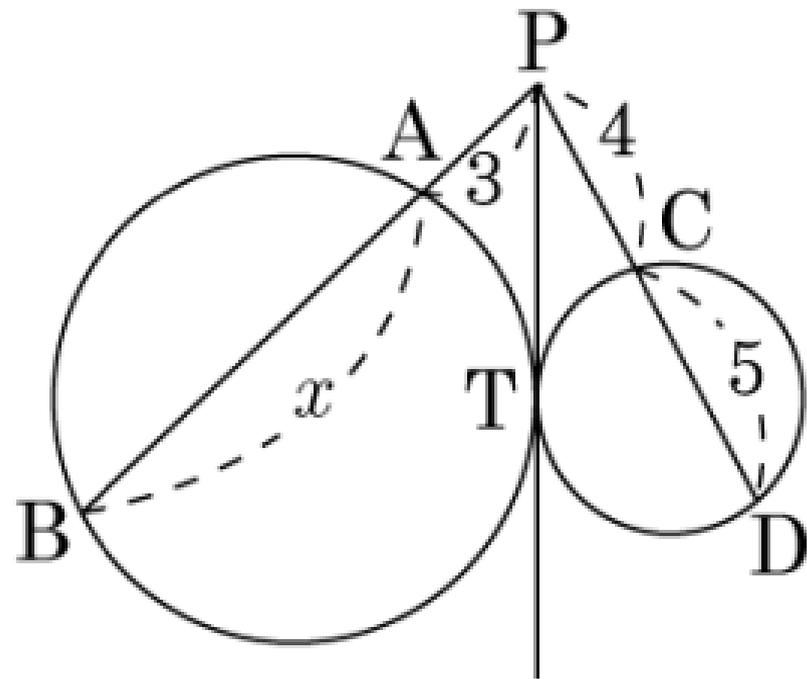
② 3

③ 4

④ 5

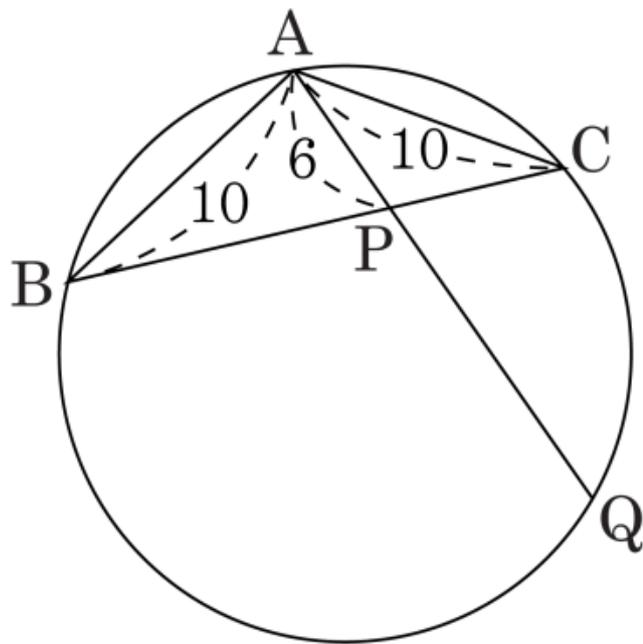
⑤ 6

6. 다음 그림에서 두 원이 점 T에서 서로 접하고 $\overline{PA} = 3, \overline{PC} = 4, \overline{CD} = 5$ 일 때, x 의 값을 구하여라.



답: _____

7. 다음 그림에서 \overline{PQ} 의 길이는?



① $\frac{14}{3}$

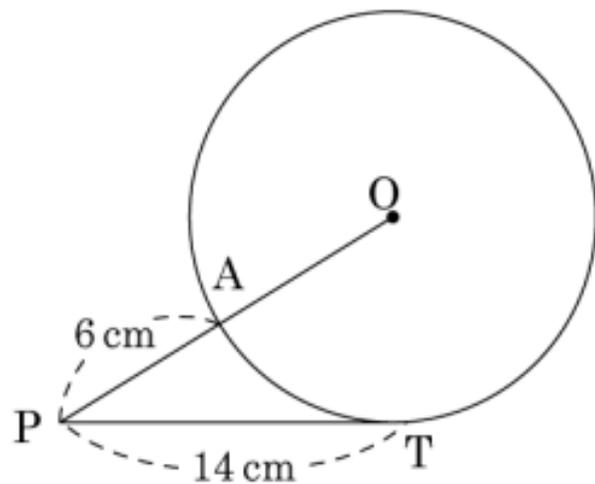
② $\frac{17}{3}$

③ $\frac{20}{3}$

④ $\frac{32}{3}$

⑤ $\frac{35}{3}$

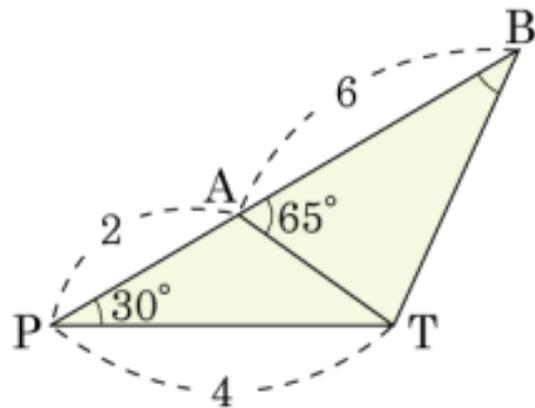
8. 다음 그림에서 \overline{PT} 는 원 O 의 접선이다. 원 O 의 반지름의 길이를 구하여라.



답:

cm

9. 다음 그림에서 $\overline{PA} = 2$, $\overline{AB} = 6$, $\overline{PT} = 4$ 이고 $\angle APT = 30^\circ$, $\angle BAT = 65^\circ$ 이다. 이 때, $\angle PBT$ 의 크기는?



① 30°

② 35°

③ 40°

④ 45°

⑤ 50°

10. 다음 그림에서 x 의 값은?

① 8

② 9

③ 10

④ 11

⑤ 12

