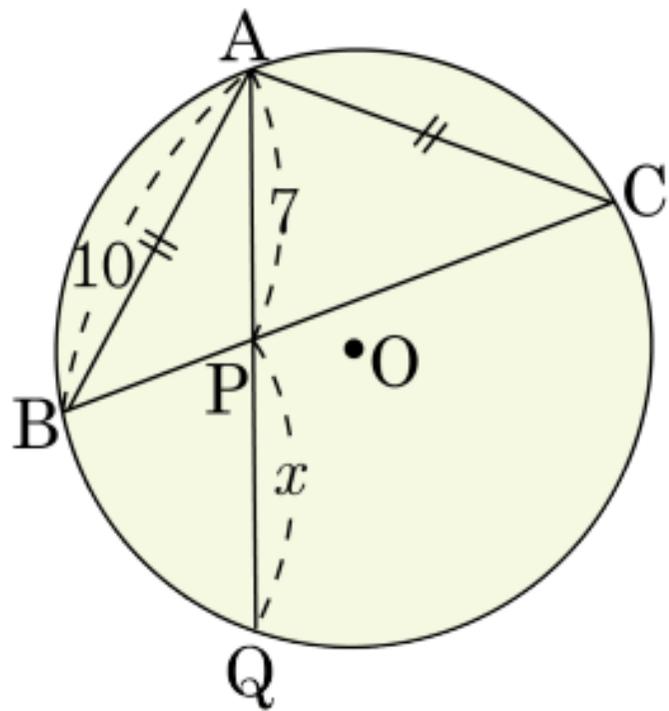
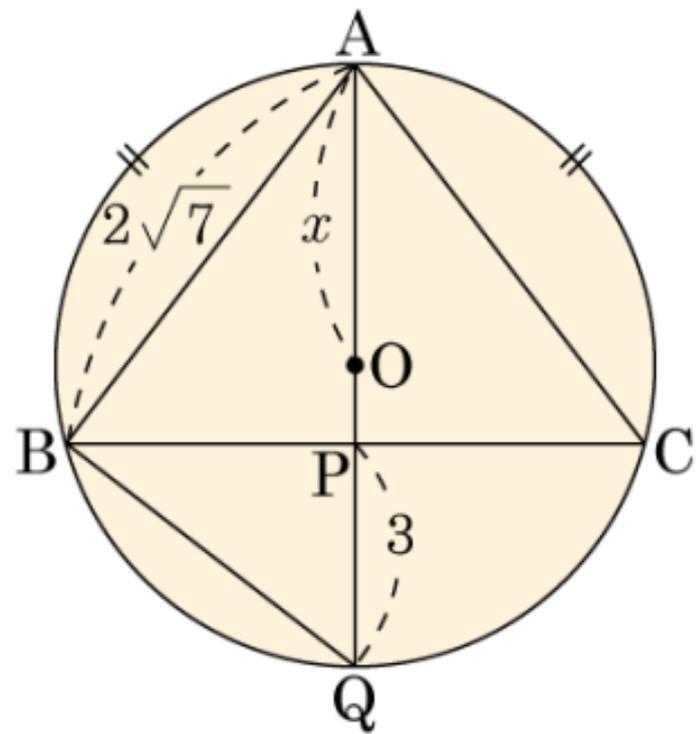


1.  $\overline{AB} = \overline{AC} = 10$ ,  $\overline{AP} = 7$  일 때,  $\overline{PQ}$  의 길이를 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

2. 그림에서  $5.0\text{pt}\widehat{AB} = 5.0\text{pt}\widehat{AC}$  이고  
 $\overline{AB} = 2\sqrt{7}$ ,  $\overline{PQ} = 3$  일 때, 원 O의  
반지름의 길이는?



①  $\frac{7}{2}$

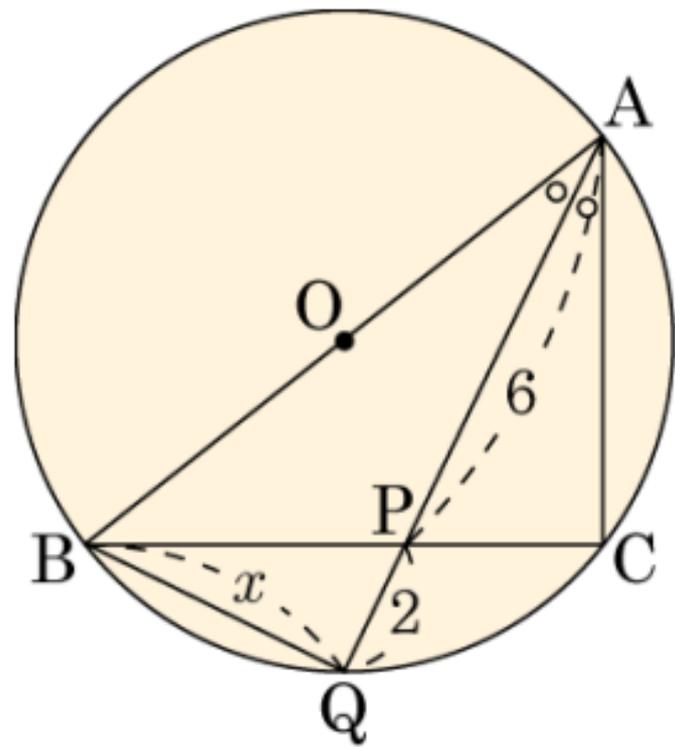
② 4

③  $\frac{9}{2}$

④ 5

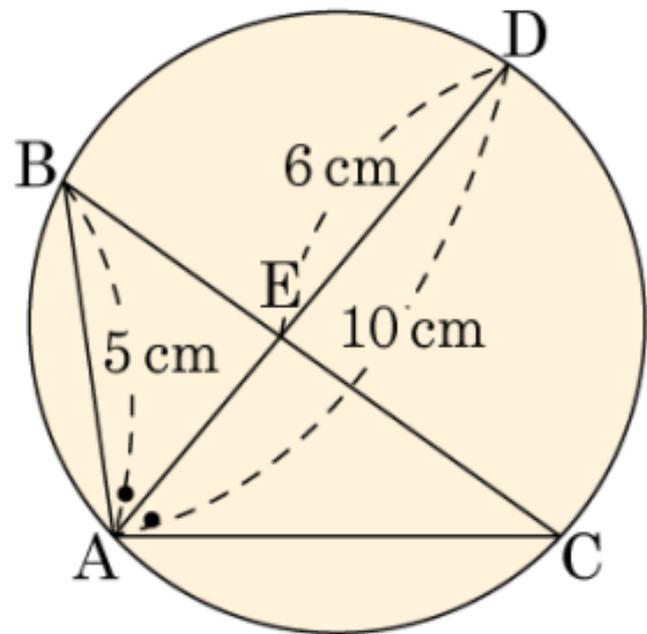
⑤  $\frac{11}{2}$

3. 다음 그림에서  $\overline{AB}$  는 지름이고,  $\overline{AP} = 6$ ,  $\overline{PQ} = 2$  일 때,  $\overline{BQ}$  의 길이를 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

4. 그림에서  $\angle BAD = \angle CAD$  이고,  $\overline{AD} = 10\text{cm}$ ,  $\overline{DE} = 6\text{cm}$ ,  $\overline{AB} = 5\text{cm}$  일 때,  $\overline{AC}$  의 길이는?



① 8cm

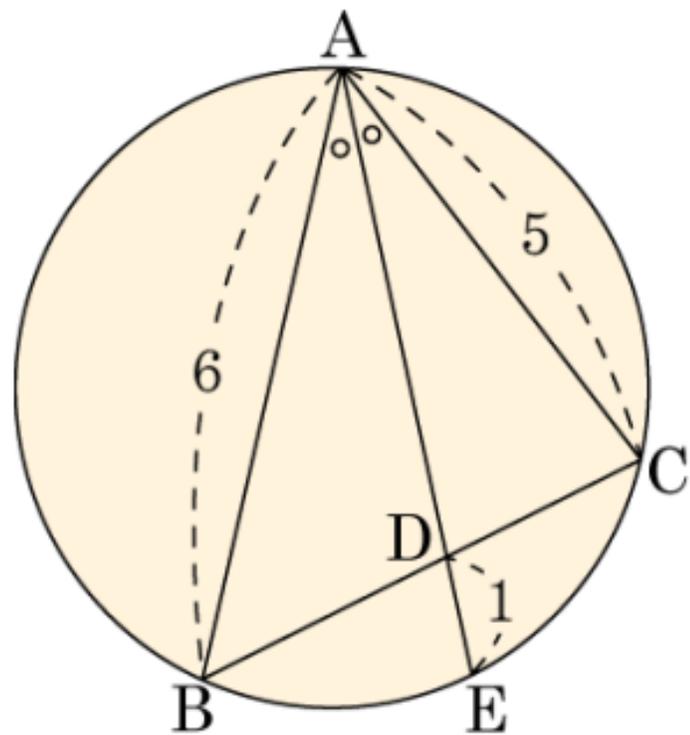
② 7.5cm

③ 7cm

④ 6.5cm

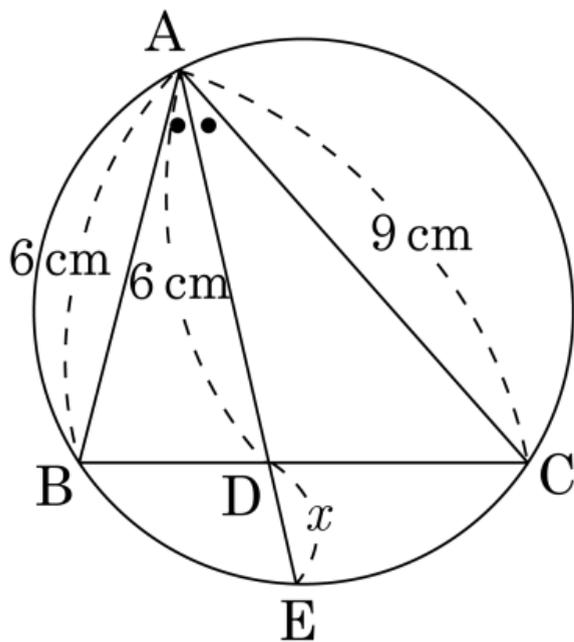
⑤ 6cm

5. 다음 그림과 같이 원에 내접하는 삼각형  $ABC$  에서  $\overline{AE}$  는  $\angle A$  의 이등분선이고  $\overline{AB} = 6$  ,  $\overline{AC} = 5$  ,  $\overline{DE} = 1$  일 때,  $\overline{AD}$  의 길이를 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

6. 다음 그림과 같은  $\triangle ABC$  에서  $\angle A$  의 이등분선  $\overline{AD}$  의 연장선이 원과 만나는 점을 E 라 할 때,  $x$  의 값은?



① 1

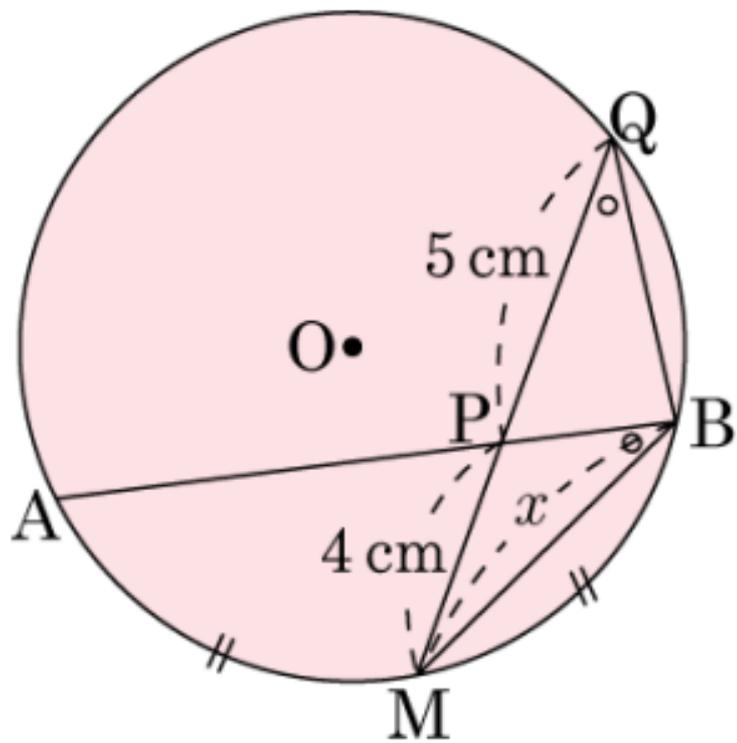
② 2

③ 3

④ 4

⑤ 5

7. 다음 그림에서  $x$  의 값을 구하여라.



① 4 cm

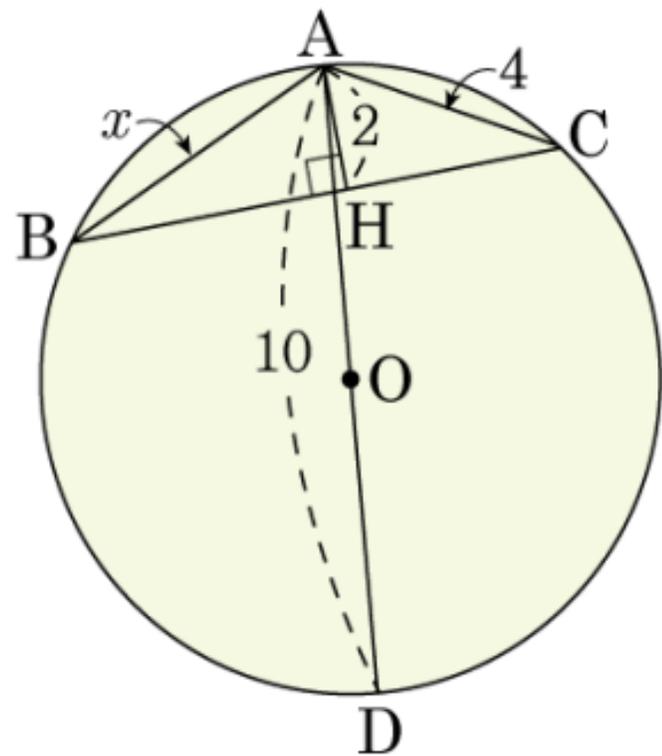
② 5 cm

③ 6 cm

④ 7 cm

⑤ 8 cm

8. 다음 그림에서 점  $O$  는  $\triangle ABC$  의 외접원의 중심이고,  $\overline{AD}$  는 원  $O$  의 지름이다. 꼭짓점  $A$  에서  $\overline{BC}$  에 내린 수선의 발을  $H$  라 할 때,  $x$  의 값은?



① 3

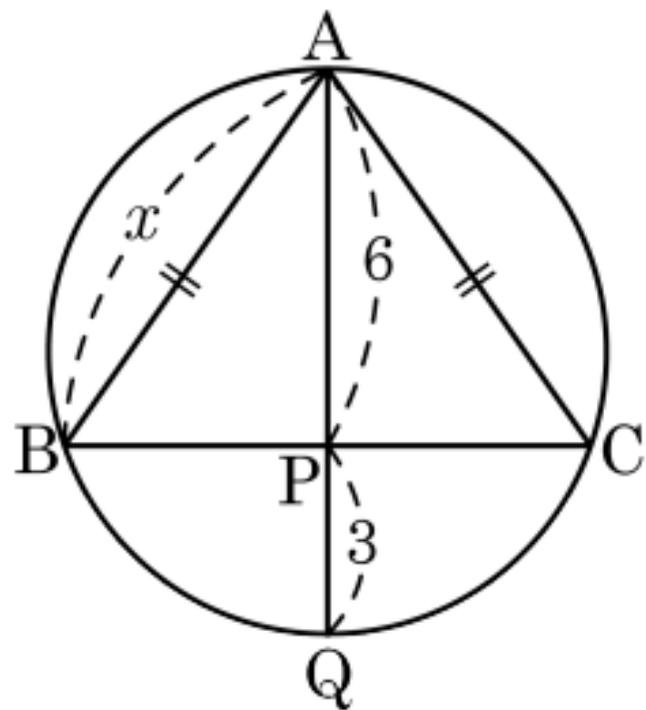
② 4

③ 4.5

④ 5

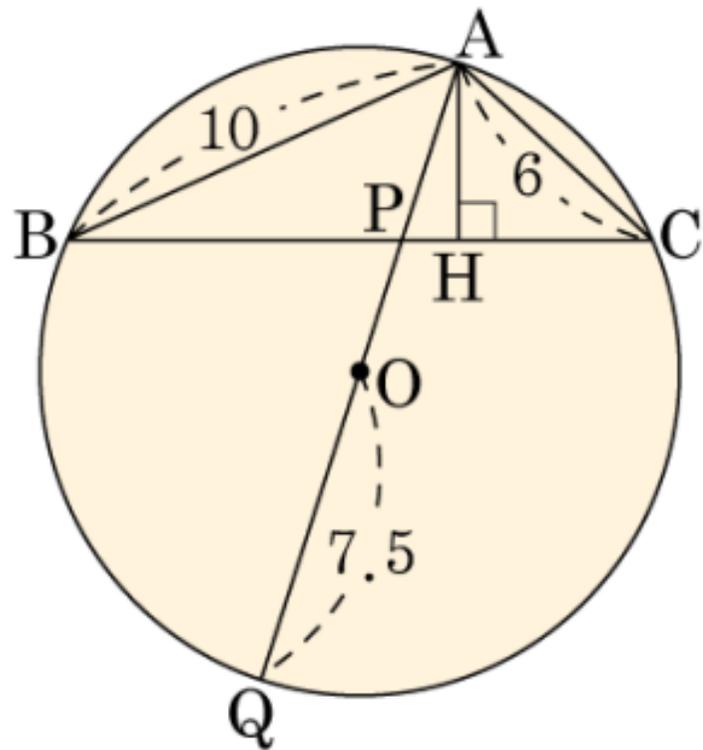
⑤ 5.5

9. 다음 그림과 같이  $\overline{AB} = \overline{AC} = x$ 인  $\triangle ABC$ 가 원에 내접한다.  $\overline{AP} = 6$ ,  $\overline{PQ} = 3$ 일 때,  $x$ 의 값을 구하여라.



> 답: \_\_\_\_\_

10. 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