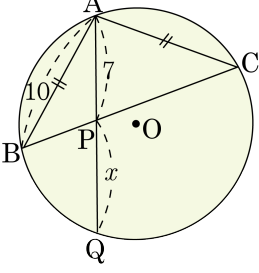
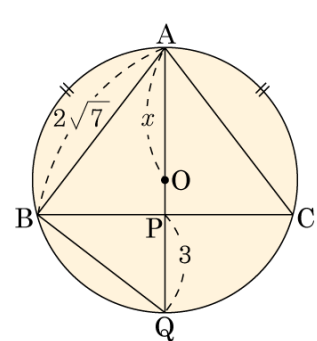


1. $\overline{AB} = \overline{AC} = 10$, $\overline{AP} = 7$ 일 때, $\overline{PQ}$ 의 길이를 구하여라.



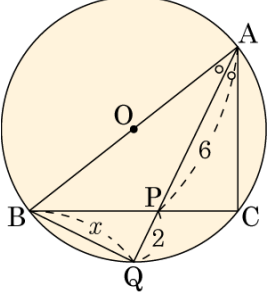
▶ 답: _____

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



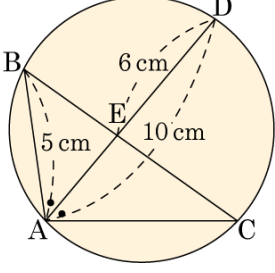
- ① $\frac{7}{2}$ ② 4 ③ $\frac{9}{2}$ ④ 5 ⑤ $\frac{11}{2}$

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



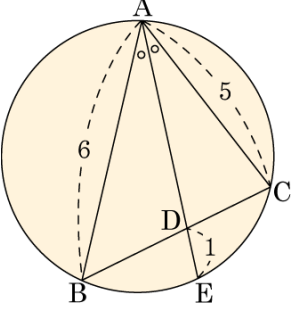
▶ 답: _____

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?



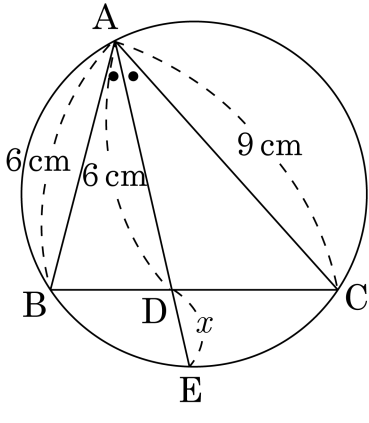
- ① 8cm ② 7.5cm ③ 7cm
 ④ 6.5cm ⑤ 6cm

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.



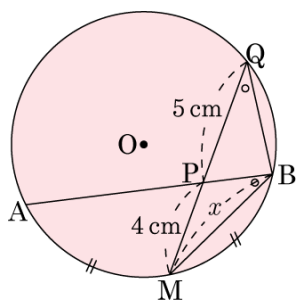
▶ 답: _____

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?



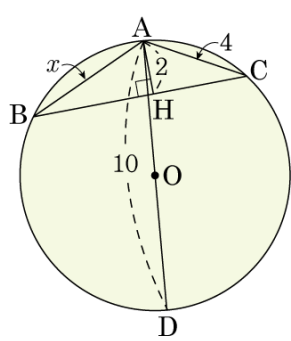
- ① 1 ② 2 ③ 3 ④ 4 ⑤ 5

7. 다음 그림에서 x 의 값을 구하여라.



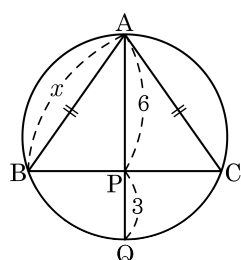
- ① 4 cm ② 5 cm ③ 6 cm ④ 7 cm ⑤ 8 cm

8. 다음 그림에서 점 O는 $\triangle ABC$ 의 외접원의 중심이고, $\overline{AD}$ 는 원 O의 지름이다. 꼭짓점 A에서 $\overline{BC}$ 에 내린 수선의 발을 H라 할 때, x 의 값은?



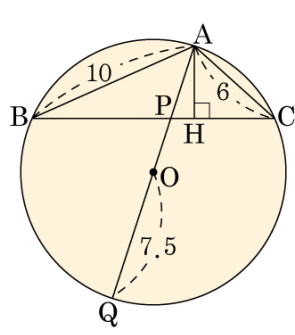
- ① 3 ② 4 ③ 4.5 ④ 5 ⑤ 5.5

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 O는 삼각형 ABC의 외접원이고, $\overline{AQ}$ 는 원 O의 지름이다. $\overline{AH} \perp \overline{BC}$ 일 때, $\overline{AH}$ 의 길이는?



- ① 2
- ② 3
- ③ 4
- ④ 5
- ⑤ 6