

1. 다음 그림에서 원 O' 는 원 O 의 반지름 OB 를 지름으로 하는 원이고, $\overline{AQ}$ 는 원 O' 와 점 P 에서 접한다. 선분 AQ 의 길이는?

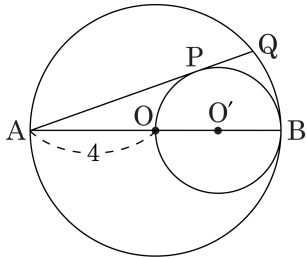
① $\frac{2\sqrt{2}}{3}$

② $\frac{4\sqrt{2}}{3}$

③ $\frac{8\sqrt{2}}{3}$

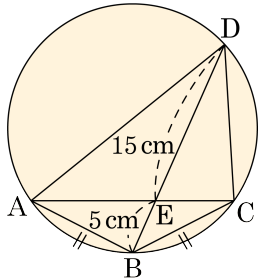
④ $\frac{12\sqrt{2}}{3}$

⑤ $\frac{16\sqrt{2}}{3}$

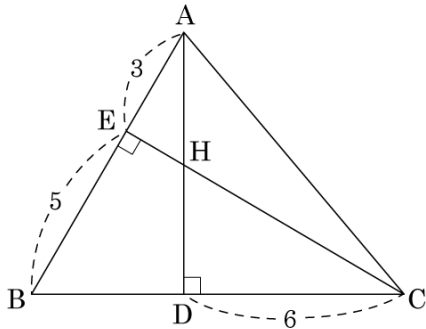


2. 다음 그림에서 $5.0\text{pt}\widehat{AB} = 5.0\text{pt}\widehat{BC}$ 이고,
 $\overline{DE} = 15\text{ cm}$, $\overline{EB} = 5\text{ cm}$ 일 때, $\overline{AB}$ 의 길
 이를 구하여라.

- ① 7 cm ② 8 cm ③ 9 cm
 ④ 10 cm ⑤ 11 cm



3. 다음 그림의 두 점 A, C 에서 $\overline{BC}$, $\overline{AB}$ 에 내린 수선의 발을 각각 D, E 라 할 때, $\overline{AD}$ 의 길이는?



- ① 4 ② $2\sqrt{6}$ ③ $3\sqrt{2}$ ④ $4\sqrt{3}$ ⑤ 5

4. 다음 그림에서 점 M은 $5.0\text{pt}\widehat{AB}$ 의 중점이고, $\overline{AM} = 18\text{ cm}$, $\overline{MQ} = 12\text{ cm}$ 일 때, $\overline{PQ}$ 의 길이는?

- ① 14 cm ② 15 cm
 ③ 16 cm ④ 17 cm
 ⑤ 18 cm

