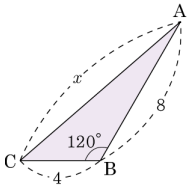


1. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 에서 $\overline{AC}$ 의 길이는?



① $\sqrt{7}$

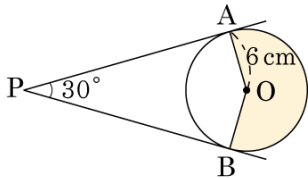
② $6\sqrt{2}$

③ $3\sqrt{7}$

④ $7\sqrt{2}$

⑤ $4\sqrt{7}$

2. 다음 그림에서 색칠한 부분의 넓이를 구하면?



① $\frac{27}{8}\pi\text{cm}^2$

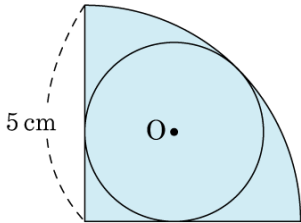
② $\frac{9}{4}\pi\text{cm}^2$

③ $\frac{21}{8}\pi\text{cm}^2$

④ $\frac{27}{4}\pi\text{cm}^2$

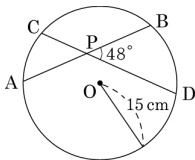
⑤ $21\pi\text{cm}^2$

3. 다음 그림과 같이 반지름의 길이가 5cm인 사분원에 내접하는 원 O가 있다. 원 O의 반지름의 길이는?



- ① $(5\sqrt{2} - 5)\text{cm}$ ② $(4\sqrt{2} - 5)\text{cm}$ ③ $(3\sqrt{2} - 5)\text{cm}$
④ $(2\sqrt{2} - 5)\text{cm}$ ⑤ $(\sqrt{2} - 5)\text{cm}$

4. 다음 그림과 같이 반지름의 길이가 15cm 인 원 O 의 두 현 AB, CD 의 교점을 P 라 하고,
 $\angle BPD = 48^\circ$ 일 때, $5.0\text{pt}\widehat{AC} + 5.0\text{pt}\widehat{BD}$ 의 길이를 구하여라.



① $4\pi\text{cm}$

② $6\pi\text{cm}$

③ $8\pi\text{cm}$

④ $10\pi\text{cm}$

⑤ $12\pi\text{cm}$