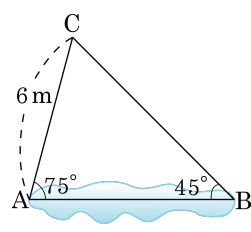
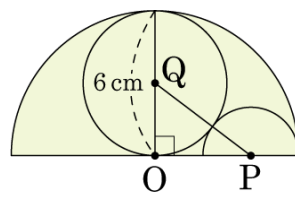


1. 다음 그림과 같은 호수의 폭  $\overline{AB}$  를 구하기 위하여 호수의 바깥쪽에 점 C 를 정하고 필요한 부분을 측량하였더니  $\overline{AC} = 6\text{m}$ ,  $\angle BAC = 75^\circ$ ,  $\angle ABC = 45^\circ$  였다. 이 때,  $\overline{AB}$  의 길이를 구하여라.



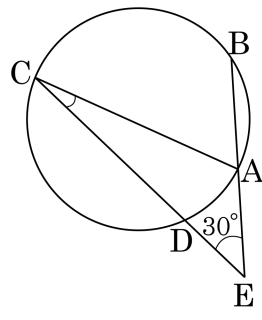
- ①  $2\sqrt{5}$       ②  $3\sqrt{5}$       ③  $2\sqrt{6}$   
 ④  $3\sqrt{6}$       ⑤  $4\sqrt{6}$

2. 다음 그림과 같이 반원 P 와 원 Q 가 외부에서 접하고 원 Q 가 반원 O 의 내부에서 접하고 있다. 원 Q 의 지름의 길이가 6 cm 일 때, 반원 P 의 반지름의 길이는?



- ① 1 cm                      ② 2 cm                      ③ 2.5 cm  
 ④ 3 cm                      ⑤ 4 cm

3. 다음 그림과 같이 원 위에  $5.0\text{pt}\widehat{AB} : 5.0\text{pt}\widehat{BC} : 5.0\text{pt}\widehat{CD} = 2 : 3 : 4$ 인 점 A, B, C, D를 잡아 현 AB와 현 CD의 연장선과의 교점을 E라고 하자.  $\angle E = 30^\circ$ 일 때,  $\angle ACD$ 의 크기는?



- ①  $21^\circ$       ②  $21.5^\circ$       ③  $22^\circ$       ④  $22.5^\circ$       ⑤  $23^\circ$