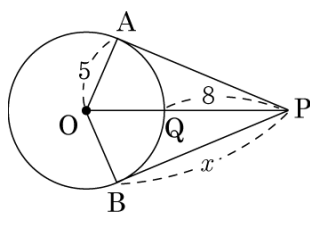
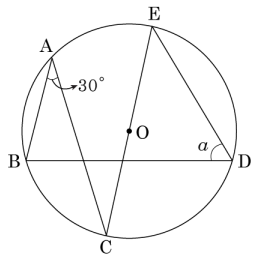


1. 다음 그림에서  $\overline{PA}$ ,  $\overline{PB}$ 는 원 O의 접선이다. 이 때,  $x$ 의 값은?

- ① 9                  ② 10                  ③ 11  
 ④ 12                  ⑤ 13

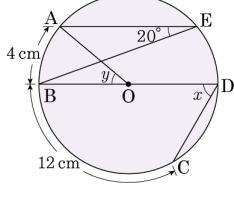


2. 다음 그림에서  $\overline{EC}$  는 원 O 의 지름이고  $\angle BAC = 30^\circ$  일 때,  $\angle a$  의 크기는?



- ①  $30^\circ$       ②  $40^\circ$       ③  $50^\circ$       ④  $60^\circ$       ⑤  $70^\circ$

3. 다음 그림에서  $\angle x + \angle y$  의 크기는?

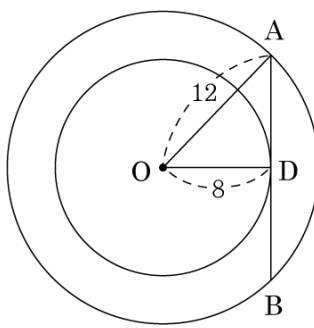


- ①  $80^\circ$       ②  $90^\circ$       ③  $100^\circ$       ④  $110^\circ$       ⑤  $120^\circ$





6. 다음 그림과 같이 점  $O$  를 원의 중심으로 하는 작은 원과 큰 원이 있다.  $\overline{AB}$  가 작은 원에 접하고, 큰 원의 현이 될 때, 선분  $AB$  의 길이로 알맞은 것을 구하면?



- ①  $3\sqrt{5}$       ②  $5\sqrt{5}$       ③  $7\sqrt{5}$       ④  $8\sqrt{5}$       ⑤  $9\sqrt{5}$





















































