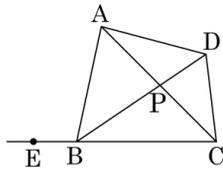


1. 다음 보기 중에서  $\square ABCD$  가 원에 내접할 조건으로 옳은 것을 모두 고르시오.



보기

- ㉠  $\overline{PA} \times \overline{PC} = \overline{PB} \times \overline{PD}$   
 ㉡  $\angle ABE = \angle ADC$   
 ㉢  $\angle BAC = \angle BDC$   
 ㉣  $\angle ABC = \angle ADC$   
 ㉤  $\angle BCD + \angle BAD = 180^\circ$   
 ㉥  $\overline{PA} = \overline{PC}, \overline{PB} = \overline{PD}$

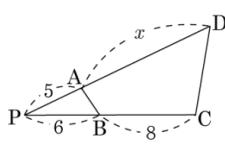
▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

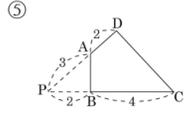
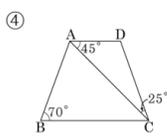
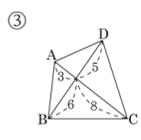
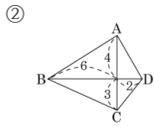
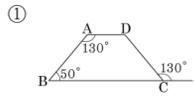
▶ 답: \_\_\_\_\_

2. 다음 그림에서  $\square ABCD$ 가 원에 내접할 때,  $\overline{AD}$ 의 길이를 구하여라.



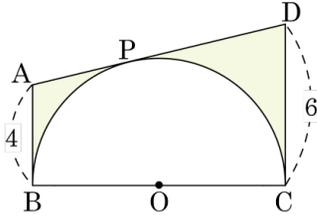
▶ 답: \_\_\_\_\_

3. 다음 중 사각형 ABCD 가 원에 내접하지 않는 것을 모두 고르면?



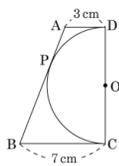


5. 다음 그림에서  $\overline{BC}$ 는 원  $O$ 의 지름이고  $\overline{AB}$ ,  $\overline{CD}$ ,  $\overline{AD}$ 는 모두 원  $O$ 의 접선일 때, 색칠한 부분의 둘레는?



- ① 20                      ②  $10 + 21\pi$                       ③  $12 + 2\sqrt{3}\pi$   
 ④  $20 + 2\sqrt{6}\pi$                       ⑤  $20 + 5\pi$

6. 다음 그림에서 점 A, B는 원 O 위의 한 점 P에서 그은 접선과 지름의 양 끝점 C, D에서 그은 접선이 만나는 점이다.  $\overline{AD} = 3\text{cm}$ ,  $\overline{BC} = 7\text{cm}$  일 때,  $\triangle AOB$ 의 넓이를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$