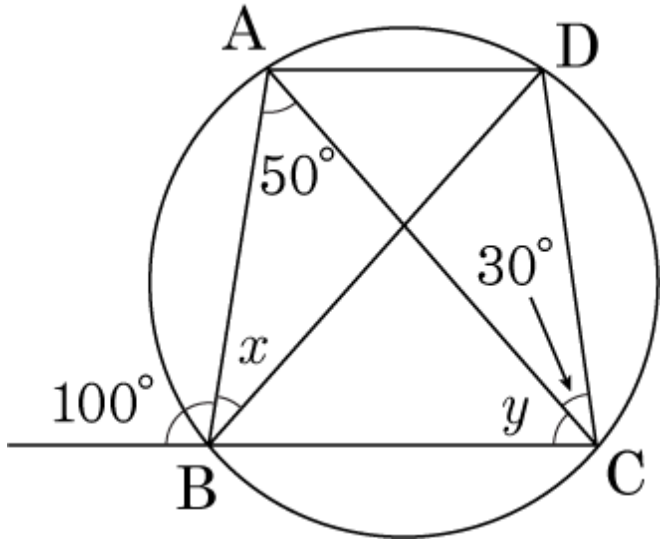
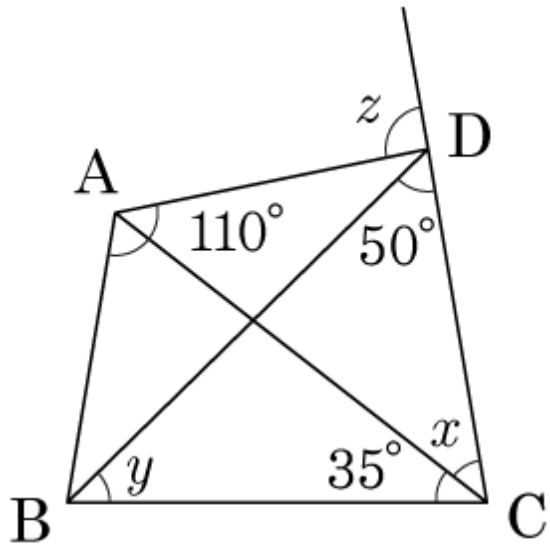
1. 다음 그림에서 $\angle x + \angle y$ 의 크기는?



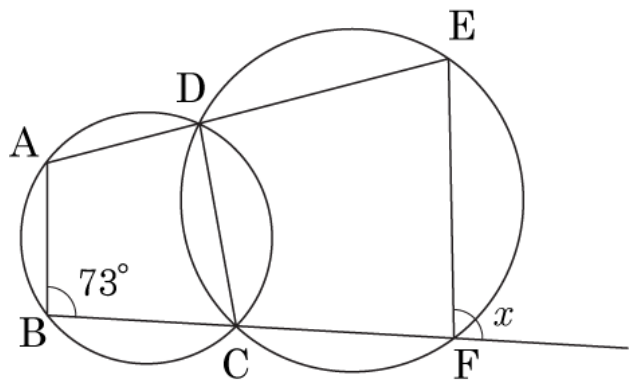
① 45° ② 50° ③ 60° ④ 70° ⑤ 80°

2. 다음 그림에서 네 점 A, B, C, D 가 한 원 위에 있을 때, $\angle x + \angle y + \angle z$ 의 크기는?



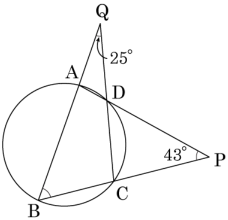
① 150° ② 160° ③ 170° ④ 180° ⑤ 190°

3. 다음 그림에서 $\angle B = 73^\circ$ 일 때, $\angle x$ 의 크기를 구하면?



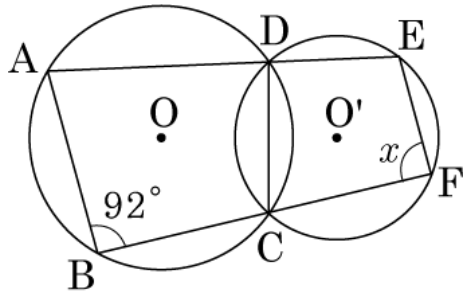
① 57° ② 65° ③ 73° ④ 90° ⑤ 107°

4. 다음 그림에서 $\angle P = 43°$, $\angle Q = 25°$ 일 때, $\angle B$ 의 크기를 구하여라.



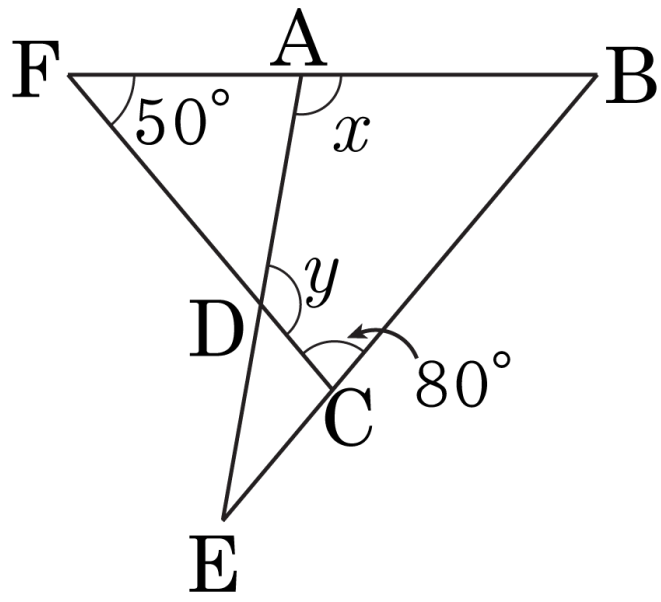
답: ________ °

5. 다음 그림에서 두 원 O, O′ 이 두 점 C, D 에서 만나고, $\angle ABC = 92°$ 일 때, $\angle x$ 의 크기를 구하면?



① 80° ② 82° ③ 84° ④ 86° ⑤ 88°

6. 다음 그림에서 $\square ABCD$가 원에 내접할 때, $\angle x, \angle y$ 의 크기로 바르게 짝지어 진 것을 고르면?



① $\angle x = 99°, \angle y = 129°$

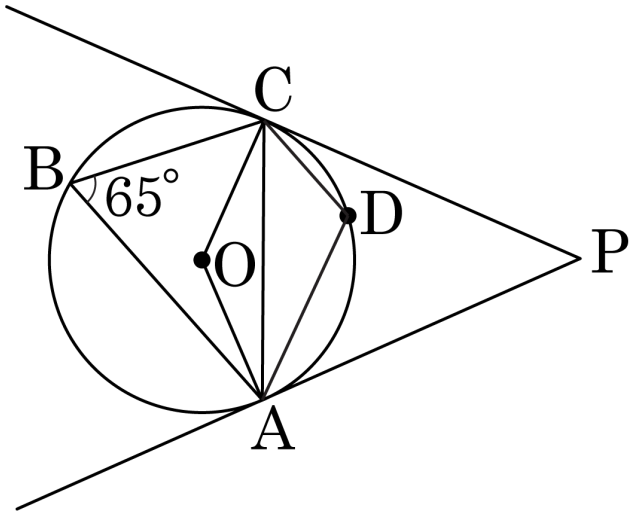
② $\angle x = 99°, \angle y = 130°$

③ $\angle x = 100°, \angle y = 130°$

④ $\angle x = 100°, \angle y = 140°$

⑤ $\angle x = 110°, \angle y = 140°$

7. 다음 그림에 대한 설명 중 옳지 <u>않은</u> 것은?



① $\angle OAP = \angle OCP = 90°$

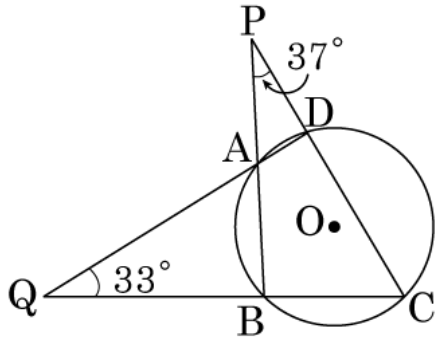
② $\angle ACP = 65°$

③ $\angle P = 50°$

④ $\triangle ACP$ 는 이등변삼각형이다.

⑤ $\angle ADC$의 크기는 $120°$ 이다.

8. 다음 그림과 같이 원 O 에 내접하는 □ABCD 에서 $\overline{DA}$ 와 $\overline{CB}$ 의 연장선의 교점을 Q , $\overline{BA}$ 와 $\overline{CD}$ 의 연장선의 교점을 P 라 하자. $\angle P = 37°$, $\angle Q = 33°$ 일 때, $\angle BCD$ 의 크기를 구하여라.



답: _____ °

9. 다음 중 □ABCD 가 원에 내접하는 경우가 아닌 것을 골라라.

보기

㉠ $\angle A + \angle C = 180^\circ$

㉡ $\angle B = \angle C$, $\overline{AC} /\!/ \overline{BD}$

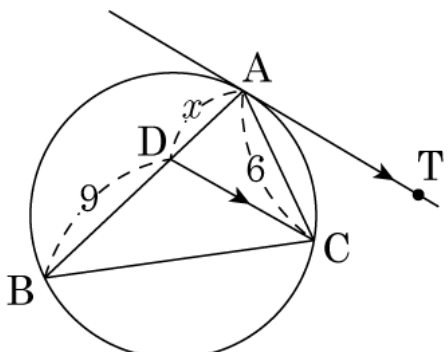
㉢ $\overline{AC}$와 $\overline{BD}$의 교점 P에 대하여 $\overline{PA} \times \overline{PC} = \overline{PB} \times \overline{PD}$

㉣ $\angle B = 180^\circ - \angle D$

㉤ $\angle BAC = \angle BDC$

답: _____

10. 원에 내접하는 삼각형의 한 꼭짓점 A 를 접점으로 하는 접선과 선분 CD 라 평행할 때, 선분 AD 의 길이를 구하여라.



답: _____