

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



- ①  $45^\circ$     ②  $50^\circ$     ③  $60^\circ$     ④  $70^\circ$     ⑤  $80^\circ$

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



- ①  $150^\circ$     ②  $160^\circ$     ③  $170^\circ$     ④  $180^\circ$     ⑤  $190^\circ$

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



- ①  $57^\circ$       ②  $65^\circ$       ③  $73^\circ$       ④  $90^\circ$       ⑤  $107^\circ$

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



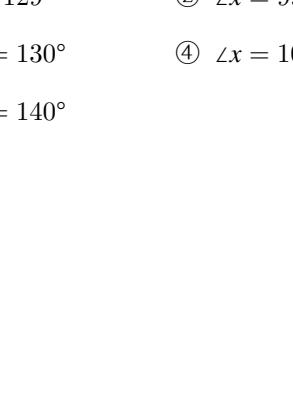
▶ 답: \_\_\_\_\_ °

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



- ①  $80^\circ$       ②  $82^\circ$       ③  $84^\circ$       ④  $86^\circ$       ⑤  $88^\circ$

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



- ①  $\angle x = 99^\circ, \angle y = 129^\circ$   
②  $\angle x = 99^\circ, \angle y = 130^\circ$   
③  $\angle x = 100^\circ, \angle y = 130^\circ$   
④  $\angle x = 100^\circ, \angle y = 140^\circ$   
⑤  $\angle x = 110^\circ, \angle y = 140^\circ$

7. 다음 그림에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ①  $\angle OAP = \angle OCP = 90^\circ$
- ②  $\angle ACP = 65^\circ$
- ③  $\angle P = 50^\circ$
- ④  $\triangle ACP$ 는 이등변삼각형이다.
- ⑤  $\angle ADC$ 의 크기는  $120^\circ$ 이다.



8. 다음 그림과 같이 원 O에 내접하는  $\square ABCD$ 에서  $\overline{DA}$ 와  $\overline{CB}$ 의

연장선의 교점을 Q,  $\overline{BA}$ 와  $\overline{CD}$ 의 연장선의 교점을 P 라 하자.



▶ 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: \_\_\_\_\_