

1. 다음 $\square ABCD$ 는 원에 내접한다. $\angle x + \angle y$ 의 크기를 구하여라.



▶ 답: _____ °

2. 다음 그림에서 $\angle CAP = 110^\circ$ 일 때, $\angle DBP$ 의 크기를 구하여라.



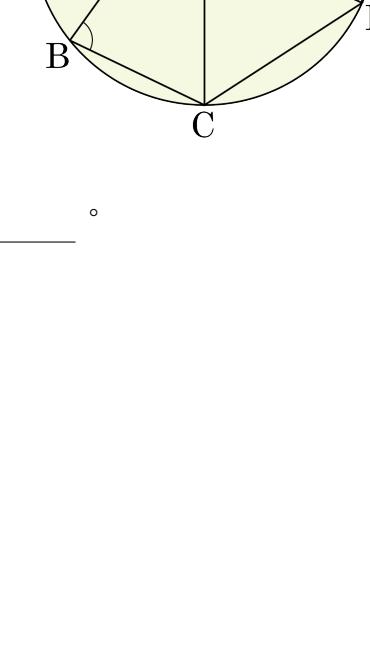
답: _____ °

3. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기를 구하면?



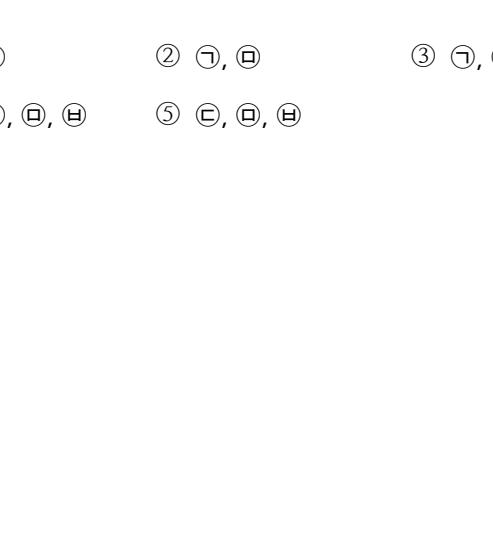
- ① 30° ② 35° ③ 40° ④ 45° ⑤ 50°

4. 다음 그림과 같이 원 O에 내접하는 오각형 ABCDE에서 $\angle E = 133^\circ$, $\angle COD = 66^\circ$ 일 때, $\angle B$ 의 크기를 구하여라.



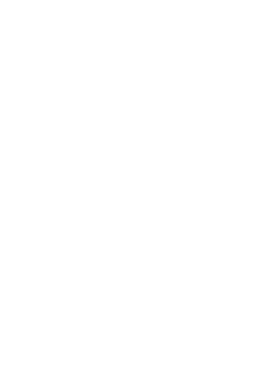
▶ 답: _____ °

5. 다음 중 원에 내접하는 사각형을 모두 고른 것은?



- ① ⑦, ⑧ ② ⑦, ⑨ ③ ⑦, ⑧, ⑩, ⑪
④ ⑦, ⑧, ⑨, ⑩ ⑤ ⑨, ⑩, ⑪

6. 다음 그림의 원 O 의 지름은 8 , 원 O' 의 지름은 4 , $\angle ABC = 30^\circ$ 이다. 이때, \overline{DE} 의 길이는?



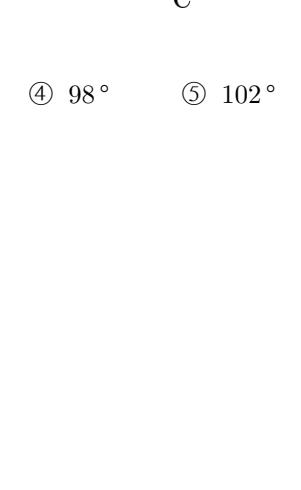
$$\textcircled{1} \frac{\sqrt{7}}{3} \quad \textcircled{2} \frac{\sqrt{7}}{2} \quad \textcircled{3} \frac{2\sqrt{7}}{3} \quad \textcircled{4} \sqrt{7} \quad \textcircled{5} \frac{3\sqrt{7}}{2}$$

7. 다음 그림과 같이 반지름의 길이가 15cm인 원 O의 두 현 AB, CD의 교점을 P 라 하고,
 $\angle BPD = 48^\circ$ 일 때, $5.0\pi\text{AC} + 5.0\pi\text{BD}$ 의 길이를 구하여라.



- ① $4\pi\text{cm}$ ② $6\pi\text{cm}$ ③ $8\pi\text{cm}$
④ $10\pi\text{cm}$ ⑤ $12\pi\text{cm}$

8. 다음 그림에서 $\square ABCD$ 는 원 O 에 내접하고 $\angle DPC = 38^\circ$, $\angle BQC = 40^\circ$ 일 때, $\angle BOD$ 의 크기는?



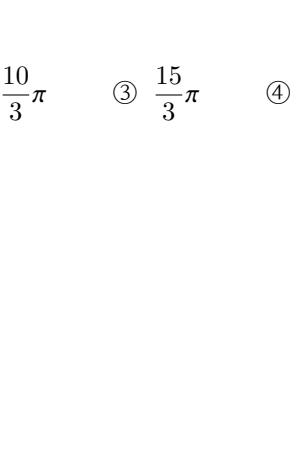
- ① 78° ② 82° ③ 90° ④ 98° ⑤ 102°

9. 다음 그림에서 점 P 는 원 O 의 두
현 AB, CD 의 연장선의 교점이다.
 $\angle AOC = 72^\circ$, $\angle BOD = 24^\circ$ 일 때,
 $\angle BPD$ 의 크기는?



- ① 20° ② 22° ③ 23° ④ 24° ⑤ 25°

10. 다음 그림과 같이 반지름의 길이가 10 인 원 O에서 $\angle APC = 60^\circ$ 일 때, $5.0\text{pt}\widehat{AC} + 5.0\text{pt}\widehat{BD}$ 의 값은?



① $\frac{5}{3}\pi$ ② $\frac{10}{3}\pi$ ③ $\frac{15}{3}\pi$ ④ $\frac{20}{3}\pi$ ⑤ $\frac{25}{3}\pi$