

1. 다음 그림에서 □ABCD는 원에 내접하고  $\angle ABD = 60^\circ$ ,  $\angle ADB = 65^\circ$  일 때,  $\angle DCE$ 의 크기를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_ °

2. 다음 그림의  $\square ABCD$  는 원에 내접하는 사각형이다.  $\angle x + \angle y$  의 값을 구하면?



- ①  $200^\circ$     ②  $210^\circ$     ③  $220^\circ$     ④  $230^\circ$     ⑤  $240^\circ$

3. 다음 그림과 같이 원 O에 내접하는 오각형 ABCDE에서  $\angle ABC = 110^\circ$ ,  $\angle COD = 60^\circ$ ,  $\angle AED = x^\circ$  일 때, x의 값을 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_

4. 다음 그림과 같이 두 원이 두 점 C, D에서 만나고,  $\angle ABD = 65^\circ$ ,  $\angle CEF = 75^\circ$  일 때,  $\angle EPF$ 의 크기를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_ °

5. 다음 그림과 같이 점 P에서 원 O에서  
그은 두 접선의 접점을 각각 A, B  
라 하고,  $\widehat{AOB}$  위의 한 점 Q에  
대하여  $\angle AQB = 115^\circ$  일 때,  $\angle APB$   
의 크기는?

①  $50^\circ$     ②  $55^\circ$     ③  $58^\circ$

④  $60^\circ$     ⑤  $65^\circ$



6. 다음 그림에서  $\overline{AB}$ 는 원 O의 지름이다.  
 $\angle APR = 60^\circ$  일 때,  $\angle BQR$ 의 크기를 구하여라.



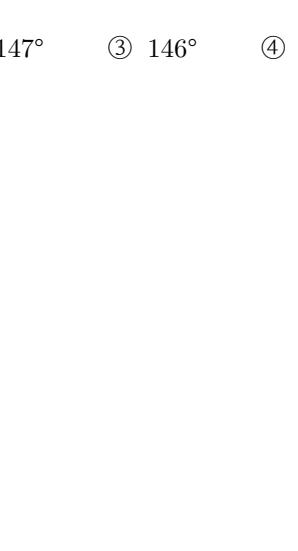
▶ 답: \_\_\_\_\_ °

7. 다음 그림과 같이 원 O의 두 현 AB, CD가 이루는 예각의 크기가  $50^\circ$ 이다.  $\hat{A}D = \frac{2}{3}\pi$ ,  $\hat{B}C = \frac{5}{3}\pi$  일 때, 원 O의 반지름의 길이를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_

8. 다음 그림에서  $\square ABCD$  가 원에 내접할 때,  $\angle BAE$  의 크기를 구하면?



- ①  $148^\circ$     ②  $147^\circ$     ③  $146^\circ$     ④  $145^\circ$     ⑤  $144^\circ$

9. 다음 그림과 같이  $\overline{BC} = 8\text{ cm}$  인 예각삼각형 ABC 에 외접하는 원 O 의 반지름의 길이가 5 cm 일 때,  $\sin A$  의 값은?

①  $\frac{1}{5}$       ②  $\frac{2}{5}$       ③  $\frac{4}{5}$   
④  $\frac{1}{2}$       ⑤  $\frac{5}{8}$



10. 다음 그림에서  $\widehat{AB} = \widehat{AC} = \widehat{CD}$ ,  $\angle BPD = 20^\circ$  일 때,  
 $x$  의 값을 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_ °