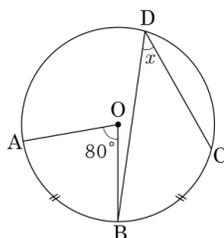


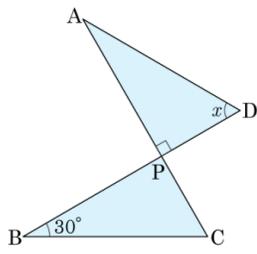
1. 다음 그림에서 $\angle BDC = x^\circ$, $5.0\text{pt}\widehat{AB} = 5.0\text{pt}\widehat{BC}$ 라고 할 때, x 의 값을 구하여라.



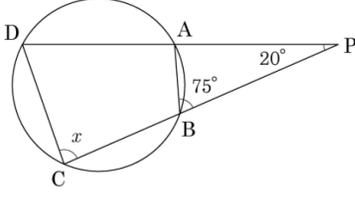
▶ 답: _____ °

2. 다음 그림의 네 점 A, B, C, D가 한 원 위에 있도록 $\angle x$ 의 크기를 구하면?

- ① 45° ② 50° ③ 55°
④ 60° ⑤ 65°

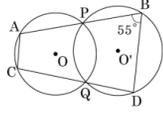


3. 다음 그림에서 점 P는 두 현 AD, BC의 연장선의 교점일 때, $\angle x$ 의 크기는?



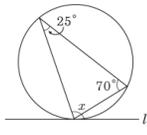
- ① 55° ② 65° ③ 75° ④ 85° ⑤ 95°

4. 다음 그림에서 $\angle DBP = 55^\circ$ 일 때, $\angle CAP$ 의 크기는?



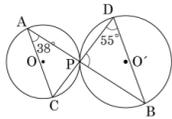
- ① 85° ② 95° ③ 105° ④ 115° ⑤ 125°

5. 다음 그림에서 직선 l 이 원의 접선일 때, $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



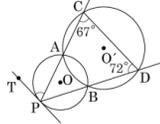
▶ 답: _____ °

6. 다음 그림에서 두 원 O, O' 은 점 P 에서 외접하고, 이 점 P 를 지나는 두 직선이 원과 만나는 점을 A, B, C, D 라 할 때, $\angle DPB$ 의 크기는?



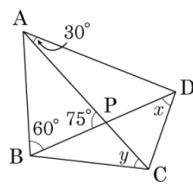
- ① 86° ② 87° ③ 88° ④ 89° ⑤ 90°

7. 다음 그림에서 \vec{PT} 가 원 O의 접선이고, 두 점 A, B는 두 원의 교점이다. \vec{PA} , \vec{PB} 와 원 O'이 만나는 점을 각각 C, D라고 할 때, $\angle APT$ 의 크기는?



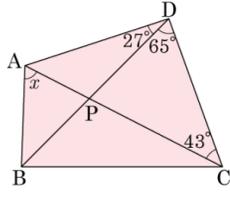
- ① 66° ② 67° ③ 68° ④ 69° ⑤ 70°

8. 다음 그림에서 네 점 A, B, C, D가 한 원 위에 있을 때, $x + y$ 의 값을 구하여라.



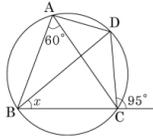
▶ 답: _____ °

9. 다음 그림에서 $\angle BAC$ 의 크기를 구하여라. (단, $\square ABCD$ 는 원에 내접한다.)



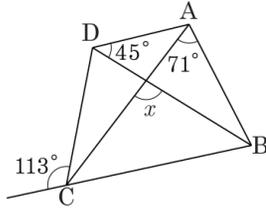
▶ 답: _____ °

10. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기를 구하면?



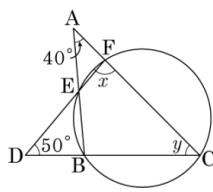
- ① 30° ② 35° ③ 40° ④ 45° ⑤ 50°

11. □ABCD 가 원에 내접한다고 한다. 이때 $\angle x$ 의 크기는?



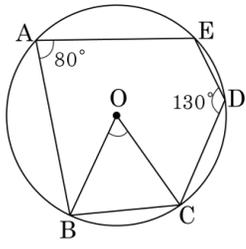
- ① 99° ② 96° ③ 94° ④ 93° ⑤ 90°

12. 다음 그림에서 $\angle A = 40^\circ$, $\angle D = 50^\circ$ 일 때, $\angle x$ 와 $\angle y$ 의 크기는?



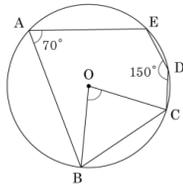
- ① $\angle x = 80^\circ$, $\angle y = 40^\circ$ ② $\angle x = 85^\circ$, $\angle y = 45^\circ$
 ③ $\angle x = 85^\circ$, $\angle y = 50^\circ$ ④ $\angle x = 90^\circ$, $\angle y = 40^\circ$
 ⑤ $\angle x = 90^\circ$, $\angle y = 45^\circ$

13. 다음 그림과 같이 오각형 ABCDE 가 원 O 에 내접하고 $\angle A = 80^\circ$, $\angle D = 130^\circ$ 일 때, $\angle BOC$ 의 크기를 구하여라.



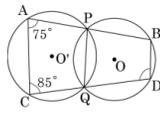
▶ 답: _____ °

14. 다음 그림과 같이 오각형 ABCDE 가 원 O 에 내접하고 $\angle A = 70^\circ$, $\angle D = 150^\circ$ 일 때, $\angle BOC$ 의 크기를 구하여라.



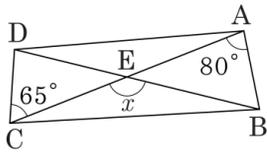
▶ 답: _____ °

15. 다음 그림에서 두 원 O, O' 이 두 점 P, Q 에서 만날 때, $\angle BDQ$ 의 크기를 구하여라.



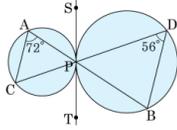
▶ 답: _____ °

16. 다음과 같이 $\square ABCD$ 가 원에 내접하기 위한 $\angle BEC$ 의 크기로 적절한 것은?



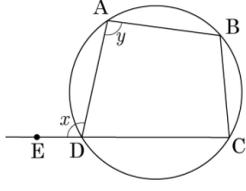
- ① 140° ② 141° ③ 142° ④ 144° ⑤ 145°

17. 다음 그림의 점 P 에서 외접하는 두 원의 공통 접선을 \overleftrightarrow{ST} 라 한다.
 $\angle PAC = 72^\circ$, $\angle PDB = 56^\circ$ 일 때, $\angle BPD$ 의 크기를 구하여라.



▶ 답: _____ °

18. 다음 그림의 원에서 \widehat{DAB} 의 길이는 원주의 $\frac{3}{5}$ 이고 \widehat{ADC} 의 길이는 원주의 $\frac{5}{9}$ 일 때, $x + y$ 의 값을 구하여라.



▶ 답: _____ °