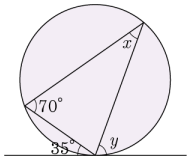


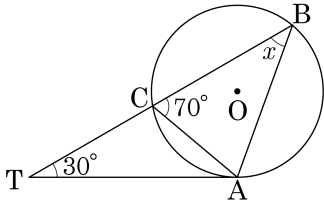
1. 다음 그림에서 $\angle x$, $\angle y$ 의 크기를 각각 구하여라.



> 답: $\angle x =$ _____ $^\circ$

> 답: $\angle y =$ _____ $^\circ$

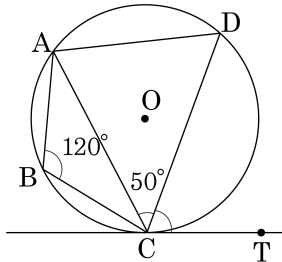
2. 다음 그림에서 $\overline{TA}$ 는 원 O 의 접선이다. $\angle CTA = 30^\circ$, $\angle ACB = 70^\circ$ 일 때, $\angle B = (\quad)^\circ$ 에서 $(\quad)$ 에 알맞은 수를 구하여라.



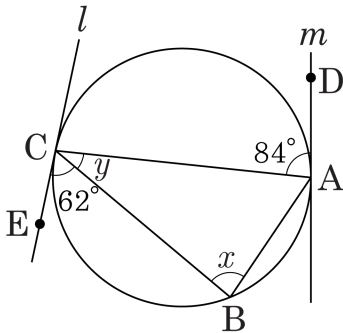
답: _____

3. 다음 그림과 같이 $\square ABCD$ 가 원 O 에 내접한다. $\overleftrightarrow{CT}$ 가 원 O 의 접선일 때, $\angle DCT$ 의 크기는?

- ① 40° ② 50° ③ 60°
 ④ 70° ⑤ 80°



4. 다음은 원의 접점 A, C, 각 점에서의 접선 m , l 을 그린 것이다. 이때, $\angle x$, $\angle y$ 의 값을 바르게 짝지은 것은?



① $\angle x = 84^\circ, \angle y = 34^\circ$

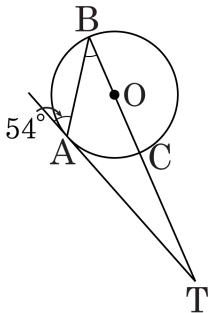
② $\angle x = 85^\circ, \angle y = 34^\circ$

③ $\angle x = 85^\circ, \angle y = 35^\circ$

④ $\angle x = 86^\circ, \angle y = 35^\circ$

⑤ $\angle x = 86^\circ, \angle y = 36^\circ$

5. 다음 그림에서 $\angle ABT$ 의 크기는?



① 33°

② 34°

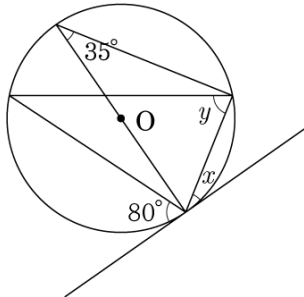
③ 35°

④ 36°

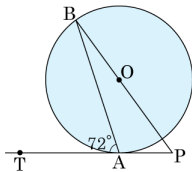
⑤ 37°

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

- ① 95° ② 105° ③ 115°
 ④ 120° ⑤ 130°



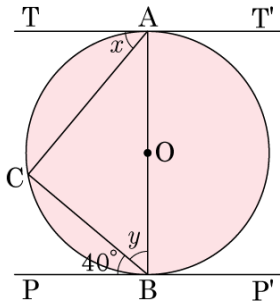
7. 다음 그림과 같이 $\overleftrightarrow{AT}$ 는 원의 접선이고 $\overline{BP}$ 는 원의 중심을 지난다.
 $\angle BAT = 72^\circ$ 일 때, $\angle ABP$ 의 크기를 구하여라.



답:

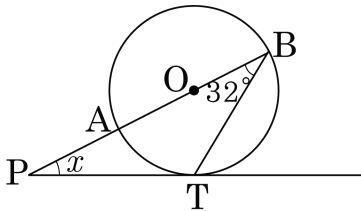
°

8. 다음 그림에서 점 A와 점 B가 원의 접점이고, $\angle PBC = 40^\circ$ 일 때, $\angle x + \angle y$ 의 크기를 구하여라. (단, 단위는 생략한다.)



답: _____

9. 다음 그림에서 $\overline{AB}$ 는 원 O 의 지름이고 $\overrightarrow{PT}$ 는 접선이다. $\angle PBT = 32^\circ$ 일 때, $\angle x$ 의 값을 구하면?



① 22°

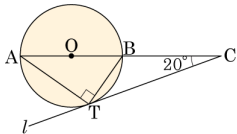
② 24°

③ 26°

④ 28°

⑤ 30°

10. 다음 그림에서 원 O 의 지름 AB 의 연장선이 접선 l 과 이루는 각의 크기가 20° 일 때, $\angle ABT$ 의 크기는?



① 52.5°

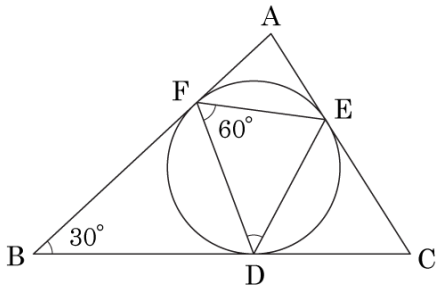
② 55°

③ 57.5°

④ 60°

⑤ 62.5°

11. 다음 그림과 같이 $\triangle ABC$ 의 내접원과 $\triangle DEF$ 의 외접원이 같을 때, $\angle EDF$ 의 크기는?



① 30°

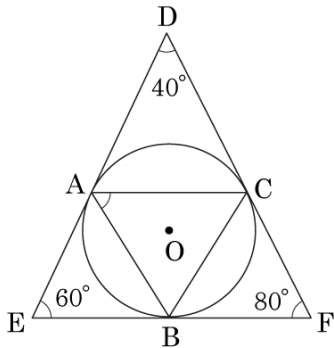
② 35°

③ 40°

④ 45°

⑤ 50°

12. 다음 그림과 같이 $\triangle DEF$ 의 내접원과 $\triangle ABC$ 의 외접원이 같을 때, $\angle BAC$ 의 크기는?



① 30°

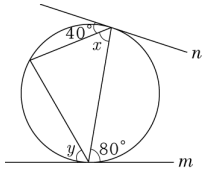
② 35°

③ 40°

④ 45°

⑤ 50°

13. 다음 그림에서 $\angle x + \angle y$ 의 값을 구하면?



① 100°

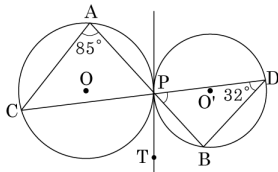
② 110°

③ 120°

④ 130°

⑤ 140°

14. 다음 그림과 같이 점 P 에서 외접하는 두 원 O, O' 에서 $\angle PAC = 85^\circ$, $\angle PDB = 32^\circ$ 일 때, $\angle BPD$ 의 크기는?



① 60°

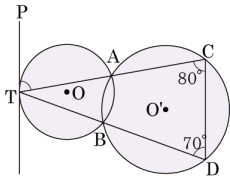
② 63°

③ 65°

④ 68°

⑤ 70°

15. 다음 그림과 같이 직선 PT가 원 O의 접선일 때, $\angle ATP$ 의 크기는?



① 55°

② 60°

③ 65°

④ 70°

⑤ 80°