중3 수학 · 단원 10 원주각

접선과 현 · 종합 — 문제지

접선과 현이 이루는 각 · 원주각 종합

이름 _____ 날짜 _____ **목표 12분 · 6문항**

> 먼저 스스로 풀어 보고, **다 푼 뒤에** 정답지를 꺼내요. 풀이는 점선 칸 안에 적고, 답은 맨 아래 줄에 적어요. 채점은 ○(맞음) · △(틀렸지만 어디서 틀렸는지 알겠음) · **X**(왜 틀렸는지 모르겠음) 로 해요.

유형 6 · 접선과 현이 이루는 각

접선과 현이 이루는 각은 그 각 안에 있는 호에 대한 원주각과 같아요: ∠BAT = ∠ACB.

1 ●○○ 기본

원 위의 점 A 에서의 접선 AT 와 현 AB 가 이루는 각 ∠BAT = 65° 일 때, 호 AB 에 대한 원주각 ∠ACB 의 크기를 구하시오.

답의 형태 — **각도(°)를 수로**

답 _____

2 ●●○ 보통

원 위의 점 A 에서의 접선 AT 와 현 AB 가 이루는 각 ∠BAT = 40°, ∠ABC = 70° 일 때, ∠BAC 의 크기를 구하시오.

답의 형태 — **각도(°)를 수로**

답 _____

3 ●●○ 보통

원 위의 점 T 에서의 접선 PQ 와 두 현 TA, TB 에 대하여 ∠ATP = 50°, ∠BTQ = 60° 일 때, ∠TAB 의 크기를 구하시오.

답의 형태 — **각도(°)를 수로**

답 _____

유형 7 · 원주각 종합

중심이 나오면 반지름 이등변삼각형, 네 점이 나오면 같은 호를 보는 원주각 짝을 찾아요.

4 ●○○ 기본

원 O 위의 세 점 A, B, C 에 대하여 ∠ACB = 30° 일 때, ∠OAB 의 크기를 구하시오.

답의 형태 — **각도(°)를 수로**

답 _____

5 ●●○ 보통

원 O 위의 세 점 A, B, C 에 대하여 ∠OBA = 20° 일 때, 작은 호 AB 에 대한 원주각 ∠ACB 의 크기를 구하시오.

답의 형태 — **각도(°)를 수로**

답 _____

6 ●●○ 보통

원에 내접하는 사각형 ABCD 의 두 대각선의 교점을 P 라 하자. ∠ABD = 40°, ∠BDC = 50° 일 때, ∠APB 의 크기를 구하시오.

답의 형태 — **각도(°)를 수로**

답 _____