중1 수학 · 단원 9 다각형

다각형 기초와 대각선 — 문제지

정의·이름·구성요소 · 대각선의 수 · 삼각형의 내각·외각

이름 _____ 날짜 _____ **목표 15분 · 9문항**

> 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 1 · 다각형 정의·이름·구성요소

다각형은 3개 이상의 선분이 만든 닫힌 도형이에요. 변의 수 = 꼭짓점의 수 = n.

1 ●○○ 기본

원은 다각형인지 아닌지 쓰시오.

답의 형태 — **예/아니요로**

답 _____

2 ●○○ 기본

구각형의 변은 몇 개인지 구하시오.

답의 형태 — **수로 (단위: 개)**

답 _____ **개**

3 ●○○ 기본

변이 12개인 다각형의 이름을 쓰시오.

답의 형태 — **다각형 이름으로 (단위 없음)**

답 _____

유형 2 · 대각선의 수

한 꼭짓점에서 n − 3개, 전체는 n(n − 3) ÷ 2개예요.

4 ●○○ 기본

십각형의 한 꼭짓점에서 그을 수 있는 대각선의 수를 구하시오.

답의 형태 — **수로 (단위: 개)**

답 _____ **개**

5 ●●○ 보통

칠각형의 전체 대각선의 수를 구하시오.

답의 형태 — **수로 (단위: 개)**

답 _____ **개**

6 ●●○ 보통

대각선이 35개인 다각형은 몇각형인지 구하시오.

답의 형태 — **다각형 이름으로 (단위 없음)**

답 _____

유형 3 · 삼각형 내각·외각

내각의 합 180°. 외각 = 이웃하지 않은 두 내각의 합.

7 ●○○ 기본

삼각형의 두 내각이 각각 50°, 70°일 때 나머지 한 내각을 구하시오.

답의 형태 — **수로 (단위: °)**

답 _____ °

8 ●●○ 보통

삼각형에서 ∠A=55°, ∠B=60°일 때 꼭짓점 C의 외각을 구하시오.

답의 형태 — **수로 (단위: °)**

답 _____ °

9 ●●○ 보통

이등변삼각형의 꼭지각이 40°일 때 한 밑각의 크기를 구하시오.

답의 형태 — **수로 (단위: °)**

답 _____ °