중2 수학 · 단원 8 사각형의 성질

직사각형 · 마름모 · 정사각형 — 문제지

직사각형의 대각선 · 마름모의 대각선 · 여러 사각형 구분

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 4 · 직사각형

직사각형은 네 각의 크기가 모두 90° 인 평행사변형이에요. 평행사변형의 성질을 그대로 가지면서, 두 대각선의 길이가 같다는 성질이 하나 더 붙어요.

1 ●○○ 기본

직사각형 ABCD 에서 대각선 AC 의 길이가 10 cm 이다. 다른 대각선 BD 의 길이를 구하시오.

답의 형태 — **길이를 수로 (단위 cm)**

답 _____ cm

2 ●●○ 보통

직사각형의 두 대각선의 길이를 서로 비교하면 어떠한지, '~해요' 형태의 한 문장으로 쓰시오.

답의 형태 — **'~해요' 형태의 한 문장으로 (단위 없음)**

답 _____

3 ●●○ 보통

직사각형 ABCD 에서 두 대각선의 교점을 M 이라 하자. AC = 12 cm 일 때, AM 의 길이를 구하시오.

답의 형태 — **길이를 수로 (단위 cm)**

답 _____ cm

유형 5 · 마름모

마름모는 네 변의 길이가 모두 같은 평행사변형이에요. 평행사변형의 성질을 그대로 가지면서, 두 대각선이 서로 수직으로 만난다는 성질이 하나 더 붙어요.

4 ●○○ 기본

마름모의 두 대각선이 만나서 이루는 각의 크기를 구하시오.

답의 형태 — **각의 크기를 수로 (단위 도)**

답 _____ °

5 ●●○ 보통

마름모의 두 대각선이 서로에 대해 하는 일을 '서로 ~해요' 형태의 한 문장으로 쓰시오. (만나는 각과 나누는 방식을 한꺼번에 담아 쓰세요.)

답의 형태 — **'서로 ~해요' 형태의 한 문장으로 (단위 없음)**

답 _____

6 ●○○ 기본

마름모의 한 변의 길이가 5 cm 이다. 이 마름모의 다른 한 변의 길이를 구하시오.

답의 형태 — **길이를 수로 (단위 cm)**

답 _____ cm

유형 6 · 여러 사각형 구분

이 유형은 '어느 성질이 어느 도형의 표시인가' 를 가려내는 문제예요. 주어진 조건이 각에 대한 것인지 변에 대한 것인지, 대각선의 길이에 대한 것인지 대각선이 만나는 각에 대한 것인지 먼저 갈라 보세요. 조건이 하나 더 붙으면 도형은 더 특별해져요.

7 ●●○ 보통

네 각의 크기가 모두 90° 인 평행사변형을 무엇이라 하는지 이름을 쓰시오.

답의 형태 — **'평행사변형 / 직사각형 / 마름모 / 정사각형' 중 하나로 (단위 없음)**

답 _____

8 ●○○ 기본

정사각형 ABCD 에서 대각선 AC 의 길이가 8 cm 이다. 다른 대각선 BD 의 길이를 구하시오.

답의 형태 — **길이를 수로 (단위 cm)**

답 _____ **cm**

9 ●●○ 보통

두 대각선의 길이가 같은 사각형은 반드시 직사각형이라고 할 수 있는지 판별하고, 그 까닭을 한 문장으로 쓰시오.

답의 형태 — **판별과 까닭을 한 문장으로**

답 _____