중2 수학 · 단원 3 일차부등식

수직선과 일차부등식의 활용 — 문제지

수직선으로 나타내기 · 해의 개수와 조건 · 괄호·분수·소수 계수 · 활용

이름 _____ 날짜 _____ **목표 22분 · 13문항**

> 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 5 · 수직선으로 나타내기

포함하면(≥, ≤) 속이 찬 점 ●, 포함하지 않으면(>, <) 빈 점 ○을 찍어요. 큰 쪽(>, ≥)은 오른쪽, 작은 쪽(<, ≤)은 왼쪽을 칠해요.

1 ●○○ 기본

부등식 $x \geq 2$ 를 수직선 위에 나타낼 때, 2 에 찍는 점이 어떤 점인지 쓰시오.

답의 형태 — **점의 모양을 '속이 찬 점 ●' 또는 '빈 점 ○' 꼴로**

답 _____

2 ●○○ 기본

부등식 $x < 5$ 를 수직선 위에 나타낼 때, 5 를 기준으로 어느 쪽을 칠해야 하는지 쓰시오.

답의 형태 — **칠하는 방향을 '왼쪽' 또는 '오른쪽' 꼴로**

답 _____

3 ●●○ 보통

수직선 위에서 3 에 빈 점 ○ 을 찍고 그 오른쪽을 칠했다. 이 수직선이 나타내는 부등식을 쓰시오.

답의 형태 — **부등호를 쓴 식으로**

답 _____

4 ●●○ 보통

수직선 위에서 −1 에 속이 찬 점 ● 을 찍고 그 왼쪽을 칠했다. 이 수직선이 나타내는 부등식을 쓰시오.

답의 형태 — **부등식으로**

답 _____

유형 6 · 해의 개수·조건

범위 안에 든 자연수·정수를 직접 세어요. 경계값이 들어가는지(등호가 있는지) 꼭 확인해요.

5 ●●○ 보통

부등식 $x \leq 4$ 를 만족하는 자연수 x 는 모두 몇 개인지 구하시오.

답의 형태 — **개수를 수로**

답 _____ **개**

6 ●●○ 보통

부등식 $-2 \leq x < 3$ 을 만족하는 정수 x 는 모두 몇 개인지 구하시오.

답의 형태 — **개수를 수로**

답 _____ **개**

7 ●○○ 기본

부등식 $x < 3$ 을 만족하는 자연수 x 는 모두 몇 개인지 구하시오.

답의 형태 — **개수를 수로 (단위 개)**

답 _____ **개**

유형 7 · 괄호·분수·소수 계수

괄호는 먼저 전개하고, 분수는 분모의 최소공배수를, 소수는 10 이나 100 을 양변에 곱해 정수로 바꾼 뒤 풀어요.

8 ●●○ 보통

일차부등식 $2(x - 1) \le 6$ 을 풀어 x 의 값의 범위를 구하시오.

답의 형태 — **x 만 남긴 부등식으로**

답 _____

9 ●●○ 보통

일차부등식 $\frac{x}{2} + 1 > 3$ 을 풀어 x 의 값의 범위를 구하시오.

답의 형태 — **x 만 남긴 부등식으로**

답 _____

10 ●○○ 기본

일차부등식 $3(x + 2) < 15$ 를 풀어 x 의 값의 범위를 구하시오.

답의 형태 — **부등호를 써서 x 의 범위로**

답 _____

유형 8 · 활용 (개수·평균·요금)

구하는 것을 x 로 두고 부등식을 세워요. 개수·사람 수·점수는 정수이니 마지막에 올림·내림을 확인해요.

11 ●●○ 보통

한 개에 1500원인 아이스크림을 8000원으로 최대 몇 개까지 살 수 있는지 구하시오.

답의 형태 — **최대 개수를 수로**

답 _____ **개**

12 ●●○ 보통

기본요금이 3000원이고 1 km 를 갈 때마다 1000원씩 더 붙는 택시가 있다. 15000원으로 최대 몇 km 까지 갈 수 있는지 구하시오.

답의 형태 — **최대 거리를 수로**

답 _____ **km**

13 ●○○ 기본

한 권에 800원인 공책을 5000원으로 최대 몇 권까지 살 수 있는지 구하시오.

답의 형태 — **개수를 수로 (단위 권)**

답 _____ **권**