

解不等式练习

一、解答题

1. 解下列不等式:

(1) $-2x^2 + x \leq -3$;

(2) $\frac{x+1}{3x-1} > 0$;

(3) $-\frac{4}{3}x^2 + 5x - 9 < 0$.

2. 求下列不等式的解集:

(1) $x(x+2) > x(3-x)+1$;

(2) $-\frac{1}{2}x^2 + 3x - 5 > 0$;

(3) $\frac{x+2}{3x-1} \geq 1$.

3. 解下列不等式:

(1) $4x^2 - 4x + 1 > 0$;

(2) $\frac{x-2}{x-1} \geq 2$

4. 求下列关于 x 的不等式的解集.

(1) $-x^2 + 4x + 5 < 0$;

(2) $\frac{x-1}{x+2} < 0$;

(3) $x^2 - (2a+2)x + a^2 + 2a \leq 0$.