

Résoudre ces inéquations en procédant de la façon suivante :

1. Déterminer la (les) valeur(s) interdite(s)
2. Se ramener à une inéquation dont le second membre est nul.
3. Mettre au même dénominateur l'autre membre.
4. Dresser un tableau de signe.
5. En déduire l'ensemble des solutions de l'inéquation (en prenant soin d'exclure les valeurs interdites).

a.
$$\frac{2x^2 + 1}{3 + x} < 2x$$

b.
$$\frac{x - 3}{x + 1} + \frac{2x + 5}{x - 2} > 3$$

c.
$$\frac{3}{x + 1} + \frac{2}{x - 1} > \frac{5}{(x + 1)(x - 1)}$$

d.
$$\frac{x}{3x - 1} \geq \frac{3x - 1}{x}$$