

intervalos

aberto: $(a, b) \{x \in \mathbb{R} \mid a < x < b\}$

fechado: $[a, b] \{x \in \mathbb{R} \mid a \leq x \leq b\}$



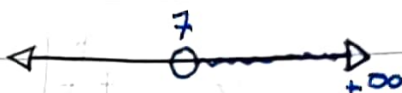
inequação

1º Grau

$$2x - 10 < 4$$

$$2x < 14$$

$$x < 7$$



com fração

$$\frac{x}{x+7} < 5$$

↑

$$\textcircled{2} x < 5(x+7)$$

$$x < 5x + 35$$

$$-4x < 35$$

$$x > \frac{35}{-4}$$

③

$$x < \frac{35}{-4}$$

① x não pode ser

-7, então $x > -7$

e $x < -7$



1. identificar as restrições
Ex: $x \neq -7$

2. Simplificar a inequação

3. Fazer o contrário

4. montar os gráficos
e unir

FRAÇÃO

2º grau

$$x^2 - 2x - 8 = 0 \quad x' = \frac{2+6}{2} \quad x' = 4$$

$$\Delta = 4 - 4 \cdot 1 \cdot -8$$

$$\Delta = 4 + 32$$

$$\Delta = 36$$

$$x'' = \frac{2-6}{2} \quad x'' = -2$$

Pontos em que
passa pelo eixo X

Como a questão pede ≤ 0 ,
então será o intervalo de x
onde $y \leq 0$

$$x \in (-2, 4)$$

$$[-2, 4]$$

