

## Desigualdades.

Desigualdades del tipo  $\frac{ax + b}{cx + d} \geq k$

Resolver las siguientes desigualdades

$$(1) \frac{3 - 5x}{4} \leq 7$$

$$(2) \frac{7}{\frac{x}{2} + 5} < 10$$

$$(3) \frac{x - 5}{3} < (x^2 + 1)$$

$$(4) \frac{x}{2} > \frac{x}{5} + 1$$

$$(5) \frac{\frac{3}{4}x - 2}{5 - \frac{x}{7}} \geq \frac{10}{3}$$

$$(6) \frac{x^2 - x - 42}{x(x + 6)} < 5$$

$$(7) \frac{\frac{6x - 9}{x} + 1}{10} \geq \frac{5}{7}$$

$$(8) \frac{2x^2 - 6x - 20}{x^2 - x - 20} > 3$$

$$(9) \frac{x^2 + 3x - 10}{7x^2 - 19x + 10} < 5$$

$$(10) \left| \frac{3 - 4x}{x + 5} \right| \geq 6$$

## Respuestas

Desigualdades del tipo  $\frac{ax+b}{cx+d} \geq k$

Resolver las siguientes desigualdades

$$(1) \frac{3-5x}{4} \leq 7$$

$$(2) \frac{x}{2} + 5 < 10$$

$$(3) \frac{x-5}{3} < (x^2+1)$$

$$(4) \frac{x}{2} > \frac{x}{5} + 1$$

$$(5) \frac{\frac{3}{4}x-2}{5-\frac{x}{7}} \geq \frac{10}{3}$$

$$(6) \frac{x^2-x-42}{x(x+6)} < 5$$

$$(7) \frac{\frac{6x-9}{x} + 1}{10} \geq \frac{5}{7}$$

$$(8) \frac{2x^2-6x-20}{x^2-x-20} > 3$$

$$(9) \frac{x^2+3x-10}{7x^2-19x+10} < 5$$

$$(10) \left| \frac{3-4x}{x+5} \right| \geq 6$$