



CONTENIDO: INECUACIONES – MATEMÁTICA GUÍA II – CUARTO MEDIO

NOMBRE		CURSO	4°
PROFESOR		FECHA	/ / 2020

OA: Modelar situaciones o fenómenos cuya modelo resultante sea la función potencia, inecuaciones lineales y sistemas de inecuaciones.

Objetivo: Resolver Inecuaciones

Instrucciones

Desarrolla todas las actividades.

Si tienes dudas consulta al correo profemate.lpsl.4m@gmail.com

Envía tus respuestas de la guía con el nombre de tu profesor al correo profemate.lpsl.4m@gmail.com, el envío puede ser anexando una foto del desarrollo o el archivo.

Inecuaciones de Primer Grado

INECUACIONES

Inecuaciones: desigualdades que tienen una o más incógnitas que toman varios valores.

Conductas de entradas

- Regla de signos
- Operatoria en IR
- Operatoria Algebraica
 - Reducción de términos semejantes
 - Multiplicación de expresiones algebraicas
- Desigualdades
- Intervalos

Ejemplos:

1. $7x - 14 \leq x + 10$

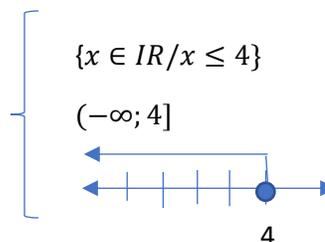
$$7x - x \leq 10 + 14$$

$$6x \leq 24$$

$$x \leq \frac{24}{6}$$

$$x \leq 4$$

Solución:





$$2. \quad 3x - 8 < 12x + 10$$

$$3x - 12x < 10 + 8$$

$$-9x < 18 \quad /(-1)$$

$$9x > -18$$

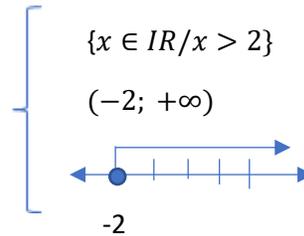
$$x > -\frac{18}{9}$$

$$x > -2$$

* Cambiar el signo, para que x quede positivo

* Cambia el símbolo de desigualdad

Solución:



$$3. \quad \frac{x-1}{6} \leq \frac{x-3}{5} + \frac{x-2}{3} \quad / \cdot 30$$

$$5(x-1) \leq 6(x-3) + 10(x-2)$$

$$5x - 5 \leq 6x - 18 + 10x - 20$$

$$5x - 6x - 10x \leq -18 - 20 + 5$$

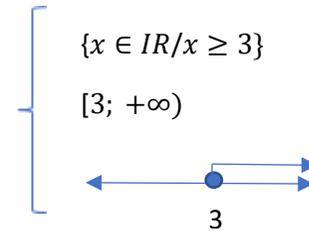
$$-11x \leq -33 \quad / \cdot (-1)$$

$$11x \geq 33$$

$$x \geq \frac{33}{11}$$

$$x \geq 3$$

Solución:





Actividades:

Resolver las siguientes inecuaciones. Representar las soluciones, en forma de intervalo y gráfica.

a) $x + 4 > 7x - 8$

b) $18 \leq 5 - x$

c) $15(x + 1) + 6 \geq 2x - 5$

d) $4x + 2 \geq 10x - 16$

e) $3x - 4 < 2x + 8 - 5x$

f) $\frac{5}{2}(x + 1) + 2 \leq \frac{1}{3}x - 2$

g) $\frac{3x-5}{4} - \frac{x-6}{12} < -1$