



INSTITUTO JUAN PABLO II
 Av. Sáenz Peña 576
 TEL: 0381- 4205711
 Institutojuanpabloii@gmail.com
 www.instjuanpabloii.com.ar

Materia: Matemática

Profesora: Nisoria, Carolina

Curso: 3° B

Bibliografía actual: Activados 1. Editorial Puerto de Palos.

Bibliografía a utilizar a partir de 25/03/25: Activados 3. Editorial Puerto de Palos.

Trabajo Práctico N° 23

Inecuaciones

Inecuaciones

INFO Activa dos

Las siguientes desigualdades se denominan **inecuaciones**.

$$x < 2 \qquad x > -1 \qquad 2x \leq 6$$

Resolver una **inecuación** significa encontrar el conjunto de valores que la verifican.

Para resolver una inecuación se deben tener en cuenta las siguientes propiedades que permiten obtener inecuaciones equivalentes, es decir, con el mismo conjunto solución.

- Si en una inecuación se suma o se resta un mismo número a ambos miembros, se obtiene una inecuación equivalente a la dada.
- Si en una inecuación se multiplica o divide por un mismo número positivo a ambos miembros, se obtiene una inecuación equivalente formada por una desigualdad que tiene el mismo sentido que la dada.
- Si en una inecuación se multiplica o divide por un mismo número negativo a ambos miembros, se obtiene una inecuación equivalente formada por una desigualdad que tiene distinto sentido que la dada.

$$2x - 1 > 3$$

$$2x > 4$$

$$2x : 2 > 4 : 2$$

$$x > 2$$

$S = (2; +\infty)$

$$-3x + 5 \leq 8$$

$$-3x \leq 3$$

$$-3x : (-3) \geq 3 : (-3)$$

$$x \geq -1$$

$S = [-1; +\infty)$

Actividad

5 ACTIVIDADES Inecuaciones

34. Completan la tabla.

Lenguaje coloquial	Lenguaje simbólico	Intervalo real
Los números reales menores o iguales que 28.	$x \leq 28$	
		$[3; +\infty)$
Los números reales mayores o iguales que 0 y menores o iguales que 6.	$x \geq -2 \text{ y } x \leq 5$	
		$[-5; 2]$

35. Resuelvan cada inecuación y representen en la recta numérica el conjunto solución.

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

f. $(1 - 0,5)^{-1}x + 1 < 8$

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

g. $\frac{x-4}{2} < \frac{2x-1}{4}$

c. $4x - 1 \geq 2x + 5$

h. $(-1 + \frac{3}{2})x + \frac{3}{2} < 0,8$

d. $3 - \frac{1}{2}x < \frac{5}{2}$

i. $(2x - 4) : \frac{1}{3} + 5 > 0,3 : 0,02$

e. $4 \cdot (-x + 2) - 1 \leq -3 \cdot (x + 5)$

j. $-4 \cdot (x + \frac{1}{2}) > x - \sqrt{27}$
