



1. Determina cada representación de la siguiente figura como conjunto y su notación como intervalo. Selecciona y arrastra la respuesta a donde corresponda.

$$[-5,7) \quad \{x \in \mathbb{R} / -5 \leq x < 7\}$$

$$[-5,7] \quad \{x \in \mathbb{R} / -5 \leq x \leq 7\}$$

$$(-5,7] \quad \{x \in \mathbb{R} / -5 < x \leq 7\}$$







2. Determina si el resultado de las siguientes operaciones entre intervalos, es el correcto: (Se recomienda utilizar la representación gráfica)

a. $(-\infty, -2) \cup [3, +\infty)$

$$(\infty, -2) \cup [3, +\infty)$$

SI

NO

b. $(-\infty, 3] \cap [1, +\infty)$

$$(1,3]$$

3. Determina la unión, la intersección y la diferencia simétrica para cada una de las parejas de intervalos. Selecciona y arrastra la respuesta a donde corresponda.

$$[2,3)$$

$$[-1,5]$$

$$[2,3]$$

$$(2,3)$$

$$[-1,2) \cup (3,5)$$

$$(-1,2] \cup [3,5)$$

$$(-1,5)$$

$$(2,3)$$

$$[-1,5)$$

$$(-1,5]$$

$$(-1,2] \cup (3,5]$$

$$[-1,2) \cup [3,5]$$

	$A \cup B:$	$A \cap B:$	$A \Delta B:$
a. $A = [2,5]$ y $B = [-1,3]$			
b. $A = (2,5)$ y $B = (-1,3)$			
c. $A = [2,5)$ y $B = [-1,3]$			
d. $A = (2,5]$ y $B = (-1,3]$			

4. El intervalo $\left(-\frac{5}{2}, 3\right]$ representado en la siguiente figura, corresponde a una de las operaciones que se presentan abajo. Decide cuál.



- a. $(-\infty, 3] \cap \left(-\frac{5}{2}, +\infty\right)$
- b. $(-\infty, 3) \cup \left(-\frac{5}{2}, +\infty\right)$
- c. $(-\infty, 3) \cap \left(-\frac{5}{2}, +\infty\right)$

INECUACIONES LINEALES

OBSERVA Y ANALIZA



5. Resuelve las siguientes inecuaciones y después representa la solución en forma de conjunto e intervalo. Resuelve la inecuación y arrastre las respuestas a donde corresponda.

$$\left\{x \in R, \frac{1}{6} < x \leq 3\right\} \quad \left(\frac{1}{6}, 3\right]$$

$$\{x \in R, x > -1\} \quad (-1, +\infty)$$

$$\{x \in R, x \geq 2\} \quad [2, +\infty)$$

$$7x - 3 > -10$$

$$-16 \leq 2 - 6x < 1$$

$$\frac{x-1}{3} + \frac{x}{6} \geq \frac{2x+2}{9}$$

INECUACIONES CUADRÁTICAS

REVISAR



6. Resuelve las siguientes inecuaciones y después relaciona con las soluciones de cada una de ellas.

a. $x^2 - 3x - 10 > 0$

$$\{x \in R / x < -9 \cup x > 0\} \quad (-\infty, -9) \cup (0, +\infty)$$

b. $-3x(x + 9) > 0$

$$\{x \in R / -4 < x < 2\} \quad (-4, 2)$$

a. c. $(x - 1)(x + 3) < 5$

$$\{x \in R / x < -2 \cup x > 5\} \quad (-\infty, -2) \cup (5, +\infty)$$

INECUACIONES CON VALOR ABSOLUTO

PARA TENER EN CUENTA



7. Resuelve las siguientes inecuaciones con valor absoluto y relaciona con su solución.

$$(-\infty, -5) \cup (1, +\infty)$$

No tiene solución

$$\left(-\infty, \frac{69}{4}\right) \cup \left(\frac{33}{4}, +\infty\right)$$

$$(-1, 4)$$

$$\left(-\infty, -\frac{13}{12}\right) \cup \left(\frac{11}{12}, +\infty\right)$$

a. $\left|3x + \frac{1}{4}\right| > 3$

b. $2\left|x - \frac{3}{2}\right| < -1$

c. $|2x + 1| > |x - 4|$

d. $\left|\frac{2}{3}x + 3\right| > \frac{17}{2}$

e. $\left|3 - \frac{3}{2}x\right| < 5$

8. Une con una flecha cada inecuación con su correspondiente solución.

a. $x^2 + 7x > -10$

$x < 5$

b. $-3x + 6 > -9$

$x > -2$

c. $-12x - 8 < 16$

$x < 2$

d. $5x - 29 > 1$

$x > 6$

e. $6x - 3 < 9$

$x < -5$ o $x > -2$