

Tarea: Intervalos

1. Resuelve las siguientes inecuaciones:

a) $|x - 1| < 3$. b) $|2 - 3x| < 1$. c) $|x - 2| > 3$.

2. Resuelve analíticamente y gráficamente las siguientes inecuaciones:

a) $|5 - \frac{1}{x}| < 1$ y b) $|x^2 - 2| \leq 2$.

3. Resuelve analíticamente y gráficamente la inecuación:

$$|x - 4| < |x + 2|$$

4. Resuelve la siguiente inecuación:

$$x < x^2 - 12 < 3x.$$

5. Resuelve la siguiente inecuación:

$$0 < |x - 3| < \frac{1}{3}$$

6. Resuelve la inecuación:

$$|x - 2| + |x + 2| \leq 4.$$

7. Resuelve analíticamente y gráficamente las siguientes inecuaciones:

a) $|x^2 - 3| > 1$. y b) $|x^2 - x + 1| > 1$.

8. Resuelve analíticamente y gráficamente la inecuación:

$$\frac{|x - 4|}{|x^2 + 5|} < 1.$$

9. Representa gráficamente los conjuntos de puntos (x, y) tales que:

a) $x > y$ b) $y \leq 2$ c) $|x - y| < 1$

10. Representa gráficamente los conjuntos de puntos (x, y) tales que:

a) $|x| + |y| = 1$ b) $|x - 1| = |y - 1|$. c) $xy = 0$

11. Representa gráficamente los conjuntos de puntos (x, y) tales que:

a) $y = 2 - \frac{|x|}{x}$ b) $(x - 1)^2 + (y - 3)^2 < 1$. c) $\frac{x^2}{4} + \frac{y^2}{9} = 1$.