



Apellidos:

Nombre:

Grupo:



Intervalos e inecuaciones (Básicos)

a) Representar los siguientes conjuntos mediante intervalos:

1. $\{x \in \mathbb{R} / x < 3\} =$

2. $\{x \in \mathbb{R} / x \geq -2\} =$

3. $\{x \in \mathbb{R} / x < 5 \text{ y } x \geq -3\} =$

4. $\{x \in \mathbb{R} / x > -1 \text{ y } x < 2\} =$

5. $\{x \in \mathbb{R} / x \leq 1/5 \text{ y } x \geq -7/8\} =$

6. $\{x \in \mathbb{R} / x \leq -2 \text{ ó } x > 6\} =$

7. $\{x \in \mathbb{R} / x \geq 2 \text{ y } x \geq 7\} =$

8. $\{x \in \mathbb{R} / x \leq 3 \text{ y } x \geq 5\} =$

9. $\{x \in \mathbb{R} / x \geq 1 \text{ ó } x \leq 4\} =$

b) Resolver las siguientes inecuaciones en \mathbb{R} y en \mathbb{Z} . En el caso real dar la solución en forma de intervalos y en \mathbb{Z} expresada de la forma: $\{x \in \mathbb{Z} / x > a \text{ (} x \leq a \text{) con } a \in \mathbb{Z}\}$.

1. $6x - 13 \geq 2$

Solución en \mathbb{R} :Solución en \mathbb{Z} :

2. $5x + 7 \leq 4$

Solución en \mathbb{R} :Solución en \mathbb{Z} :

3. $4 - 3x \leq 6$

Solución en \mathbb{R} :Solución en \mathbb{Z} :

¹Grupo de Innovación Educativa GIEMATIC: José J. Carreño, Jesús García, Ana Lías, Ángeles Martínez.

4. $8 - 2x \leq -3$

Solución en \mathbb{R} :

Solución en \mathbb{Z} :

- c) Resolver las siguientes sistemas de inecuaciones en \mathbb{R} y en \mathbb{Z} . En el caso real dar la solución en forma de intervalos y en \mathbb{Z} expresada de la forma: $\{x \in \mathbb{Z} / x > a (x \leq a) \text{ con } a \in \mathbb{Z}\}$.

1.
$$\begin{cases} \frac{x}{2} - 3 \leq -2 \\ 2x + 3 \geq -10 \end{cases}$$

Solución en \mathbb{R} :

Solución en \mathbb{Z} :

2.
$$\begin{cases} \frac{x+4}{7} \geq 1 \\ 10 - 2x < 0 \end{cases}$$

Solución en \mathbb{R} :

Solución en \mathbb{Z} :

3.
$$\begin{cases} 3 - 2x \leq 0 \\ 4 \leq 2 - x \end{cases}$$

Solución en \mathbb{R} :

Solución en \mathbb{Z} :

4.
$$\begin{cases} 4x - 5 \leq 7 \\ 2x - 1 \geq -4 \end{cases}$$

Solución en \mathbb{R} :

Solución en \mathbb{Z} :

5.
$$\begin{cases} 6x - 1 \leq -4 \\ 1 - 3x \geq 8 \end{cases}$$

Solución en \mathbb{R} :

Solución en \mathbb{Z} :