Examen - Inecuaciones

Curso: 3 Eso · Duración: 50 minutos · /20

Nombre:	Fecha:	**Nota:** /20

Ejercicio	1	2	3	4	5	Total
puntos	4	4	3	3	6	**20**
Nota						

Se debe mostrar el desarrollo de cada ejercicio.

Ejercicio 1 (4 puntos)

Ejercicio 1 – Intervalos

Responde. (1 punto por apartado)

a. Escribe como intervalo: $x \geq 3$ y -2.
b. Escribe como desigualdad: $(-\infty, 1)$ y $[0, 6]$.
c. ¿Pertenece 4 a $(1, 4]$? ¿Y a $(1, 4)$?
d. Representa $(-1, 3]$ en la recta numérica.

Ejercicio 2 (4 puntos)

Ejercicio 2 – Resolver inecuaciones

Resuelve y escribe la solución como intervalo.

a. $3x - 7 \geq 5$ (1 punto)
b. $5 - 2x$ (1,5 puntos)
c. $\dfrac{x+2}{3} \leq \dfrac{x-1}{2}$ (1,5 puntos)

Ejercicio 3 (3 puntos)

Ejercicio 3 – Sistema de inecuaciones

Resuelve el sistema $\begin{cases} 2x - 1 > 3 \\ 3x + 2 \leq 17 \end{cases}$.

a. Resuelve cada inecuación y da la solución del sistema como intervalo. (2 puntos)
b. ¿Qué números enteros cumplen el sistema? (1 punto)

Ejercicio 4 (3 puntos)

Ejercicio 4 – Enunciado

El triple de un número menos 5 es como máximo 22.

a. Plantea la inecuación. (1 punto)
b. Resuélvela e indica la solución como intervalo. (1 punto)
c. ¿Cuál es el mayor número natural que la cumple? (1 punto)

Ejercicio 5 (6 puntos)

Ejercicio 5 – Problema: el bono de la piscina

Una piscina municipal ofrece el bono A, que cuesta 20 € más 1,50 € por entrada, y el bono B, que cuesta 3 € por entrada sin cuota.

a. Escribe el coste de cada bono para x entradas. (1,5 puntos)
b. ¿Cuántas entradas debe usar una persona como máximo para que B sea más barato que A? (2 puntos)
c. ¿Qué bono conviene para 15 entradas? Justifica con los costes. (1 punto)
d. Con un presupuesto de 50 €, ¿cuántas entradas se pueden comprar como máximo con el bono A? (1,5 puntos)