



IES Plurilingüe Fontexería

MATEMÁTICAS 1º BACH CCSS

Nombre _____ Grupo _____ Nº _____

1º Evaluación UD 4: Ecuac y Sistemas Fecha **04/2/2022**

"Sólo en las misteriosas ecuaciones del Amor puede encontrarse alguna lógica".
Jonh Nash (Película una Mente Maravillosa)

CALIFICACIÓN

TIEMPO: 50 min PUNTUACIÓN MÁX.: 10

1. (4,5 pts) Resuelve las siguientes ecuaciones.

a) $2^{x-1} + 2^x + 2^{x+1} = 7$ (Parecido al ejercicio: Examen sorpresa 1 a))

b) $\log \sqrt{3x+1} - \log \sqrt{2x-3} = 1 - \log 5$ (Parecido al ejercicio: Hoja 1, ejercicio 7 a) y b))

2. (2,5 pts) Resuelve el siguiente sistema indicando el método que utilizas: (Hoja 2, ejer 3 c))

$$\begin{cases} x = 2y + 1 \\ \sqrt{x+y} - \sqrt{x-y} = 2 \end{cases}$$

3. (3 pts) Se juntan 30 personas entre hombres, mujeres y niños. Se sabe que entre los hombres y las mujeres duplican al número de niños. También se sabe que entre los hombres y el triple de las mujeres exceden en 20 al doble de niños. Plantear un sistema de ecuaciones que permita averiguar el número de hombres, mujeres y niños. Resolver el sistema de ecuaciones planteado e indica el resultado.