

MATEMÁTICAS ORIENTADAS ÁS ENSEÑANZAS APLICADAS 4º ESO		27/01/2023	TOTAL	SUMA	NOTA
UD 4	ÁLXEBRA: ECUACIÓNS E INECUACIÓNS		14		
NOME			GRUPO		

MOEP4ESO	CCL				CP				STEM				CD				CPSAA				CC				CE				CCEC											
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4								
	OBX1				OBX2				OBX3				OBX4				OBX5				OBX6				OBX7				OBX8				OBX9							

- 2
1. Expresar verbalmente o significado dos seguintes conceptos e pór un exemplo de cada un deles:
- Ecuación
  - Solución dunha ecuación
  - Termo dunha ecuación
  - Membro dunha ecuación
  - Inecuación
- 0.5
2. i. Estudar de xeito razoado e sen resolvé-la, se o valor  $x = -3$  é solución da ecuación  $(x-1)^2 - 2(x-2) = 2x^2 - 10$ .
- 0.5
- ii. Estudar de xeito razoado e sen resolvé-la, se o valor  $x = -3$  é solución da inecuación  $2(x-1) - 3x > x^2 + 1$ .
3. Resolver as seguintes ecuacións e comprobar as solucións, nos casos en que sexa necesario:
- 1
- i.  $\frac{x+3}{5} + \frac{(x-1)^2}{4} = \frac{x^2+1}{4}$
- 1
- ii.  $\frac{250}{x+1} - 5 = 3(4x-1)$
- 1
- iii.  $x + \sqrt{5x+10} = 8$
- 1
- iv.  $(x+3) \cdot (x^2-4) = 0$
4. Resolver as seguintes inecuacións e expresar a solución de xeito adecuado:
- 1
- i.  $\frac{2(x+2)}{3} < 2x$
- 1
- ii.  $1 - x \leq \frac{x}{3}$
- 1
5. Resolver o seguintes sistema de inecuacións e expresar a solución de xeito adecuado:
- $$\begin{cases} 3x - 5 \leq x + 12 \\ x + 4 < 5x - 8 \end{cases}$$
- 2
6. Un grupo de estudantes aluga un piso por  $700 \text{ €/més}$ , pero ao final apontan-se dúas estudantes mais, co que cada unha pagará  $40 \text{ €}$  menos do que esperaban nun principio. Calcular cantas estudantes eran ao principio e a canto tocan cada unha delas unha vez que entran as dúas novas.
- 2
7. Unha biblioteca quere adquirir un lote de libros que custan cada un deles  $22 \text{ €}$ , e ten que gastar polo menos  $3.200 \text{ €}$ , pero ten espazo limitado, así que non poderá adquirir mais de  $200$  exemplares. Calcular o número de exemplares que poderá adquirir?