

	<b>FULL DE REPÀS TEMA 6: SISTEMES D'EQUACIONS</b>		
	<b>Nom:</b>		
	<b>Curs:</b>	<b>3r d'ESO</b>	<b>Qualificació</b>

1.- Resol els següents sistemes per substitució: (solucions:a)  $x = 3, y = -4$  b)  $x = 1, y = 1/3$ )

a) 
$$\left. \begin{array}{l} 3x + y = 5 \\ x - 2y = 11 \end{array} \right\}$$

b) 
$$\left. \begin{array}{l} 2x + 3y = 3 \\ 5x - 6y = 3 \end{array} \right\}$$

2.- Resol els següents sistemes per igualació: (solucions:a)  $x = -1, y = -3$  b)  $x = 2, y = -3$ )

a) 
$$\left. \begin{array}{l} 2x + 5y = -17 \\ 4x - y = -1 \end{array} \right\}$$

b) 
$$\left. \begin{array}{l} 2x + 5 = y + 12 \\ x - 3 = y + 2 \end{array} \right\}$$

3.- Resol els següents sistemes per reducció: (solucions: a)  $x = 5, y = -2$  b)  $x = -14/19, y = 1/38$ )

a) 
$$\left. \begin{array}{l} 3x + 5y = 5 \\ 2x - y = 12 \end{array} \right\}$$

b) 
$$\left. \begin{array}{l} 3x + 8y = -2 \\ 5x - 12y = -4 \end{array} \right\}$$

4.- Resol els següents sistemes pel mètode que vulguis i indica de quin tipus són. (solucions:

a) sistema compatible determinat :  $x = 1/3, y = 1/2$  . b) sistema compatible determinat  $x = 0, y = 2$  c) Sistema incompatible, no té solució. d) sistema compatible indeterminat, té

infinites solucions:  $x = x, y = \frac{x-5}{3}$  )

a) 
$$\left. \begin{array}{l} \frac{x}{2} + \frac{2y}{3} = \frac{1}{2} \\ \frac{5x}{4} + \frac{2y}{3} = \frac{3}{4} \end{array} \right\}$$

b) 
$$\left. \begin{array}{l} 4x + 3(y - 1) = 5 \\ 3(y - 1) = 2x - 7 \end{array} \right\}$$

$$c) \left. \begin{array}{l} 2(3x-1) - 2y = 5 \\ 2x - y = 4 - x \end{array} \right\}$$

$$d) \left. \begin{array}{l} \frac{x}{3} - y = \frac{5}{3} \\ -2x + 6y = -10 \end{array} \right\}$$

5.- Una cooperativa ha envasat 200 litres de vi en botelles de 0,5 litres i de 0,75 litres. Si en total ha utilitzat 300 botelles, quantes se n'han necessitat de cada classe?. (100 de 0,5 l i 200 de 0,75 l)

6.- Hem pagat una factura de 435 € amb bitllets de 5€ i de 10€. En total hem donat 60 bitllets. Quants n'hem donat de cada tipus?. (33 de 5€ i 27 de 10 €)

7.- La suma de les dues xifres d'un nombre és 13. Aquest nombre més 4 unitats és igual al doble del nombre que resulta d'invertir l'ordre de les seves xifres. (94)