

	Matemàtiques – 3 ESO	Data:
	Unitat: Sistemes d'equacions - SIMULACRE	Nota
	Nom i cognoms:	

1. Resol els següents sistemes, indicant en cada cas quin mètode estàs utilitzant

- Si utilitzes els tres mètodes (dos sistemes per cada mètode), la nota màxima és un 6
- Si utilitzes dos mètodes (com a mínim dos cops cada un), la nota màxima és un 4,5
- Si utilitzes només un mètode la nota màxima és un 3

En tots els casos cada sistema té la mateixa puntuació

a)
$$\begin{cases} -x + 5y = 6 \\ x + 3y = 18 \end{cases}$$

SOLUCIÓ: $x =$ $y =$

b)
$$\begin{cases} 3x - y = 5 \\ 5x + 2y = 3 \end{cases}$$

SOLUCIÓ: $x =$ $y =$

c)
$$\begin{cases} 3x + 4y = 7 \\ 4x + 5y = 3 \end{cases}$$

SOLUCIÓ: $x =$ $y =$

d)
$$\begin{cases} 3x - 4y = 7 \\ 5x + 2y = 1 \end{cases}$$

SOLUCIÓ: $x =$ $y =$

e)
$$\begin{cases} x = 2y + 5 \\ 3x - 2y = 19 \end{cases}$$

SOLUCIÓ: $x =$ $y =$

f)
$$\begin{cases} -x - 3 = 3y - 4 \\ 4x + 12 - y = 2y - 12 \end{cases}$$

SOLUCIÓ: $x =$ $y =$

2. (1 punt – 0,5 cada apartat) En cada un dels sistemes escull l'opció adequada perquè el primer sigui incompatible i el segon sigui compatible determinat:

a) $2x - y = 4$

$4x - 2y =$

b) $2x + y = 4$

$4x + \quad = 8$

3. (1 punt) El preu de 2 clauers i 3 llanternes és de 19 euros, i el preu de 3 clauers i 4 llanternes és de 26 euros. Quants costa una llanterna? I un clauer?

PLANTEJAMENT:

x = Preu clauer
 y = Preu llanterna

Sistema plantejat:

SOLUCIÓ:

Una llanterna costa € i un clauer €

4. (1 punt) Al cangur hi ha una primera part amb deu preguntes més senzilles. Cada encert suma 3 punts i cada errada descompta 0,75 punts. Sabem que l'Izan ha contestat les deu preguntes i que ha obtingut un 18,75 d'aquesta part. Quantes preguntes ha contestat bé, i quantes n'ha fallat? Creus que ho ha fet prou bé per poder tornar-hi el curs vinent?

PLANTEJAMENT:

x = encerts
 y = errors

Sistema plantejat:

SOLUCIÓ:

Ha contestat bé preguntes i ha fallat preguntes.

5. (1 punt) He pagat 78 € per una caçadora i un calçat esportiu que costaven, entre els dos, 90 €. En la caçadora m'han rebaixat un 20% i en el calçat, un 10%. Quin era el preu original de cada article?

PLANTEJAMENT:

x = Preu inicial de la caçadora
 y = Preu inicial del calçat

Sistema plantejat:

SOLUCIÓ:

La caçadora costava € i el calçat €