



MILLORA EXAMEN SA 5. EQUACIONS	Nom i cognoms: _____ Curs i grup: _____ Data: _____	Nota
--------------------------------------	--	------

1. Indica CERT o FALS. RAONA LA RESPOSTA. Sense raonar no es considera fet

a. L'equació $6x^2 - 4x = x + 15$ és de primer grau.

Cert, és de primer grau perquè té x

Fals, és de segon grau perquè té x^2

Fals, és de tercer grau perquè se sumen els graus

b. Una solució de l'equació $3a^2 - 5 = 70$ és $a = 5$

Cert, perquè si se substitueix la a per 5 i es calcula dóna 70

Fals, perquè si se substitueix la a per 5 i es calcula no dóna 10

Fals, perquè si se substitueix la a per 5 i es calcula no dóna 220

c. El segon membre de l'equació $32x - 5(x - 1) = 70 + x$ és $70 + x$

Cert, el segon membre són els termes situats a la dreta de l'igual

Fals, el segon membre són els termes situats a l'esquerra de l'igual

Fals, les equacions no tenen membres

d. Totes les equacions són equivalents.

Cert, qualsevol equació és equivalent a una altra

Fals, dues equacions són equivalents si tenen la mateixa incògnita i la mateixa solució

Fals, les equacions han de ser de primer grau

e. La incògnita de l'equació $2x + 9 = 64$ és $2x$

Cert, la incògnita és $2x$ perquè té lletra.

Fals, la incògnita només és la x

Fals la incògnita només és $2x+9$



2. Resol les següents equacions

$$4x - 6 = 8x - 8$$

$$4x = -8$$

$$x = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$5x - 3(2x - 3) = 8 + 2(5 - 2x) - 2x$$

$$5x - x + 9 = 8 + 10 - 4x - 2x$$

$$5x = 8$$

$$x =$$

$$x = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\frac{x}{10} = -7$$

$$x = -7 \cdot$$

$$x =$$

$$\frac{6x}{6} - \frac{5x}{3} = 7 - \frac{x}{2}$$

$$\cdot \frac{6x}{6} - \cdot \frac{5x}{3} = \cdot 7 - \frac{x}{2}$$

$$\frac{x}{6} - \frac{x}{3} = -\frac{x}{2}$$

$$x - 2x = 42 - x$$

$$x = 42$$

$$x =$$

$$x = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$x =$$

$$x - \frac{7x}{10} - \frac{1}{5} = \frac{3x}{5} - \frac{1}{4}$$

$$\cdot x - \cdot \frac{7x}{10} - \cdot \frac{1}{5} = \cdot \frac{3x}{5} - \cdot \frac{1}{4}$$

$$x - \frac{x}{10} - \frac{1}{5} = \frac{x}{5} - \frac{1}{4}$$

$$20x - x - 4 = 4x - 5$$

$$20x = -5$$

$$x =$$

$$x = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\frac{(x-3)}{5} - \frac{1}{2} = \frac{(x+11)}{10} - \frac{(3x-1)}{2}$$

$$\frac{\cdot(x-3)}{5} - \frac{\cdot 1}{2} = \frac{\cdot(x+11)}{10} - \frac{\cdot(3x-1)}{2}$$

$$(x-3) - 5 = \frac{(x+11)}{10} - (3x-1)$$

$$x - 5 = \frac{x+11}{10} - 3x + 1$$

$$2x = 11$$

$$x =$$

$$x = \underline{\hspace{2cm}}$$



3. Tenim tres peixeres i on hi ha 56 peixos en total. A la peixera petita hi ha la meitat de peixos que a la mitjana, i a la gran hi ha el doble de peixos que a la mitjana. Quants peixos hi ha a cada peixera?

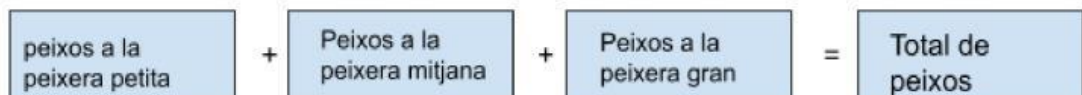
INCÒGNITES

Peixera mitjana ->

Peixera petita->

Peixera gran->

EQUACIÓ I RESOLUCIÓ



+ + =

$$\frac{x}{2} + x + 2x = 56$$

$$x + 2x + 4x =$$

$$x = 112$$

$$x = \text{—}$$

$$x =$$

RESPOSTA

A la peixera petita hi ha _____ peixos

A la peixera mitjana hi ha _____ peixos

A la peixera gran hi ha _____ peixos

4. Un jardí és rectangular. Mesura el quàdruple de llargada que d'amplada i sabem que el perímetre fa 120 m. Quant mesura el jardí?

INCÒGNITES

Amplada->

Llargada ->





EQUACIÓ I RESOLUCIÓ

suma dels costats = perímetre

$$+ + + = 120$$

$$x =$$

$$x = \text{—}$$

$$x =$$

RESPOSTA

El jardí fa _____ m d'amplada i _____ m de llargada

5. La Carmen, la Sabana i en Mauro s'han repartit 6.600€ de la manera següent:

La Carmen en tindrà 400 menys que en Mauro i la Sabana en tindrà 400 menys que la Carmen. Quants diners tindrà cadascú?

INCÒGNITES

Carmen->

Sabana->

Mauro->

EQUACIÓ I RESOLUCIÓ

Diners de la Carmen	+	Diners de la Sabana	+	Diners d'en Mauro	=	6.600
---------------------	---	---------------------	---	-------------------	---	-------

$$+ + + = 120$$

$$x + x + x =$$

$$3x =$$

$$x = \text{—}$$

$$x =$$

RESPOSTA

La Carmen té _____ €, la Sabana té _____ € i en Mauro té _____ €