

Matemàtiques 2n ESO

Feina 20 a 24 abril de 2020

Pots seguir fent els qüestionaris del Moodle, tantes vegades com vulguis per practicar.

Les professores veim les vostres notes dels qüestionaris.

<https://aulavirtual.caib.es/c07008053/enrol/index.php?id=12>

Si no estàs inscrit has de pitjar a CONTINUAR i entrar amb l'usuari i contrasenya.

Si et fa falta l'usuari i contrasenya, comunica't amb la teva professora.

Al final de la setmana envia per correu electrònic la nota a la teva professora d'aquestes QUATRE sessions i una foto de la QUARTA SESSIÓ, amb el següent format:

LLINATGES I NOM DE L'ALUMNE/A

MATEMÀTIQUES 20 a 24 abril de 2020

Sessió 1: nota

Sessió 2: nota

Sessió 3: nota

Sessió 4: nota

Mitjana: fes la mitjana, sumant les dues notes i dividint per 4

SESSIÓ 1

Resol les equacions de primer grau:

1.

$$2x - 10 = 4x - 12$$

2.

$$14x - 21 = 5x + 15$$

3.

$$2 + 3x - 18 = 8 - 4 + 5x$$

4.

$$-8x + 4 + 5 = 3x - 6x + 12$$

5.

$$6 - x + 12 + 15x = x - 7x - 2$$

Solucions de la SESSIÓ 1

1.

$$2x - 10 = 4x - 12$$

$$2x - 4x = -12 + 10$$

$$-2x = -2$$

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

$$x = 1$$

2.

$$14x - 21 = 5x + 15$$

$$14x - 5x = 15 + 21$$

$$9x = 36$$

$$x = \frac{36}{9}$$

$$x = 4$$

3.

$$2 + 3x - 18 = 8 - 4 + 5x$$

$$3x - 5x = 8 - 4 - 2 + 18$$

$$-2x = 20$$

$$x = \frac{20}{-2}$$

$$x = -10$$

4.

$$-8x + 4 + 5 = 3x - 6x + 12$$

$$-8x - 3x + 6x = 12 - 4 - 5$$

$$-5x = 3$$

$$x = \frac{3}{-5}$$

$$x = \frac{-3}{5}$$

5.

$$6 - x + 12 + 15x = x - 7x - 2$$

$$-x + 15x - x + 7x = -2 - 6 - 12$$

$$20x = -20$$

$$x = \frac{-20}{20}$$

$$x = -1$$

Posa't una nota **per cada exercici**:

2 punts si ho has fet sense mirar i tens totes les passes

1 punt si no ho has fet bé però després ho has corregit i has copiat totes les passes

SUMA LES TEVES NOTES I POSA'T LA NOTA DEL DIA

SESSIÓ 2

Resol les equacions de primer grau:

1.

$$-3 + 4x + 2x - 2 = 6x + 48$$

2.

$$7 + 3x - 1 - 4x = 5x - 1 + x$$

3.

$$-6 - 8x = 2x - 16$$

4.

$$6x + 6 + 3x - 1 = 5x - 2 + 9$$

5.

$$3x - 5 + 2x + 12 - 9x = 0$$

Solucions de la SESSIÓ 2

1.

$$-3 + 4x + 2x - 2 = 6x + 48$$

$$4x + 2x - 6x = 48 + 3 + 2$$

$$0x = 53$$

$$0 = 53$$

No és cert

Aquesta equació no té solució

2.

$$7 + 3x - 1 - 4x = 5x - 1 + x$$

$$3x - 4x - 5x - x = -1 - 7 + 1$$

$$-7x = -7$$

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

$$x = 1$$

4.

$$6x + 6 + 3x - 1 = 5x - 2 + 9$$

$$6x + 3x - 5x = -2 + 9 - 6 + 1$$

$$4x = 2$$

$$x = \frac{2}{4}$$

$$x = \frac{1}{2}$$

3.

$$-6 - 8x = 2x - 16$$

$$-8x - 2x = -16 + 6$$

$$-10x = -10$$

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

$$x = 1$$

5.

$$3x - 5 + 2x + 12 - 9x = 0$$

$$3x + 2x - 9x = 5 - 12$$

$$-4x = -7$$

$$x = \frac{-7}{-4}$$

$$x = \frac{7}{4}$$

Posa't una nota **per cada exercici**:

2 punts si ho has fet sense mirar i tens totes les passes

1 punt si no ho has fet bé però després ho has corregit i has copiat totes les passes

SUMA LES TEVES NOTES I POSA'T LA NOTA DEL DIA

SESSIÓ 3

Intenta plantejar els següents problemes en forma d'equació i trobar la solució:

1. Si al triple d'un nombre li restem 16 s'obté 20. Quin és aquest nombre?
2. En Pere, que actualment té 42 anys, té 8 anys més que el doble de l'edat de l'Antoni. Quina edat té l'Antoni?
3. En sumar-li a un nombre 34 unitats s'obté el mateix resultat que en multiplicar-lo per 3. Quin és aquest nombre?
4. La suma de dos nombres consecutius és 101. Quins són aquests nombres?

Solucions de la **SESSIÓ 3**

1. Al nombre que cercam l'anomenem: x Podem plantejar la següent equació:

$$\begin{aligned}3x - 16 &= 20 && \text{Que resollem:} \\3x &= 20 + 16 \\3x &= 36 \\x &= 36 / 3 \\x &= 12 && \text{El nombre cercat és 12.}\end{aligned}$$

2. A l'edat de l'Antoni l'anomenem: x Podem plantejar la següent equació:

$$\begin{aligned}2x + 8 &= 42 && \text{Que resollem:} \\2x &= 42 - 8 \\2x &= 34 \\x &= 34 / 2 \\x &= 17 && \text{L'edat de l'Antoni és 17.}\end{aligned}$$

3. Al nombre que cercam l'anomenem: x Podem plantejar la següent equació:

$$\begin{aligned}x + 34 &= 3x && \text{Que resollem:} \\x - 3x &= -34 \\-2x &= -34 \\x &= \frac{-34}{-2} \\x &= 17 && \text{El nombre cercat és 17.}\end{aligned}$$

4. El primer nombre és x i el següent $x + 1$ L'equació és:

$$\begin{aligned}x + x + 1 &= 101 && \text{Que resollem:} \\x + x &= 101 - 1 \\2x &= 100 \\x &= 100 / 2 \\x &= 50 && \text{Els nombres són 50 i 51.}\end{aligned}$$

Posa't una nota **per cada exercici**:

2,5 punts si ho has obtingut el resultat correcte. Si no ho has fet totes les passes, copia-les

1,25 punts si no ho has fet bé però després ho has corregit i has copiat totes les passes

SUMA LES TEVES NOTES I POSA'T LA NOTA DEL DIA

SESSIÓ 4

Intenta plantejar els següents problemes en forma d'equació i trobar la solució:

1. El doble d'un nombre és 4040. Quin és el nombre?
2. La suma de tres nombres naturals consecutius és igual al més petit més 19. Quins són aquests tres nombres?
3. En una feina, en Miquel ha guanyat el doble de diners que l'Anna, i l'Abel el triple que en Miquel. Si en total han obtingut 144 €, quant ha guanyat cadascú?
4. Tres germans es reparteixen 89 € . El més gran ha de rebre el doble que el mitjà i aquest 7€ més que el petit. Quant rep cada germà?

Solucions de la SESSIÓ 4

1. El nombre: x

$$2x = 4040$$

$$x = 4040 / 2$$

$$x = 2020$$

El nombre és 2020.

2. Els nombres que busquem els anomenem: x , $x+1$, $x+2$

Podem plantejar la següent equació:

$$x + x + 1 + x + 2 = x + 19 \quad \text{Que resollem:}$$

$$x + x + x - x = 19 - 1 - 2$$

$$2x = 16$$

$$x = 16 / 2$$

$$x = 8$$

Els nombres són 8, 9 i 10.

3. Anna: x , Miquel: $2x$, Abel: $3 \cdot 2x = 6x$

Podem plantejar la següent equació:

$$x + 2x + 6x = 144 \quad \text{Que resollem:}$$

$$9x = 144$$

$$x = 144 / 9$$

$$x = 16$$

L'Anna va guanyar 16 €, en Miquel 32 € i l'Abel 96 €.

4. Petit: x , Mitjà: $x+7$, Gran: $2 \cdot (x + 7) = 2x + 14$

Podem plantejar la següent equació:

$$x + x + 7 + 2x + 14 = 89 \quad \text{Que resollem:}$$

$$x + x + 2x = 89 - 7 - 14$$

$$4x = 68$$

$$x = 68 / 4$$

$$x = 17$$

El petit rep 17 €, el mitjà 24 € i el gran 48 €.

Posa't una nota **per cada exercici**:

2,5 punts si ho has obtingut el resultat correcte. Si no ho has fet totes les passes, copia-les

1,25 punts si no ho has fet bé però després ho has corregit i has copiat totes les passes

SUMA LES TEVES NOTES I POSA'T LA NOTA DEL DIA

Envia les notes a la professora seguint les indicacions de la primera pàgina