



1.- Passa de llenguatge verbal al algebraic (utilitza x, y....) i a l'inrevés:

- a) La meitat d'un nombre més quatre unitats. $\frac{x}{2}$
- b) La diferència de dos nombres.
- c) El triple d'un nombre menys cinc unitats.
- d) El quadrat d'un nombre.
- e) $2x + 1$
- f) $\frac{x}{3}$
- g) $x^2 - 6$

2.- Calcula el valor numèric de les següents expressions algebraiques :

Expressió	Valor de a	Valor de b	Valor numèric
$2a + 3$	3		=
$-4a + 5b$	2	1	=
$3ab - 2b$	6	- 2	=

3.- Resol :

a) $x + 3 = 5x + 11$

$$x = 11$$

$$x =$$

$$x = \text{---} =$$

b) $12x + 3 - 7x = x - 3 - 2x$

$$12x - 7x = -3$$

$$x =$$

$$x = \text{---} =$$

c) $5(x - 3) + 8x = 6x - 5 + x$

$$+8x = 6x - 5 + x$$

$$=$$

$$x =$$

$$x = \text{---} = \text{---}$$

d) $3(x + 4) - 6x = 8 - 3(x - 5)$

$$-6x = 8$$

$$=$$

$$x =$$

Què li passa aquesta equació?

e) $\frac{2x-1}{6} - 5 = \frac{x-3}{4}$ mcm(6, 4) =

$$\frac{(2x-1)}{6} - \frac{5}{1} = \frac{(x-3)}{4}$$

$$(2x-1) - \quad = (x-3)$$

$$=$$

$$=$$

$$x =$$

f) $\frac{2x-1}{4} = \frac{3x+4}{12} - \frac{x+2}{3}$ mcm(4, 12, 3) =

$$\frac{(2x-1)}{4} = \frac{(3x+4)}{12} - \frac{(x+2)}{3}$$

$$(2x-1) = (3x+4) - (x+2)$$

$$=$$

$$=$$

$$=$$

$$x = \text{-----}$$

4.- Si restes 36 a un nombre es converteix en la seva quarta part. Quin nombre és?

Dades/Solució	Equació	Comprovació:
Nombre: =	= ---- $x = \frac{\quad}{4} =$	- = : =
Resposta	És el nombre	

5.- Quina edat té la Rosa si sabem que d'aquí a 56 anys tindrà el quintuple de la seva edat actual?

Dades/Solució	Equació	Comprovació:
Edat ara: =	= x $x = \frac{\quad}{5} =$	= =
D'aquí a 56 anys =		
Resposta	La seva edat actual és de anys	

6.- Les edats d'en Joan, la Carme i la Rosa sumen 39 anys. La Carme té cinc anys menys que en Joan i dos més que la Rosa. Quina és l'edat de cadascun?

Dades/Solució	Equació	Comprovació:
Edats:	= $x = \frac{\quad}{\quad} =$	=
• Joan: =		
• : x =		
• : =		
Resposta		

7.- En un rectangle ,la base mesura 18 cm més que l'altura i el perímetre és de 76 cm.
Quines són les dimensions (mides) del rectangle?

Dades/Solució		Equació	Comprovació:
			=
		$x =$ $x = \text{-----} =$	
Resposta	La base del rectangle mesura i l'altura		

8.- Troba tres nombres consecutius que sumin 108.

Dades/Solució		Equació	Comprovació:
1r nombre: x = Segon: = : =		=	=
		x =-----=	
Resposta	Els nombres són el el i el		