

Nom i llinatges: \_\_\_\_\_

Curs: \_\_\_\_\_

Data: \_\_\_\_\_

### Nota:

Per resoldre **operacions combinades** cal recordar aquesta **Jerarquia d'operacions**:

1. Es fan les operacions que apareixen **entre parèntesi "( )" i claudàtors." [ ]"**
2. Es fan les potències ( $a^n$ ) i les arrels ( $\sqrt{\quad}$ ).
3. Es fan les **multiplicacions i les divisions** (d'esquerra a dreta en l'ordre en que apareixen).
4. Es fan les **sumes i les restes** ( d'esquerra a dreta en l'ordre en que apareixen).

També cal recordar les **operacions amb signes**:

$$\begin{aligned} (-) \cdot (-) &= (+) &\rightarrow -1 \cdot (-2) &= +2 \\ (+) \cdot (+) &= (+) &\rightarrow +1 \cdot (+2) &= +2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} (-) \cdot (+) &= (-) &\rightarrow -1 \cdot (+3) &= -3 \\ (+) \cdot (-) &= (-) &\rightarrow +1 \cdot (-3) &= -3 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} - (-) &= (+) &\rightarrow -(-5) &= +5 \\ + (+) &= (+) &\rightarrow +(5) &= +5 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} - (+) &= (-) &\rightarrow -(+6) &= -6 \\ + (-) &= (-) &\rightarrow +(-6) &= -6 \end{aligned}$$

En la resolució d'equacions, per a **eliminar els parèntesi**:

- Si hi ha un signe **+** davant, o no hi ha res,  $+(a+b)$ , copiam igual allò que esta dins el parèntesi.

Exemple:  $(6x - 5 + 3) - 4 = 2x + (-3 + 5x) \rightarrow 6x - 5 + 3 - 4 = 2x - 3 + 5x$

- Si hi ha un signe **-** davant, **canviam el signe** dels termes de dins el parèntesi:

Exemple:  $7 - (8 - 4x - 5x) = -(14x + 2) + 10 \rightarrow 7 - 8 + 4x + 5x = -14x - 2 + 10$

- Si hi ha un **número davant**, multiplicam aquest número per allò que esta dins del parèntesi

(hi ha que anar amb compte amb els **signes**)

Exemple:  $3 \cdot (x - 3) = 10 - 5 \cdot (-2x + 1) \rightarrow 3x - 3 = 10 + 10x - 5$

### Resol les següents equacions de 1r grau i simplifica el resultat:

a)  $8 - (1 - 2x) = 11$

solució x=

b)  $(4x - 5) - (3x - 1)$

solució x=

c)  $(x - 4) - (3x - 1) = 5$

solució x=

d)  $2(x + 5) = 14$

solució x=

e)  $6(x - 1) - 4(x - 2) = 3$

solució x=

f)  $5(3x - 2) + 4 = 2(5x - 1) + 1$

solució x=

g)  $2(x - 5) = 3(x + 1) - 3$

solució x=

h)  $2(x - 3) = 4x + 14$

solució x=

i)  $5(x + 3) = 4(x - 2)$

solució x=

j)  $x + 4 = 3(x + 12)$

solució x=

m)  $2(x - 1) + (x + 3) = 5(x + 1)$

solució x=

