

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=

