

Equacions de primer grau amb paràntesi

Per resoldre una equació que conté paràntesi, com per exemple:

$$(2(x-3)+5(x+2)=39)$$

Començarem per eliminar els paràntesi, multiplicant tots els termes de l'interior pel nombre que hi hagi al davant.

$$(2 \cdot x - 2 \cdot 3 + 5 \cdot x + 5 \cdot 2 = 39)$$

$$(2x - 6 + 5x + 10 = 39)$$

I ara transposem els termes:

$$(2x+5x=39+6-10)$$

$$(7x = 35)$$

$$(x = \frac{35}{7} = 5)$$

Fem ara un altre exemple:

$$(12-3(x-4)=27)$$

$$(12-3x+12=27)$$

$$(-3x=27-12-12)$$

$$(-3x = 3 \rightarrow x = \frac{3}{-3} = -1)$$

I per últim una equació que tingui paràntesi i claudàtors:

$$(2x - [6-2(5x-4)] = 6x-2)$$

Eliminarem en primer lloc el paràntesi:

$$(2x - [6-10x+8] = 6x-2)$$

I ara suprimirem el claudàtor:

$$(2x-6+10x-8=6x-2)$$

Ara podem transposar els termes per acabar aïllant la incògnita:

$$(2x+10x-6x=-2+6+8)$$

$$(6x=12 \rightarrow x = \frac{12}{6} = 2)$$