

Exercicis per a fer avui :

Resoldre les equacions de 2n grau:

Donada una equació de segon grau de la forma

$$ax^2 + bx + c = 0$$

On a, b i c són nombres, hi ha com a màxim dues solucions possibles en x, que són

$$x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$

Exercicis:

1. Resol les següents equacions i verifica que les solucions trobades són certes:

a) $x^2 - 5x + 6 = 0$

b) $x^2 - 5x + 4 = 0$

c) $x^2 + x - 6 = 0$

d) $x^2 + 9x + 20 = 0$

e) $x^2 - 6x + 9 = 0$

f) $x^2 + 12x + 36 = 0$

g) $x^2 + 2x + 5 = 0$

h) $2x^2 + 3x + 2 = 0$

i) $3x^2 + 5x + 3 = 0$

j) $2x^2 + x - 6 = 0$

k) $3x^2 + 6x - 45 = 0$

l) $6x^2 - 18x - 24 = 0$

Deures per a fer: a la llibreta.

2. Resol les següents equacions:

a) $x^2 - 6x + 5 = 0$

b) $x^2 + 8x + 16 = 0$

c) $-x^2 - 5x = 0$

d) $3x^2 - 12 = 0$

e) $x^2 + 4x + 5 = 0$

f) $(x+10)(x+6) = 0$

g) $-(x-3)^2 = 0$

h) $2x(3-2x) = 0$

i) a) $x^2 + 5 = 6x$

j) b) $x^2 - 8x = 105$

k) c) $-x^2 = -x - 6$

l) d) $(x-3)(x+2) = 0$

m) e) $x^2 + 1 = 4x + 3$

n) f) $x(x+1) - 11 = x - 3$

o) g) $(x-1)(x-3) = 2x^2 - 9$