

Atelier #12

Factorisation

Déf : Lors d'une multiplication de polynômes, les polynômes multipliés sont les facteurs et le résultat est le produit.

Ex :

Déf : La factorisation d'un polynôme P est la recherche de ses facteurs irréductibles (*qui ne peuvent eux-mêmes se factoriser*).

Mise en évidence simple :

$$ax + ay = a(x + y)$$

Ex :

Ex :

Ex :

Mise en évidence double :

$$ax + ay + bx + by = a(x + y) + b(x + y) = (a + b)(x + y)$$

Ex :

Ex :

La différence de carrés :

$$a^2 - b^2 = (a - b)(a + b)$$

En effet :

Ex :

Ex :

Ex :

Ex :

Trinôme carré parfait :

$$a^2 \pm 2ab + b^2 = (a \pm b)^2$$

En effet :

Ex :

Ex :