Fiche

Exemple 1

On veut factoriser :

$A = (x - 1)(2x + 3) + x^2 - 2x + 1$.

• On reconnaît dans $x^2 - 2x + 1$ le **développement de $(x - 1)^2$.**

$A = (x - 1)(2x + 3) + (x - 1)^2$

• On **met en facteur** $(x - 1)$.

$A = (x - 1)(2x + 3 + x - 1)$

• D'où : $A = (x - 1)(3x + 2)$.

Exemple 2

On veut factoriser :

$B = x^2 - 4 + (2 - x)(2x + 3)$.

• $x^2 - 4$ est la **différence de deux carrés.**

On écrit : $B = (x + 2)(x - 2) + (2 - x)(2x + 3)$.

• $(x - 2)$ semble être un **facteur commun** car $(2 - x)$ est son opposé.

On écrit donc : $(2 - x) = -(-2 + x)$.

$B = (x + 2)(x - 2) - (x - 2)(2x + 3)$
$B = (x - 2)(x + 2 - 2x - 3)$

• D'où : $B = (x - 2)(- x - 1)$.

© 2000-2025, Miscellane