

Objectif. Lire la structure d'une expression avant de calculer : développer, factoriser, choisir une forme adaptée, puis résoudre équations et inéquations par équivalences.

Parcours conseillé. En classe : A1 à A8 puis B7 à B11 **À finir :** B12 à C21 **Défi :** D22 à D31

TD partiel - exercices faits en classe

Exercices retenus : A1, A7, B10

A. Réactivation — reconnaître avant de transformer

A1 ★ Trois formes, une même expression. [REP/CAL]

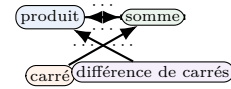
On donne

$$A = (x - 3)(x + 2), \quad B = x^2 - x - 6, \quad C = (x - 1)^2 - 7.$$

1. Relier chaque écriture à son nom : développée, factorisée, carrée.
2. Calculer $A(0)$, $B(0)$, $C(0)$, puis $A(4)$, $B(4)$, $C(4)$.
3. Quelle forme choisir pour résoudre rapidement $A = 0$? pour lire le coefficient de x^2 ?

A7 ★★ Carte mentale des transformations. [REP/RAI]

Compléter les flèches par *développer*, *factoriser*, *réduire* ou *utiliser une identité remarquable*.

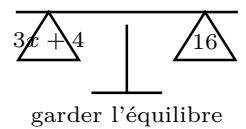


Donner un exemple pour chacune des quatre flèches.

B. Applications directes — transformer et résoudre

B10 ★ Équilibre et équivalences. [CAL/COM]

Résoudre dans $\mathbb{R}$ en écrivant une chaîne d'équivalences. Le dessin rappelle qu'on effectue la même opération sur les deux membres.



- a) $3x + 4 = 16$ b) $7x - 5 = 2x + 20$
c) $-4x + 9 = 21$ d) $5(2x - 1) = 3x + 16$.