

Démarche générale pour résoudre une équation ou une inéquation

1. Regarder si un ou des **facteurs communs** existent ou s'il est possible d'en faire apparaître. Et ne pas développer s'il est possible de factoriser car souvent vous augmenteriez la difficulté.
2. A notre niveau, dans le cas où il n'en existe pas ou s'il n'est pas possible d'en faire apparaître, il faut voir si on peut factoriser en utilisant les produits remarquables (identités remarquables).
3. Si on ne peut pas appliquer les points 1 et 2, il faut développer et réduire en mettant tout dans un seul membre = 0, et de nouveau regarder s'il est possible de factoriser. L'idée est d'essayer d'avoir un produit = 0 et ainsi de pouvoir résoudre par «petits bouts» (chacun des facteurs composant le produit = 0)

S'il n'est pas possible de factoriser, mais que tout s'est ramené à une équation du 1^{er} degré, on sait résoudre sans problème.

Si ça se ramène à une équation du second degré, on sait aussi résoudre .

Mais hormis ces cas-là, on ne sait plus tout résoudre avec de simples règles algébriques (les règles 1 et 2 du pdf !) et on doit faire appel à des méthodes de calculs approchés qui nécessitent l'utilisation de la machine (comme vous le faites après avoir énoncé le TVI).