

FA325 Méthodes à choix

Intentions

- Résoudre des équations du deuxième degré en choisissant la méthode la plus efficace.

Enjeu de cette activité

Après avoir compris que la méthode de Viète est utilisable pour résoudre n'importe quelle équation du second degré, les élèves peuvent être tentés de n'utiliser plus que cette méthode. L'enjeu de cette activité est de leur montrer qu'avant d'utiliser la méthode de Viète, il est souhaitable de regarder si les méthodes vues préalablement ne seraient pas plus efficaces (revenir à une équation du type $x^2 = a$ ou factoriser le membre non nul de l'équation).

Gestion de la classe

Après la correction de cette activité, il peut être intéressant de mettre en place des **GROUPES DE MÉTACOGNITION** autour de la résolution d'équation à une inconnue. On peut, pour cela, partir de la consigne : « Vous avez appris à résoudre des équations à une inconnue. Je vous propose d'établir un algorithme qui permette de présenter les questions à se poser et les méthodes pour résoudre une équation à une inconnue (pas les équations à deux inconnues) ». L'enseignant peut commencer à établir l'algorithme avec l'ensemble de la classe pour aider chacun à comprendre le travail qu'il attend : « Si je vous donne une équation à une inconnue à résoudre quelle est la première chose à faire ? Les premières questions à se poser ? ». Voici un exemple d'algorithme. Précisons bien que, pour que cet algorithme prenne du sens pour l'élève, il faut que ce soit lui qui l'établisse.

