

FA319 Le retour du facteur

Intentions

- Résoudre des équations-produits (Introduction).

Éléments d'analyse a priori

Pour résoudre la question **1**, les élèves vont assez naturellement utiliser en acte la propriété « si $a \cdot b = 0$, alors $a = 0$ ou $b = 0$ ». Il est important que l'enseignant les aide à expliciter cette propriété.

Pour la question **2**, les élèves peuvent partir d'une expression générale du type $ax^2 + bx + c = 0$ et essayer de calculer a et b en utilisant les solutions de cette équation. Cette méthode va s'avérer rapidement très complexe. Le travail de la première question devrait les amener à penser à écrire le premier membre de l'équation sous la forme d'un produit de deux facteurs, par exemple pour **2 a)** $(x - 2) \cdot (x + 4) = 0$.