

FA190 A priori

Intentions

- Connaître les identités remarquables du 2^e degré (Introduction).
- ◇ *Etre confronté au théorème-élève : « $(a + b)^2 = a^2 + b^2$ » et le remettre en cause.*

Eléments d'analyse a priori

Pour la question **a)**, beaucoup d'élèves vont répondre $(a + b)^2 = a^2 + b^2$, ce qui est attendu.

Les questions **b)** et **c)** vont leur permettre de remettre en cause ce théorème-élève.

La question **e)** va aider les élèves à commencer à s'approprier la première identité remarquable. Certains risquent de faire la double erreur « classique » : $(2x + 5)^2 = 2x^2 + 10x + 25$. Un retour à la formule, un passage par la double distributivité et/ou au remplacement de la variable par une valeur doit aider les élèves à prendre conscience de ces erreurs.

Suite à cette activité, on peut proposer **FA191 Un carré pour les carrés** pour aider les élèves à s'approprier la formule dans un cadre numérique. Cette activité peut aussi servir à introduire la première identité remarquable.

Les élèves peuvent automatiser ces identités remarquables pour les développements grâce aux activités **FA192 Produits remarquables** et **FA193 Toujours remarquables ?**.