

---

## FA219 Preuves

### Intentions

- Prouver des conjectures en utilisant le calcul littéral (Réinvestissement).

### Éléments d'analyse a priori

La difficulté de cette activité est de traduire, de façon générale, un multiple d'un nombre quelconque, un nombre pair, un nombre impair, des entiers consécutifs. Le plus délicat à trouver est l'expression d'un nombre entier impair quelconque.

Cette difficulté peut être à l'origine de blocage. Par exemple, pour la question **a)**, Les élèves peuvent être tentés d'appeler  $x$  et  $y$  les deux multiples d'un nombre et ne plus savoir comment prouver que  $x + y$  est un multiple de ce nombre.