

■ Objectif :

- Chercher un ou plusieurs petits exercices sur les applications

■ L'exercice

- 1 3 points – On considère la fonction $f : x \mapsto \frac{x^2 + x + 1}{x + 1}$. Déterminer $f(\mathbb{R} \setminus \{-1\})$
- 2 3 points – On considère la fonction $f : x \mapsto \frac{x^2 + x + 1}{x + 1}$. Déterminer $f^{-1}([2, +\infty[)$
- 3 3 points – Montrer que $f : (x, y) \mapsto (x + y, xy)$ réalise une bijection de $E = \{(x, y) \in \mathbb{R}^2 \mid x \leq y\}$ sur $F = \{(s, p) \in \mathbb{R}^2 \mid s^2 - 4p \geq 0\}$ et déterminer sa réciproque.