**Calcul formel**

En utilisant XCas pour conjecturer ou vérifier la réponse, traiter les questions suivantes.

1. Résoudre dans $R$ l’équation$x^{2}+x-1=0$.
2. Développer, pour tout réel $a$, $\left(a-1\right)^{4}$ .

$$ 3) La fonction f est définie sur \left]-3;+\infty \right[ par f\left(x\right)=\frac{x+2}{x+3}.$$

$Quel est le signe de f'\left(x\right)$ $sur \left]-3;+\infty \right[ $?

1. Résoudre l’inéquation $x^{3}<2,9x^{2}-0,68x-2,24$.
2. Raoul affirme : « Le produit de $4$ entiers consécutifs augmenté de $1$ donne toujours un carré ».

Vrai ou faux ?