



**Question 2.** Montrer que la famille  $\mathcal{B} = (X^3, X^3 + 1, X^3 + X, X^3 + X^2)$  est une base de  $K_3[X]$ .

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

**Question 3.** Calculer le  $DL_3(0)$  de  $x \mapsto \arctan\left(\frac{x}{1+2x}\right)$ .

A series of horizontal dotted lines for writing the solution.