

**Exercise 1**

Calc. : ✓

— 12 marks —

Le prix d'un  $m^2$  de terre agricole était de 10€ en 2010. Il augmente chaque année de 2,7%.  
On note  $u_n$  le prix d'un  $m^2$  de terre agricole en 2010+n.

1. Calculez  $u_0, u_1, u_2$ .
2. Quelle est la nature de la suite  $(u_n)$ ? Sa raison?
3. Donnez l'expression de  $u_n$  en fonction de  $n$ .
4. Quel sera le prix en 2022 d'un  $m^2$  de terre agricole?
5. En quelle année le prix d'un  $m^2$  de terre agricole dépassera-t-il 15€?