

Une entreprise prévoit une augmentation de son chiffre d'affaires de 6,7% par an. En 2022, son chiffre d'affaires était de 22 000 euros. On note  $c_n$  le chiffre d'affaires de l'entreprise l'année 2022 +  $n$ , en milliers d'euros, arrondi au millième. Ainsi,  $c_0 = 22$ .

1. Calculer  $c_1$  et  $c_2$ .
2. Exprimer  $c_{n+1}$  en fonction de  $c_n$ .
3. Quelle est la nature de la suite  $c$ ? Donner son premier terme et sa raison.
4. Calculer  $c_9$  et interpréter le résultat dans le contexte de l'exercice.
5. Écrire une fonction en Python qui donne le nombre d'année avant que le chiffre d'affaires dépasse 25 000 euros.
6. À l'aide de la calculatrice, donner cette valeur.