

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.