

Évolution de la population

Les populations de deux villes A et B sont respectivement de 200 000 et de 150 000.

Les projections pour les prochaines années prévoient les évolutions suivantes :

- Ville A : diminution de 3%
 - Ville B : augmentation de 5%
1. Au bout de combien temps la population de la ville B dépassera celle de la ville A?
 2. Que peut-on attendre de la population de chacune de ces 2 villes si les évolutions ne changent pas?

Limite d'une suite géométrique

(u_n) suite géométrique telle que

- Premier terme u_0
- Raison $q \geq 0$

En faisant varier u_0 et q déterminer les limites possibles de (u_n) .