

## IB Fonctions Problème 025

Le nombre de bactéries,  $n$ , dans une boîte de Pétri, après  $t$  minutes est donné par  $n = 800e^{0,13t}$ .

- A. Trouvez la valeur de  $n$  quand  $t = 0$ .
- B. Trouvez le taux d'accroissement de  $n$  quand  $t = 15$ .
- C. Après  $k$  minutes, le taux d'accroissement de  $n$  est supérieur à 10 000 bactéries par minute. Trouvez la plus petite valeur de  $k$ , avec  $k \in \mathbb{Z}$ .