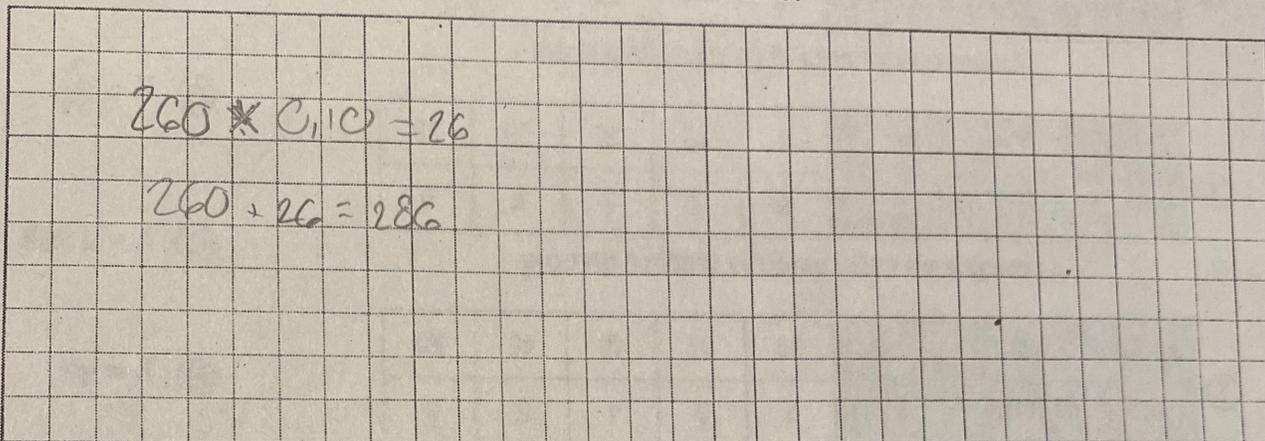


## 2.1 Les divers modes de représentation

**1** Dans une réserve faunique, on a noté une augmentation de la population de rats-laveurs. La population de 260 individus a augmenté de 10 % au cours des dernières années. Si l'augmentation reste constante au cours des prochaines années et que le nombre d'individus dépasse 500 rats-laveurs, il y aura surpopulation. Montre que cette éventualité se produira en moins de 10 ans.

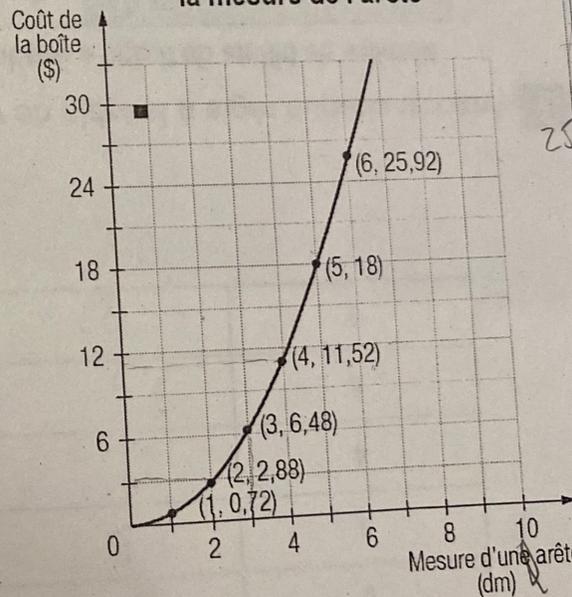


Réponse: Dans environ 8 ans

**2** Le graphique ci-contre représente le prix d'une boîte cubique selon la mesure d'une de ses arêtes. Calcule le prix d'une boîte dont l'arête mesure 1 m.

*Indice :* La règle qui représente cette situation est du type  $y = ax^2$ , où  $a$  est un coefficient.

Coût de la boîte selon la mesure de l'arête



$$6 = a \times 3^2$$

$$a = \frac{6}{9} = \frac{2}{3}$$

$$3 = a \times 2^2$$

$$a = \frac{3}{4} = 0,75$$

