

Activité méthode

→ Le taux de croissance cumulé (> doc 1 p. 20)

Cet exercice permet de répondre à la question 2 du document 1 : Expliquez la phrase « une productivité qui augmente de 2,82 % chaque année va doubler au bout de 25 ans ».

Complétez le texte ci-dessous :

- Que se passe-t-il quand la productivité augmente de 2,82 % une première année (année 1) ?

Cela signifie qu'entre le début de l'année et la fin de l'année 1, elle a été multipliée par _____.

Indice : pour répondre à cette question, il faut transformer le taux de croissance en coefficient multiplicateur.

- Si la productivité connaît cette même augmentation l'année suivante, cela signifie qu'elle a encore été multipliée par _____. Donc au bout de deux ans, la productivité de l'année 1 a été multipliée par _____.

- Au bout de 25 années de hausse continue de la productivité à un taux annuel de 2,82 %, la productivité de l'année 1 a donc été multipliée par _____.

Ce résultat correspond donc bien à celui annoncé dans la phrase du document 1 : « une productivité qui augmente de 2,82 % chaque année va doubler au bout de 25 ans ».

Pour simplifier, on peut utiliser la « **règle des 70** ». C'est une méthode qui permet d'obtenir par approximation le temps nécessaire pour qu'une valeur, augmentant chaque année d'un taux de croissance T , soit multipliée par 2 → Nombre d'années = $70/t$.

Vérifiez que cette méthode fonctionne dans l'exemple ci-dessus : _____

Exercice

Entre 1950 et 1973, la croissance annuelle des douze premiers pays qui ont adhéré à la Communauté européenne a été en moyenne de 4,6 %. Par combien le PIB de cette zone a-t-il été multiplié sur cette période ? Le nom « Trente Glorieuses » qui lui a été donné vous semble-t-il approprié ?