

www.freemaths.fr

TLE

Technologique Mathématiques

**Algorithmes
Suites Arithmétiques**



ÉNONCÉ DE L'EXERCICE

La chanteuse

Énoncé

En 2045, la chanteuse Tiana possède **12 000 abonnés** sur sa page de réseau social.

Chaque année, le nombre de ses abonnés **augmente de 2345**.

Son impresario a écrit la fonction Python suivante :

```
def abannes(n):  
    u=12000  
    for i in range(1,n+1):  
        u=u+2345  
    return 2045+n,u
```

1. Donner les éléments caractéristiques (premier terme et raison) de la suite arithmétique définie par la fonction Python *abannes*.
2. Quelles valeurs renvoie la fonction *abannes* ?
3. En utilisant la fonction *abannes*, déterminer combien d'abonnés possèdera la chanteuse Tiana en 2056.