

En 2019, le nombre d'abonnés à une page de réseau social d'un musicien était de 6,000.

On suppose que chaque année, il obtient 750 abonnés supplémentaires.

On désigne par u_n le nombre d'abonnés en $2019 + n$ pour tout entier naturel n .

1. Calculer le nombre d'abonnés en 2020 et 2021.
2. Exprimer u_{n+1} en fonction de u_n .
3. Quelle est la nature de la suite (u_n) ?
4. En déduire une expression de u_n en fonction de n .
5. En quelle année le nombre d'abonnés aura triplé par rapport à l'année 2019 ?