

## Questions préliminaires

---

Soit  $(u_n)$  la suite définie, pour tout  $n \in \mathbb{N}$ , par  $u_n = 12 - n^3$ .

### Question A

Conjecturer la limite de la suite  $u_n$ .

### Question B

À l'aide de la calculatrice, déterminer le plus petit  $n \in \mathbb{N}$  tel que :

$$u_n < -100 \quad u_n < -1000 \quad u_n < -10000$$

### Question C

Démontrer la conjecture de la **question A**.