

On considère la suite (w_n) définie par $w_n = 2 + \frac{1}{\sqrt{n}}$ pour tout entier naturel n non nul.

La suite (w_n) est décroissante et converge vers 2 par valeur supérieures.

Ecrire un algorithme en Python, qui étant donné un nombre réel strictement positif ϵ , détermine le plus petit entier naturel N tel que

$$\forall n \in \mathbb{N}^* \quad n \geq N \Rightarrow 2 - \epsilon < w_n < 2 + \epsilon.$$