

Nom :

Prénom :

Classe : T<sup>le</sup>SM

1e 07 / 11 / 2024

Note :

## INTERROGATION de MATHÉMATIQUES

Durée : 10 minutes. Calculatrice NON AUTORISÉE.

Soit  $(u_n)$  la suite définie sur  $\mathbb{N}$  par :  $u_0=4$  et  $u_{n+1} = 3 - \frac{4}{u_n+1}$ .

Démontrer par récurrence que pour tout entier naturel  $n$ , on a :  $1 < u_n \leq 4$ .