Lycée Louise Michel
Terminale EDS

Pour le 19/11/2021

MATHEMATIQUES
Devoir maison n°8

NOM : ..... **Prénom : .....**

Répondre par Vrai ou Faux en justifiant chaque réponse avec précision.

Les deux questions sont indépendantes.

1. Pour tout $n \in \mathbb{N}$, la suite (u_n) définie par $u_n = \dfrac{\sin(n) - 2n}{n+1}$ converge vers 0.

2. Soit u une suite numérique dont aucun terme n'est nul. On définit la suite v par : $v_n = 1 + \dfrac{1}{u_n}$.

a. Si u est convergente, alors v est convergente.

b. Si u est minorée par 1, alors v est majorée par 2.

c. Si u est majorée par $0,5$ alors v est minorée par 3.