

Nom : .....

Prénom : .....

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

le jeudi 05 / 11 / 2019

Note : ..... / .....

## INTERROGATION de MATHÉMATIQUES

Durée : 20 minutes. Calculatrice **NON AUTORISÉE**.

### **Exercice 1**

*env. 10 minutes*

**SUJET DU BAC AU LIBAN (JUN 2008), EXERCICE 3**

*Partie A. Démonstration de cours*

Démontrer le théorème suivant : une suite croissante non majorée diverge vers  $+\infty$ .

## Exercice 2

env. 10 minutes

Démontrer le théorème suivant :

Si une suite  $(u_n)$  est croissante et converge vers un réel  $l$ , alors elle est majorée par  $l$  :

$$\forall n \in \mathbb{N}, u_n \leq l.$$