

Nom :

Prénom :

Classe : T^{le} S

le mardi 17 / 10 / 2017

Note : /

INTERROGATION de MATHÉMATIQUES

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

Exercice 1

Au programme

env. 10 minutes

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

Partie A. Démonstration de cours

Prérequis : définition d'une suite tendant vers plus l'infini.

« une suite tend vers $+\infty$ si, pour tout réel A , tous les termes de la suite sont, à partir d'un certain rang, supérieurs à A ».

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

Démontrer le théorème suivant :

Soient (u_n) et (v_n) deux suites. Supposons $u_n \leq v_n$ à partir d'un certain rang.

Si $\lim_{n \rightarrow +\infty} u_n = +\infty$ alors $\lim_{n \rightarrow +\infty} v_n = +\infty$.