



Interrogation 7

Suites 1

Exercice 1 :

Donner les définitions ou énoncés précis suivants avec quantificateurs et rédaction :

- | | |
|--|---|
| 1. Définition d'une suite convergente. | 5. Borne suite à partir d'une borne d'une limite. |
| 2. Théorème de la limite monotone (un seul cas). | 6. Variation d'une suite récurrente d'ordre 1. |
| 3. Théorème des gendarmes. | 7. Limite potentielle d'une suite récurrente d'ordre 1. |
| 4. Définition de deux suites adjacentes. | 8. Passage à la limite dans les inégalités. |

Exercice 2 :

Soit $p \in \mathbb{R}_+$. Soit $(u_n)_{n \in \mathbb{N}} \in \mathbb{R}^{\mathbb{N}}$ définie par $u_0 = 0$ et $u_1 = 1$ et $\forall n \in \mathbb{N}$, $u_{n+2} - (p+1)u_{n+1} + \frac{2p+1}{4}u_n = 0$. Déterminer l'expression de $(u_n)_{n \in \mathbb{N}}$ en fonction de n .