

Arendhe le 22 mars 2023

Soit $(X_n)_{n \in \mathbb{N}}$ v.-a. i.-i.-d de loi $\mathcal{E}(1)$.

Montrer en utilisant Borel-Cantelli:

$$\text{que } \forall \alpha > 1, \overline{\lim}_{n \rightarrow +\infty} \frac{X_n}{\log n} \leq \alpha \quad \text{P-S}$$

$$\text{En déduire que } \overline{\lim}_{n \rightarrow +\infty} \frac{X_n}{\log n} \leq 1 \quad \text{P-S}$$

Remarque: C'est la première partie de l'exercice 8.1. T D 5.