

Nom et prénom :

Note :

Donner la définition d'une relation d'équivalence sur un ensemble, ainsi qu'un ou plusieurs exemples.

Soit E un ensemble, ordonné par \preccurlyeq , soit $A \subset E$. Donner les définitions de « A est majorée » et de « A possède un maximum ».

Soit E un ensemble muni d'un ordre \preccurlyeq , soit A une partie de E . Donner la définition de la borne supérieure de A , si elle existe.

Soit $n \in \mathbb{N}$ et $z \in \mathbb{C}$. Donner la valeur des sommes suivantes : $\sum_{k=1}^n k$, $\sum_{k=1}^n k^2$ et $\sum_{k=0}^{n-1} z^k$.