

Pas de titre

Emmanuel Vieillard-Baron¹, François Capaces², and Alain Soyeur³

¹Enseignant en CPGE, Lycée Kléber, Paris

², ,

³Enseignant en CPGE, Lycée Pierre de Fermat, Toulouse

7 avril 2023

Exercice 0.1 ★ Pas de titre

Soit A une partie non vide et majorée de \mathbb{R} . On suppose que la borne supérieure M de A vérifie $M = \sup(A) > 0$. Montrer qu'il existe un élément de A strictement positif.

Solution : Comme $M > 0$ alors $M/2 > 0$. D'après la propriété de caractérisation de la borne supérieure appliquée à $\varepsilon = M/2$, il existe $a \in A$ tel que $a \in]M - \varepsilon, M[$. Le réel a est strictement positif.

Références