

Nom :Correcteur :Note :

Quelles définitions ou caractérisations différentes de la notion de rang d'une matrice connaissez-vous ?

Soit $A \in \mathcal{M}_{n,p}(\mathbb{K})$, montrer que $\text{rg}(A) = \text{rg}({}^t A)$.

Calculer le rang de $A = \begin{pmatrix} 1 & -1 & 2 & 1 \\ -1 & 1 & 3 & 1 \\ 3 & -3 & 1 & 1 \end{pmatrix}$.

Définir la fonction Arcsin, tracer l'allure de sa courbe et donner ses principales propriétés.