

QCM d'autoévaluation, exercice 113 page 109

Sésamath

Maths TS spécialité



Soit les matrices $A = \begin{pmatrix} 1 & 0 & 1 \\ 0 & 1 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \end{pmatrix}$ et $B = \begin{pmatrix} 1 & 2 & -1 \\ 3 & 0 & 2 \end{pmatrix}$.

L'inverse de A :

- a) est une matrice carrée d'ordre 3
- b) n'existe pas
- c) a un déterminant nul
- d) égale $\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 1 \\ 1 & 0 & 0 \end{pmatrix}$

Définition

Une matrice carrée A d'ordre n est inversible s'il existe une matrice carrée B d'ordre n telle que $AB = BA = I$.

La matrice B , notée A^{-1} , est appelée la matrice inverse de A .

Définition

Une matrice carrée A d'ordre n est inversible s'il existe une matrice carrée B d'ordre n telle que $AB = BA = I$.

La matrice B , notée A^{-1} , est appelée la matrice inverse de A .

D'après la calculatrice A n'est pas inversible donc son déterminant est nul.

Définition

Une matrice carrée A d'ordre n est inversible s'il existe une matrice carrée B d'ordre n telle que $AB = BA = I$.

La matrice B , notée A^{-1} , est appelée la matrice inverse de A .

D'après la calculatrice A n'est pas inversible donc son déterminant est nul.

réponses **b) et c)**