

NOM :

PRENOM :

Question 1 (/2 pts). Énoncer la formule du binôme de Newton pour les matrices.

Question 4 (/4 pts).

1. La matrice $A = \begin{pmatrix} 1 & -2 \\ -1 & -1 \end{pmatrix}$ est-elle inversible?

2. La matrice $B = \begin{pmatrix} 1 & -2 & 0 \\ -1 & 1 & 1 \\ 0 & 2 & -2 \end{pmatrix}$ est-elle inversible ?

Question 2 (/2 pts). Quand dit-on qu'une matrice $A \in \mathcal{M}_n(\mathbb{R})$ est antisymétrique ?

Question 3 (/2 pts). Énoncer une propriété donnant l'inverse d'un produit de deux matrices.

NOM :

PRENOM :

Question 1 (/2 pts). Énoncer la formule du binôme de Newton pour les matrices.

Question 4 (/4 pts).

1. La matrice $A = \begin{pmatrix} -2 & -1 \\ 1 & -1 \end{pmatrix}$ est-elle inversible?

2. La matrice $B = \begin{pmatrix} -1 & 2 & 0 \\ 1 & -1 & -1 \\ 0 & -2 & 2 \end{pmatrix}$ est-elle inversible ?

Question 2 (/2 pts). Quand dit-on qu'une matrice $A \in \mathcal{M}_n(\mathbb{R})$ est symétrique ?

Question 3 (/2 pts). Énoncer une propriété donnant la transposée d'un produit de deux matrices.