

Nom :Correcteur :Note :

Donner la définition de « matrice inversible ». Toutes les matrices sont-elles inversibles (justifier la réponse) ?

Donner la définition du produit de deux matrices.

Donner l'ensemble des solutions du système  $\begin{cases} x + 2y - 2z = 1 \\ y - z = 2 \end{cases}$ .

Si  $q \in \mathbb{C}$  et  $(n, p) \in \mathbb{N}^2$ , avec  $p \leq n$ , alors

$$\sum_{k=p}^n q^k =$$