

Nom :  
Prénom :

**Interrogation n°2**  
**PSI**  
**MATHEMATIQUES**  
(Mardi 16 Octobre 2023)  
(durée : 15 mn)

**Question 1.**

lambda :	alpha :
mu :	beta :
omega :	theta :
sigma minuscule :	sigma majuscule :
phi minuscule :	phi majuscule :
psi minuscule :	psi majuscule :
delta minuscule :	delta majuscule :
rho :	epsilon :
khi :	gamma :

**Question 2.** Donner la définition :

1. du polynôme caractéristique d'une matrice  $A \in \mathcal{M}_n(\mathbb{K})$  : comment se note-t-il ?
2. d'une valeur propre d'un endomorphisme  $u$  de  $E$  :
3. d'une valeur propre d'une matrice  $A \in \mathcal{M}_n(\mathbb{K})$  :
4. du spectre sur  $\mathbb{K}$  d'un endomorphisme  $u$  de  $E$  : comment se note-t-il ?
5. du sous espace propre d'une valeur propre  $\lambda$  d'un endomorphisme  $u$  de  $E$  : comment se note-t-il ?
6. du sous espace propre d'une valeur propre  $\lambda$  d'une matrice  $A \in \mathcal{M}_n(\mathbb{K})$  :

7. des éléments propres d'une matrice  $A \in \mathcal{M}_n(\mathbb{K})$  :

8. du  $j$  ième polynôme de Lagrange associé à  $(a_0, a_1, \dots, a_n)$ .