Interrogation n°5 – sujet A
MP
lundi 16 octobre 2023

Nom et prénom / Note et commentaires :

---

questions

1. Énoncer la propriété sur les générateurs de $\mathbb{Z}/n\mathbb{Z}$.
2. Énoncer le théorème de Lagrange dans un groupe fini G.
3. Python. L est une liste. Donner les deux façons, avec une boucle for, de parcourir la liste L.
4. Python. T est une n-liste de n-listes d'entiers, analogue donc à une matrice de taille n des maths. Ecrire une boucle for pour le calcul de la trace de T. Écrire une boucle for pour le calcul de la somme des coefficients de l'anti-diagonale (comme en TP, car ce n'est **pas** une terminologie mathématique !).

Interrogation n°5 – sujet B
MP
lundi 16 octobre 2023

Nom et prénom / Note et commentaires :

---

questions

1. Définir l'ordre d'un élément a du groupe G (2 cas de figure).
2. Énoncer la propriété sur les sous-groupes monogènes (ils sont isomorphes à ....).
3. Python. L est une liste. Donner les deux façons, avec une boucle for, de parcourir la liste L.
4. Python. T est une n-liste de n-listes d'entiers, analogue donc à une matrice de taille n des maths. Ecrire une boucle for pour le calcul de la trace de T. Écrire une boucle for pour le calcul de la somme des coefficients de l'anti-diagonale (comme en TP, car ce n'est **pas** une terminologie mathématique !).