

M4P2Groupes
Groupes, sous-groupes, Z/nZ
Groupes symétriques S_n

BC/MH

février 2012

1 Présentation

L'enseignement se déroule sur une période de huit semaines et totalise 18 heures. Le cours est intégré dans les séances de TD et ceux-ci ont lieu à raison de 2H00 semaine par groupe.

2 Contenu

Lors de ce module, nous aborderons la notion de groupe, sous-groupe et les résultats essentiels qui en découlent. Puis plus particulièrement nous étudierons le groupe symétrique S_n .

Applications : Etude de Z/nZ , calcul dans Z/nZ et Z/PZ avec p premier, système de chiffrement RSA. Etude de transpositions, cycles, décomposition d'une permutation.

3 Evaluation

L'évaluation se fait sous forme de contrôle continu. Le coefficient de la matière est de 1,8. Il y a deux types d'évaluation :

1. Un contrôle continu en td.
2. Un devoir surveillé à la fin du module.

4 Coefficients

Sur la base(modifiable) de ces deux évaluations :
CC1= 0,6 ; DS1= 1,2