

103 : EX & APP DES NOTIONS DE SS-GPES DISTINGUES ET DE GPES QUOTIENTS

I. Propriétés générales [De][CaG][P]

1. Sous-groupes distingués
def - $\langle \Rightarrow \rangle = \text{Ker } f$ - ex
2. Groupes quotients
def - prop univ – app : isom excep
3. Théorèmes d'isomorphisme
1er, 2ème et 3ème

Biblio :

Delcourt
Calais (théorie des groupes)
Perrin
Combes

Développements :

5 – Simplicité de A_n pour $n \geq 5$
6 – Groupes d'ordre 8

II. Sous groupes distingué remarquables [De][P]

1. Centre
2. Groupe dérivé
gpe dérivé - abélianisé
3. Normalisateur
Th Noether

III. Dévissage des groupes [De][P][Com]

1. Simplicité
An simple si $n \geq 5$ – Th Sylow
2. Produit semi direct
def – gpe diédral
3. Résolubilité
def – carac
4. Application : groupes d'ordre 8