

Semaine 1 – 20/09– 24/09

1 Structures mères

1. Logique, ensembles, fonctions, familles.
2. Lois, magmas, groupes, anneaux, corps
3. Relations d'ordre, minimum, maximum, infimum, supremum, éléments maximaux et minimaux
4. Relations d'équivalence, classes d'équivalence
5. Axiomes/théorèmes de récurrence (prédicats sur \mathbf{N})
6. Ensembles finis, cardinalité (principe des bergers, formule du crible – $n \leq 3$)
7. Combinatoire, arrangements, triangle de PASCAL
8. Dénombrabilité. Réunion dénombrable d'ensembles dénombrables, produit fini d'ensembles dénombrables. \mathbf{N}^k , \mathbf{Z} , \mathbf{Q} , \mathbf{R} .

2 Topologie

1. Espaces vectoriels normés, boules.
2. Distance d'un point à un ensemble, de deux ensembles, parties bornées.

Groupe de colles :

Interrogateur(trice) :

Nom	Énoncés
Note	Commentaires
Nom	Énoncés
Note	Commentaires
Nom	Énoncés
Note	Commentaires