

Programme de colles

semaine 14
du 3 au 7 février

Tous les énoncés du cours (définitions et théorèmes) sont exigibles. En revanche, les seules démonstrations exigibles sont celles des résultats mentionnés au paragraphe « Questions de cours ».

Chapitre 17 - Arithmétique dans $\mathbb{K}[X]$

Exercices.

Chapitre 18 - Corps des fractions rationnelles

- « Définition » et propriétés du corps des fractions rationnelles (conformément au programme, une telle construction est admise).
- Forme irréductible (unitaire) d'une fraction rationnelle, existence (et unicité) d'une telle écriture.
- Degré d'une fraction rationnelle : définition et propriétés.
- Partie entière d'une fraction rationnelle, décomposition liée.
- Zéros, pôles et fonctions rationnelles.
- Décomposition en éléments simples sur $\mathbb{C}$ et sur $\mathbb{R}$.
- Décomposition en éléments simples de P'/P sur $\mathbb{C}$.
- Partie polaire associée à un pôle simple.

Questions de cours

Pas de question de cours cette semaine !