

Programme de Colles n°6

1. Répartition

- Groupe 7 : M. Trioreau le Jeudi 16/10 à 16h
- Groupe 6 : M. Trioreau le Jeudi 16/10 à 17h
- Groupe 3 : M. Trioreau le Jeudi 16/10 à 18h
- Groupe 4 : M. Collin le Jeudi 16/10 à 16h
- Groupe 2 : M. Collin le Jeudi 16/10 à 17h
- Groupe 1 : M. Collin le Jeudi 16/10 à 18h
- Groupe 5 : M. Arnt le Jeudi 16/10 à 17h

2. Questions de Cours

Chapitre IV : Structures algébriques usuelles

- **Chap IV** : Une somme de deux idéaux et une intersection quelconque d'idéaux sont des idéaux (Proposition 15 et Proposition 16).
- **Chap IV** : Les anneaux de polynômes à coefficients réels ou complexes sont principaux (Théorème 12).
- **Chap IV** : Démontrer : la relation de Bézout, le théorème de Bézout et le lemme de Gauss dans l'anneau des polynômes (Proposition 25, Théorèmes 14 et 15).

3. Exercices

1. Révisions Sup' : Tout sur groupes, anneaux, arithmétique dans $\mathbb{Z}$.
2. Spé - Idéaux d'un anneau ; anneaux principaux
3. Spé - Anneaux $\mathbb{Z}/n\mathbb{Z}$ et arithmétique.
4. Spé - Anneaux des polynômes ; arithmétique des polynômes.

4. Exercices de la banque CCinP attendant

La banque 2026 est à télécharger à l'adresse suivante [Banque CCinP 2026](#)

Exercices sur les structures algébriques et arithmétique : exo 85 ; exo 86 ; exo 87 ; exo 90 ; exo 94.