

## Progression du cours

### Cours du 18 septembre 2013

*Arithmétique* : divisibilité, PGCD/PPCM, théorème de Bézout, algorithme d'Euclide, équation de Bézout.

### Cours du 25 septembre 2013

*Arithmétique* : lemme d'Euclide, décomposition en facteurs premiers. Congruences, anneaux  $\mathbb{Z}/n\mathbb{Z}$ . Petit théorème de Fermat, inversibles de  $\mathbb{Z}/n\mathbb{Z}$ , indicatrice d'Euler, théorème chinois.

### Cours du 2 octobre 2013

*Anneaux* : groupe des éléments inversibles. Anneaux intègres. Idéaux dans un anneau commutatif, anneaux principaux. Anneaux euclidiens, anneau des entiers de Gauss.

### Cours du 9 octobre 2013

*Anneaux* : anneaux quotients. Caractéristique.  
*Polynômes* : algèbre  $K[X]$ , fonctions polynômes.

———— *Prévisions pour la suite* ————

### Cours du 16 octobre 2013

*Polynômes* : résultant (cf exercice 3.18).  
*Algèbre linéaire*.

### Cours du 23 octobre 2013

*Algèbre linéaire*.

### Cours du 13 novembre 2013

*Algèbre linéaire*.

### Cours du 20 novembre 2013

*Algèbre linéaire*.

### Cours du 4 décembre 2013

Groupes et géométrie.

### Cours du 11 décembre 2013

Groupes et géométrie.

### Cours du 18 décembre 2013

Groupes et géométrie.