

Programme de colle : du 26-11 au 01-12 (s9)

La colle doit comporter une question de cours (parmi celles indiquées ou une définition du cours, ou l'énoncé d'une propriété) et un ou plusieurs exercice(s). Un(e) élève qui ne sait pas traiter la question de cours n'a pas la moyenne.

Systèmes

- Droites et plans du plan et de l'espace, lien avec les systèmes linéaires de deux ou trois équations à deux ou trois inconnues.
- Systèmes linéaires à n équations et p inconnues, opérations élémentaires sur un système, résolution dans le cas de systèmes réduits.
- Méthode du pivot de Gauss.

Applications

- Applications d'un ensemble E dans un ensemble F . Exemples.
- Applications surjectives de E sur F . Applications injectives de E dans F , cas des fonctions réelles strictement monotones. La composée de deux injections (resp. surjection, resp bijection) et une injection (resp. surjection, resp bijection). Une application est bijective ssi elle est injective et surjective. Unicité de la réciproque.

Questions de cours

- liste des opérations élémentaires sur un système (avec les conditions!).
- Définition de l'injectivité et de la surjectivité d'un application.
- Démonstration de l'implication : si f est bijective alors f est injective et f est surjective.
- La composée de deux injections (resp. surjection) est une injection (resp. surjection).