

Programme de colle : du 19-11 au 24-12 (s8)

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.

Équations différentielles

- Équations différentielles du premier ordre linéaires homogènes.
- Équations différentielles du second ordre linéaires homogènes à coefficients constants.
- Principe de superposition et exemple d'utilisation pour des cas simples d'équations différentielles linéaires du premier ou du second ordre avec second membre.

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.

Questions de cours

- Formules pour une équations différentielles du second linéaire homogène à coefficients constant (sans démonstration).
- Formule des solutions d'une équation différentielle linéaire du premier ordre homogène (sans démonstration).
- liste des opérations élémentaires sur un système (avec les conditions!).