

Programme de colle du 29/01 au 02/02

Chapitre 22 : matrices

Question de cours (basée sur le résumé de cours) :

Restituer le plan du cours.

Etant donnée une partie du cours, restituer précisément tous les énoncés de cette partie.

Restituer une preuve figurant dans le résumé de cours, et l'énoncé correspondant.

Type d'exercice posé :

Exercices d'application de la définition du produit matriciel.

Utilisation des identités remarquables avec les matrices (binôme de Newton, $A^p - B^p$).

Exercices d'application de la définition d'une matrice inversible.

Calculs concrets avec des matrices de petite taille.

Calculs formels impliquant des matrices.

Chapitre 23 : systèmes linéaires

Question de cours (basée sur le résumé de cours) :

Restituer le plan du cours.

Etant donnée une partie du cours, restituer précisément tous les énoncés de cette partie.

Type d'exercice posé :

Résolution d'un système linéaire. Application aux intersections en géométrie.

Déterminer si une matrice est inversible.

Inverser une matrice en résolvant un système à paramètres.

Inverser une matrice par l'algorithme de Gauss-Jordan.

Chapitre 25 : sommes et produits (suite)