

Programme de colle du 20/05 au 24/05

Chapitre 37 : rang d'une matrice

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 :

Calcul du rang d'une matrice par échelonnage.

Déterminer si une matrice carrée est inversible en utilisant le rang.

En dimension finie, déterminer le rang d'une famille finie de vecteurs en utilisant une matrice.

Déterminer le rang d'une application linéaire entre EV de dimensions finies en utilisant une matrice.

Chapitre 38 : déterminant

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 :

Calcul direct du déterminant d'une matrice carrée de taille 2 ou 3.

Calcul du déterminant d'une famille de n vecteurs dans une base d'un EV de dimension n .

Calcul du déterminant d'un endomorphisme.

Calcul du déterminant d'une matrice par échelonnage.

Développement du déterminant d'une matrice selon une ligne ou une colonne.

Chapitre 40 : espaces probabilisés finis (parties 1 à 3)

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 :

Calculer la probabilité d'un événement par dénombrement,

dans le cas d'événements élémentaires équiprobables (dans des situations usuelles).

Calculer la probabilité d'un événement en utilisant les propriétés d'une mesure de probabilité.