

Vendredi 10 avril - 2h

Cours :

**II - Diverses interprétations vectorielles des matrices** : Cas particulier, Remarque, Théorème d'isomorphisme, Image d'un vecteur par une application linéaire, Deuxième interprétation du produit matriciel, Troisième interprétation du produit matriciel.

**Exercices** : Correction du 8, 9, 10, 12, 11 début *à terminer pour le 14 avril, ainsi que le 13 à préparer.*

---

## Semaine 27

Mardi 14 avril - 2h maths

Cours :

**II - Diverses interprétations vectorielles des matrices** : Cas particuliers des endomorphismes et des formes linéaires.

**III - Isomorphismes et changements de bases** : Caractérisation des isomorphismes par leur matrice, Caractérisations des matrices inversibles, Matrices de passage, Propriétés des matrices de passage, Formules de changement de base.

**Exercices** : Correction des exercices à préparer. Début du 18.14 *à terminer+18.15+18.16.*

□□□

Mercredi 15 avril - 2h maths

Cours :

**III - Isomorphismes et changements de bases** : Résumé des propriétés des matrices inversibles.

**IV - Noyau, image et rang d'une matrice** : Noyau et image d'une matrice, Conservation de la dimension du noyau et de l'image par multiplication par des matrices inversibles, Rappel sur le rang d'une matrice, Théorème du rang (version matricielle), Caractérisations des matrices inversibles, Rang et transposition.

**Exercices** : Correction des exercices à préparer, 18.17.

**TP : Introduction aux probabilités**

**Exercices** : Problème des partis introduit par l'étude d'une lettre de Pascal à Fermat.

□□□

Jeudi 16 avril - 2h

---

**TP : Feuille d'exercices n°18**

**Exercices** : 11,4,1,6,10 *début, à terminer pour le lendemain.*

□□□

**Vendredi 17 avril - 2h**

---

**TP : Feuille d'exercices n°18**

**Exercices :** Fin du 10, 5, 13, Reprise du 18.17 du cours + quelques réponses à des questions.