

---

Vendredi 15 mai - 2h

---

TP : Feuille d'exercices n°20

Exercices : Correction des exercices à préparer. Début du 2 (à terminer), 3, 7.

---

## Semaine 30

---

Mardi 19 mai - 2h

---

Cours :

**II - Séries à termes positifs** : Théorème de convergence monotone, Comparaison série/intégrale, Série de Riemann, Théorèmes de comparaison entre séries à termes positifs, Complément sur la comparaison à une série géométrique.

Exercices : Correction des exercices à préparer, 20.10, *à préparer pour le prochain cours 20.13 et 20.11.*

□□□

---

Mercredi 20 mai - 2h

---

Cours :

**III - Séries absolument convergentes** : Définition, Propriétés, Corollaire.

**IV - Applications** : Développement décimal d'un nombre réel, Formule de Stirling.

Exercices : Correction des exercices à préparer. 20.14 à 20.18. *20.19 et 20.20 à préparer pour le prochain cours.*

---

## Semaine 31

---

Lundi 25 mai - 2h

---

TP : Feuille d'exercices n°20

Exercices : 12 et 9.

□□□

---

Mardi 26 mai - 2h cours + 1h TD

---

Cours : *Chapitre 21. Déterminant*

**I - Introduction.**

**II - Déterminant d'une matrice carrée** : Théorème-définition, Propriétés (jusqu'à 21.5).

**Exercices** : 21.1 + calcul du déterminant d'une matrice  $2 \times 2$  *à terminer pour le prochain cours.*

**TP : Feuille d'exercices n°20**

**Exercices** : Fin de l'exercice 2 + exercice 20 du cours sur les séries.

□□□

---

**Mercredi 27 mai - 2h**

**Cours :**

**II - Déterminant d'une matrice carrée** : Propriétés (fin), Matrices inversibles - Résumé, Caractérisation des matrices inversibles.

**Exercices** : 21.3, 21.4 (*à terminer pour le prochain cours*).

□□□

---

**Jeudi 28 mai - 2h**

**Cours :**

**II - Déterminant d'une matrice carrée** : Déterminant d'une famille de vecteurs dans une base, Déterminant de la transposée, Développement suivant une ligne ou une colonne.

**III - Déterminant d'un endomorphisme** : Définition, Propriétés.

**Exercices** : Correction du 21.4, 21.5, 21.6 *à terminer pour le prochain cours.*

□□□

---

**Vendredi 29 mai - 2h**

**TP : Feuille d'exercices n°20 - Séries**

**Exercices** : 4, 13 + 20.20 du cours *à terminer pour mardi.*

**TP : Feuille d'exercices n°21 - Déterminant**

**Exercices** : 1 (commencé), 2, 6.