

# Programme de colles

## MP2

du 9 au 13 novembre 2020.

### 1 Suites de fonctions : révisions

### 2 Séries de fonctions.

#### 2.1 Modes de convergence.

Convergence simple, convergence uniforme, convergence normale.

#### 2.2 Continuité.

Théorème de continuité de la somme d'une série de fonctions.

#### 2.3 Intégration sur un segment.

Théorème d'intégration de la somme d'une série de fonctions pour l'intégrale sur un segment et une série de fonctions convergeant uniformément sur le segment.

#### 2.4 Dérivation.

Théorème de dérivation de la somme d'une série de fonctions, le théorème avec la version  $\mathcal{C}^k$  est au programme.

#### 2.5 Permutation de limites.

Théorème d'interversion limite-somme pour la somme d'une série de fonctions.

### 3 Exercices de la banque CCINP.

8-14-15-16-17-18-53

**Prochaine semaine** : révisions probabilités de sup.