

## Programme de Colles n°2

### 1. Répartition

- Groupe 5 : M. Trioreau le Jeudi 17/09 à 16h
- Groupe 4 : M. Trioreau le Jeudi 17/09 à 17h
- Groupe 3 : M. Collin le Jeudi 17/09 à 16h
- Groupe 2 : M. Collin le Jeudi 17/09 à 17h
- Groupe 1 : M. Collin le Jeudi 17/09 à 18h

### 2. Questions de cours

#### Chapitre II : Intégrales généralisées

- **Chap II** : Nature des intégrales de Riemann en  $+\infty$  (Proposition 2).
- **Chap II** : Nature des intégrales de Riemann en 0 (Corollaire 1).
- **Chap II** : Convergence de  $\int_0^{+\infty} \frac{\cos(t)}{\sqrt{t}} dt$ . (Exercice 9 - 1.).

### 3. Exercices

1. Spé : intégrale généralisée - nature d'une intégrale généralisée par la définition, par comparaison ; intégrabilité, changement de variable, intégration par parties, sommation des relations de comparaison.

### 4. Exercices de la banque CCinP attendant

La banque 2027 est à télécharger à l'adresse suivante [Banque CCinP 2027](#)

**Exercices sur les intégrales généralisées** : 25 q1 ; 26 q1 ; 28 ; 29 q1.