

Programme du Contrôle continu du 21/11/2023

Toute absence devra être justifiée (à envoyer au secrétariat).

Il y aura

- une ou deux questions de cours (on demandera de définir une notion, d'énoncer un résultat, ou encore de restituer une petite démonstration) parmi les points ci-dessous (chapitres 3 et 4)
- un petit exercice, qui sera très proche de ce qui aura été traité en TD parmi la feuille 3 ou la feuille 4

Durée 15mn (+5mn pour les tiers-temps). Soigner la rédaction et la présentation de vos copies.

Les documents, y compris sous forme électronique, ne seront pas autorisés. Les calculatrices seront interdites, les téléphones portables éteints et rangés.

Il faudra penser à indiquer vos Nom, Prénom, et la Double Licence suivie.

Chapitre 3 : Intégrale de Lebesgue sur \mathbb{R} .

- L'énoncé du lien entre intégrales de Riemann et de Lebesgue (3.15)
- L'énoncé des méthodes de calcul (proposition 3.18)
- Intégrabilité au sens de Lebesgue (ou non) des fonctions de référence (propositions 3.29 et 3.33).

Chapitre 4 : Les théorèmes de Lebesgue sur \mathbb{R} .

- La notion de partie négligeable 4.11 et de propriété vraie presque partout.
- Les propositions 4.20 et 4.22 et leurs démonstrations (celles du cours ou du polycopié).
- La preuve vue en cours du fait qu'une fonction mesurable est intégrable et d'intégrale nulle sur une partie négligeable
- Les énoncés du théorème 4.25, corollaire 4.31 et du théorème 4.34 (versions vues en cours).