Colle n° 4

ECT 2 2022-2023

Intégrale sur un segment

03/10/2022 - 08/10/2022

- * Interprétation de l'intégrale comme aire sous la courbe.
- * Primitives classiques.
- * Relation de Chasles.

I. Primitives

- * Définition.
- * Primitives de fonctions continues (existence et égalité à constante près).
- * Primitives des fonctions usuelles (puissances, exponentielle).
- * Primitive de fonctions composées $(u'u^n, u'/u, u'e^u)$.

II. Intégrale d'une fonction continue

* Définition en utilisant une primitive.

III. Propriétés de l'intégrale

- * Relation de Chasles.
- * Linéarité de l'intégrale.
- * Positivité de l'intégrale.
- * Intégration par parties.

Programme à venir (10/10/2022 - 15/10/2022):

Matrices inversibles.