

Semaine 24 du 11 avril 2022 (S15)

XXII – Intégration.

1 Continuité uniforme.

2 Construction de l'intégrale.

Aucun détail sur la construction n'est exigible.

2.1 Fonctions en escalier sur un segment.

Aucun élément de cette partie n'est exigible.

2.2 Fonctions continues par morceaux sur un segment.

2.3 Extension au cas où $b \leq a$.

3 Le théorème fondamental du calcul différentiel.

3.1 Primitives.

3.2 Existence de primitives.

4 Méthodes de calcul.

5 Formules de Taylor.

6 Cas des fonctions à valeurs complexes.

7 Approximation d'intégrales.

7.1 Sommes de Riemann.

7.2 La méthode des trapèzes.

Aucun élément de cette partie n'est exigible.

8 Comparaison série-intégrale.