

Semaine du 10 février 2025 (S)

XVII – Dérivabilité.

1 Définitions et premières propriétés.

1.1 Taux d'accroissement.

1.2 Définitions.

1.3 Opérations sur la dérivabilité.

1.4 Dérivées successives.

2 Les grands théorèmes.

2.1 Extremums locaux.

2.2 Le théorème de Rolle.

2.3 Égalité et inégalité des accroissements finis.

2.4 Dérivabilité et sens de variation.

2.5 Limite de la dérivée.

2.6 Théorème des accroissements finis et suites récurrentes.

3 Extension au cas des fonctions complexes.

4 Convexité.

4.2 Fonctions convexes.

4.3 Régularité des fonctions convexes.

Probable programme prochain : Le chapitre XVIII : Fractions rationnelles.