

Programme de colle : semaine du 25 mars

Dérivation

- * Définition de la dérivée en un point.
- * Dérivée des fonctions usuelles.
- * Dérivée des opérations de fonction et de la composition de fonctions.
- * Caractérisation de la dérivabilité de la réciproque d'une fonction et dérivée de cette inverse.
- * Équation de la tangente d'une fonction en un point.
- * Formule du développement limité d'ordre 1 d'une fonction dérivable en un point.
- * Savoir établir le tableau de variation d'une fonction en fonction du tableau de signe de sa dérivée.
- * Trouver les extrema locaux et globaux d'une fonction à partir de sa dérivée.
- * Inégalité des accroissements finis.

Intégration

- * Connaître les primitives usuelles
- * Savoir utiliser les opérations et compositions sur les fonctions pour calculer les primitives d'une fonction
- * Savoir calculer une intégrale par calcul de primitive.

Questions de cours suggérées

- * Définition de la dérivée d'une fonction en un point.
- * Dérivée usuelle, dérivée d'une composition de fonction, dérivée de la réciproque d'une fonction bijective.
- * Équation de la tangente.
- * Développement limité à l'ordre 1 d'une fonction.
- * Inégalité des accroissements finis.

Documents de référence

- * Chapitre 13 et 14
- * Feuille d'exercice 13 et 14