

PROGRAMME DE COLLES – SEMAINE 24

Chapitre 11 : Intégrales et primitives

- Définition de la notion de primitive
Pour vérifier que g est une primitive de f , il suffit de dériver g et de vérifier que $g' = f$.
- Calculs de primitives
- Lien entre intégrales et primitives
- Calculs d'intégrales
- Premières propriétés : relation de Chasles – linéarité

Chapitre 12 : Fonction logarithme népérien

1. Propriétés fondamentales de la fonction logarithme népérien :
ensemble de définition – valeurs particulières – dérivée
2. Propriétés algébriques de la fonction \ln
3. Déterminer le domaine de définition d'une fonction de la forme $\ln(u)$
4. Résoudre des équations et inéquations impliquant la fonction logarithme
5. Limites de la fonction \ln aux bornes de son ensemble de définition
6. Calculs de limites impliquant la fonction \ln
(par croissances comparées, somme, produit, quotient, composition, etc.)
7. Étude de fonctions de la forme $\ln(u)$

Ces chapitres ont été principalement abordés à distance. Le cours doit tout de même être connu et les exercices assimilés puisque le professeur est resté disponible pour ré-expliquer.