

PROGRAMME DE COLLES – SEMAINE 27

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 $\ln(u)$

Chapitre 13 : Fonction exponentielle

1. Propriétés fondamentales de la fonction exponentielle :
ensemble de définition – positivité – lien avec la fonction logarithme népérien
2. Propriétés algébriques de la fonction \exp
3. Résoudre des équations et inéquations impliquant la fonction exponentielle
4. Limites de la fonction \exp aux bornes de son ensemble de définition
5. Calculs de limites impliquant la fonction \exp
(par croissances comparées, somme, produit, quotient, composition, etc.)
6. Étude de fonctions de la forme $\exp(u)$

Le lien très fort entre ces deux fonctions pourra être exploité à bon escient.