

TS – DS Fonction exponentielle - Fiche de préparation

Définitions, formules, théorèmes :

- Définition de la fonction exponentielle
- Propriétés algébriques de la fonction exponentielle
- Définition d'une suite arithmétique
- Définition d'une suite géométrique
- Signe de la fonction exponentielle
- Limites de la fonction exponentielle
- Dérivée de e^u
- Théorème des valeurs intermédiaires

Démonstrations :

Les ROC ne sont pas au programme de ce contrôle, mais du prochain.

Savoir-faire :

- Résoudre une équation (inéquation) avec des exponentielles
- Etudier une fonction définie avec la fonction exponentielle
- Calculer une dérivée de fonction composée avec l'exponentielle
- Déterminer les limites d'une telle fonction
- Déterminer l'équation d'une tangente
- Prouver que la courbe admet une asymptote oblique, horizontale ou verticale.
- Savoir justifier l'approximation de la solution d'une équation trouvée par le TVI