

Programme de khôlle

Semaine 7 (10 octobre 2021)

Fonctions \exp et \ln

TP sur les fonctions \exp et \ln : tous les exercices du TP

- ▶ Connaître les propriétés et graphes des fonctions \exp et \ln .
- ▶ Savoir résoudre une équation simple faisant intervenir \exp et \ln .
- ▶ Savoir résoudre une inéquation simple faisant intervenir \exp et \ln .

Variations de fonctions

TP variations de fonctions : tous les exercices du TP

Note au khôlleur : la notion d'ensemble de dérivabilité n'a pas été abordée.

Dans tous les cas, on donnera cet ensemble. De même aucun calcul de limite ne sera demandé.

- ▶ Savoir déterminer l'ensemble de définition d'une fonction.
- ▶ Connaître **parfaitement** les dérivées des fonctions usuelles, ainsi que les formules de dérivation usuelles.
- ▶ Savoir réécrire (factorisation, mise au même dénominateur...) de façon pertinente l'expression de la fonction dérivée en vue de l'étude de son signe.
- ▶ Savoir établir les variations d'une fonction sur un intervalle par étude du signe de la dérivée sur cet intervalle.

Chapitre 3 : Dernières fonctions usuelles

Exercices réalisés : TD3, exercices n° 1,2,3,4 (f et g)

- ▶ Connaître la définition et les propriétés des fonctions puissances réelles.
- ▶ Savoir réécrire une expression faisant intervenir une puissance à l'aide des fonctions \exp et \ln .
- ▶ Savoir résoudre des (in)équations faisant intervenir des puissances réelles.
- ▶ Savoir étudier les variations d'une fonction faisant intervenir des puissances réelles.