

Mohammed HAZI

De mes cahiers d'analyse ...

FONCTIONS RÉELLES D'UNE VARIABLE RÉELLE:

LIMITES, CONTINUITÉ ET ...

Cours détaillé et exercices résolus

Pour le premier cycle des Universités
et Grandes Écoles

$$\begin{aligned} \begin{cases} y = \operatorname{Argch} x \\ y \geq 0; x \geq 1 \end{cases} &\Leftrightarrow \begin{cases} x = \operatorname{ch} y = \frac{e^y + e^{-y}}{2} \\ y \geq 0; x \geq 1 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} e^y + e^{-y} - 2x = 0 \\ y \geq 0; x \geq 1 \end{cases} \\ &\Leftrightarrow \begin{cases} e^{2y} - 2xe^y + 1 = 0 \\ y \geq 0; x \geq 1 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} Z^2 - 2xZ + 1 = 0, \\ Z = e^y \geq 1. \end{cases} \end{aligned}$$

Traduit Par
Mohammed HAZI



OFFICE DES PUBLICATIONS UNIVERSITAIRES

Table des matières

0.0	Aveu de reconnaissance	7
0.1	Notes introductives	9

Chapitre premier: Limites

Section 1	: Définitions et Propriétés générales	17
Section 2	: Théorèmes fondamentaux	35
Section 3	: Limites infinies	43
Section 4	: Formes indéterminées	53
Section 5	: Comparaison de fonctions	59

Chapitre deuxième: Continuité

Section 1	: Définitions et Propriétés générales	75
Section 2	: Continuité uniforme	87
Section 3	: Théorèmes fondamentaux	91

Chapitre troisième: Fonctions élémentaires et leurs inverses

Section 1	: Fonctions logarithmes	99
Section 3	: Fonctions hyperboliques et leurs inverses	111
Section 4	: Fonctions réciproques des fonctions circulaires	123

Chapitre quatrième: Exercices

Section 1	: Exercices résolus	131
Section 2	: Solutions	145
Section 3	: Exercices test	203

Chapitre cinquième: Trois index

Index terminologique	225
Index des mathématiciens et savants cités	227
Index bibliographique	229