

P. Thuillier

COURS DE

MATHÉMATIQUES SUPÉRIEURES

ENSEIGNEMENT TECHNIQUE

1

ANALYSE

Fonction d'une
Variable réelle

MASSON 

M212 / TA

ENSEIGNEMENT TECHNIQUE

P. THUILLIER

Ancien élève de l'E.N.S.E.T.
Directeur de l'E.N.N.A. de Paris

مكتبة هي
وادي موسى الجامعي
N° d'Entrée :
N° Inventaire :

COURS
DE
MATHÉMATIQUES
SUPÉRIEURES

1

Analyse

Fonction d'une
variable réelle

Faculté des Sciences
BIBLIOTHEQUE
N° d'Inventaire: A184

~~134/16~~
N° de Côte:

11^e tirage

~~N° de Côte~~
134/16

N° d'Entrée : 7880 4/5
N° Inventaire :

MASSON

Paris New York Barcelone Milan Mexico Sao Paulo

1984

TABLE DES MATIÈRES

		Pages
I	Généralités	1 à 4
	<i>Exercices</i>	5 à 6
II	Limites	7 à 18
	Limite d'une fonction de x . Limite à droite, limite à gauche. Opérations sur les limites. Infiniment grands, infiniment petits.	
	<i>Exercices</i>	18 à 21
III	Continuité	22 à 26
	<i>Exercices</i>	27
IV	Dérivées	28 à 37
	Dérivée en un point. Fonction dérivée. Théorème de Rolle. Théorème des accroissements finis.	
	<i>Exercices</i>	38 à 39
V	Détermination des fonctions dérivées usuelles	40 à 46
	<i>Exercices</i>	46 à 48
VI	Applications des dérivées	49 à 59
	Variation des fonctions, tracé des courbes. Recherche des maxima et des minima.	
	<i>Exercices</i>	60 à 62
VII	Fonction primitive	63 à 69
	<i>Exercices</i>	70 à 72
VIII	Fonction logarithmique	73 à 82
	<i>Exercices</i>	82 à 84
IX	Fonction inverse	85 à 95
	Notion de fonction inverse. Fonctions inverses des fonctions trigonométriques.	
	<i>Exercices</i>	96 à 98
X	Fonction exponentielle	99 à 105
	<i>Exercices</i>	105 à 109
XI	Fonctions hyperboliques et fonctions hyperboliques inverses	110 à 119
	<i>Exercices</i>	120 à 122
XII	Formule de Taylor	123 à 133
	Formule de Taylor. Formule de Mac-Laurin. Binôme de Newton.	
	<i>Exercices</i>	133 à 135

XIII	Développements limités.	136 à 150
	<i>Exercices</i>	151 à 153
XIV	Séries numériques	154 à 165
	<i>Exercices</i>	165 à 167
XV	Séries de Taylor et de Mac-Laurin	168 à 177
	<i>Exercices</i>	178 à 179
XVI	Différentielle d'une fonction d'une variable	180 à 187
	Différentielles. Opérations sur les différentielles. Erreurs.	
	<i>Exercices</i>	187 à 189
	VALEURS NUMÉRIQUES DES FONCTIONS	190 à 191
	VALEURS NUMÉRIQUES DE $n!$	192

XIII	Développements limités	136 à 150
	<i>Exercices</i>	151 à 153
XIV	Séries numériques	154 à 165
	<i>Exercices</i>	165 à 167
XV	Séries de Taylor et de Mac-Laurin	168 à 177
	<i>Exercices</i>	178 à 179
XVI	Différentielle d'une fonction d'une variable	180 à 187
	Différentielles. Opérations sur les différentielles. Erreurs.	
	<i>Exercices</i>	187 à 189
	VALEURS NUMÉRIQUES DES FONCTIONS	190 à 191
	VALEURS NUMÉRIQUES DE $n!$	192