

1. Record Nr.	UNINA9910493186403321
Autore	Douchet Jacques
Titolo	Analyse (Volume 1) : Recueil d'exercices et Aide-Memoire
Pubbl/distr/stampa	Lausanne : , : EPFL Press, , 2010 ©2010
ISBN	2-88914-280-9
Edizione	[3rd ed.]
Descrizione fisica	1 online resource (522 pages)
Soggetti	Electronic books.
Lingua di pubblicazione	Francese
Formato	Materiale a stampa
Livello bibliografico	Monografia
Nota di contenuto	Intro -- Introduction -- Table des matieres -- 1 Nombres reels -- 1.1 Introduction -- 1.2 Proprietes -- 1.3 Intervalle -- 1.4 Valeur absolue -- 1.5 Partie entiere -- 1.6 Minorant - Borne inferieure -- 1.7 Majorant - Borne superieure -- 1.9 Raisonnement par recurrence -- 1.10 Exercices -- 2 Suites numeriques -- 2.1 Introduction -- 2.2 Suites bornees -- 2.3 Limite d'une suite -- 2.4 Limites infinies -- 2.5 Suites de Cauchy -- 2.6 Sous-suites -- 2.7 Limite superieure -- 2.8 Exercices -- 3 Nombres complexes -- 3.1 introduction -- 3.2 Forme polaire -- 3.3 Formule de Moivre -- 3.4 Racines d'un nombre complexe -- 3.5 Decomposition d'un polynome -- 3.6 Exercices -- 4 Fonctions d'une variable -- 4.1 Introduction -- 4.2 Fonction monotone -- 4.3 Fonction paire - Fonction impaire -- 4.4 Fonction periodique -- 4.5 Fonction bornee -- 4.6 Supremum et infimum d'une fonction -- 4.7 Maximun et minimum d'une fonction -- 4.8 Limite d'une fonction -- 4.9 Limites infinies -- 4.10 Limites a l'infini -- 4.11 Limite a droite -- 4.12 Limite a gauche -- 4.13 Fonctions continues -- 4.14 Continuite unilaterale -- 4.15 Continuite sur un sous-ensemble -- 4.16 Continuite uniforme -- 4.17 Convergence simple -- 4.18 Convergence uniforme -- 4.19 Fonctions trigonometriques -- 4.20 Fonction exponentielle -- 4.21 Fonction logarithme neperien -- 4.22 Fonction logarithme de base a -- 4.23 Fonction exponentielle de base a -- 4.24 Fonction puissance -- 4.25 Fonctions hyperboliques -- 4.26 Exercices -- 5 Calcul differentiel -- 5.1 Introduction -- 5.2 Theoremes -- 5.3 Polynome de Taylor -- 5.4 Fonction convexe -- 5.5 Asymptotes -- 5.6 Etude d'une fonction --

5.7 Courbe parametree -- 5.8 Exercices -- 6 Calcul integral -- 6.1  
Introduction -- 6.2 Primitives -- 6.3 Integration par parties -- 6.4  
Changement de variable -- 6.5 Integration des fonctions rationnelles.  
6.6 Applications geometriques -- 6.7 Exercices -- 7 Integrales  
generalisees -- 7.1 Sur l'intervalle borne  $]a, b]$  -- 7.2 Sur les intervalles  
bornes  $]a, b[$  et  $]a, b[$  -- 7.3 Sur un intervalle ferme non borne -- 7.4  
Sur un intervalle ouvert non borne -- 7.5 Exercices -- 8 Series -- 8.1  
Series numeriques -- 8.2 Series entieres -- 8.3 Exercices -- 9  
Equations differentielles -- 9.1 Equations lineaires du premier ordre --  
9.2 Equations differentielles du second ordre -- 9.3 Equation de  
Bernoulli -- 9.4 Equation de Ricatti -- 9.5 Equations a variables  
separees -- 9.6 Equations homogenes -- 9.7 Exercices -- Solutions --  
1 Nombres reels -- 2 Suites numeriques -- 3 Nombres complexes -- 4  
Fonctions d'une variable -- 5 Calcul differentiel -- 6 Calcul integral --  
7 Integrales generalisees -- 8 Series -- 9 Equations differentielles --  
Formulaire -- Bibliographie -- Index.

---