

## TABLE DES MATIERES

## TABLE OF CONTENTS

Estimations d'erreur à l'intérieur pour un problème de couche limite J. BARANGER.....	1
Perturbations et "augmentation" des conditions initiales A. BENSOUSSAN, J.L. LIONS, G. PAPANICOLAOU.....	10
Analytical and numerical studies of equations with sign changing viscosity coefficient Yu. A. BEREZIN, G.I. DUDNIKOVA, V.A. NOVIKOV, N.N. YANENKO.....	30
Calcul de correcteurs pour un problème de couche limite provenant de la physique du plasma A. BOURGEAT, R. TAPIERO.....	39
Singular perturbation, multiple solutions and hysteresis in a nonlinear problem C.M. BRAUNER, B. NICOLAENKO.....	50
Comportement singulier des écoulements à grand nombre de Reynolds au voisinage du bord d'attaque d'une aile mince J.S. DARROZES.....	77
Les problèmes elliptiques pseudo-différentiels à petit paramètre dans l'opérateur principal A.S. DEMIDOV.....	108
Sur la perturbation "singulière" dans un problème à frontière libre A.S. DEMIDOV.....	123
Comportement macroscopique d'une plaque perforée périodiquement G. DUVAUT.....	131
Matching principles and composite expansions W. ECKHAUS.....	146
Théorie asymptotique des trains d'ondes lentement modulés pour certaines classes d'équations de conservation Ph. GATIGNOL.....	178
Perturbations singulières pour une classe de problèmes hyperboliques non linéaires J. GENET, M. MADAUNE.....	201
An analysis of transient behavior in the onset of convection N. GORDON, F.C. HOPPENSTEADT.....	231

The dynamics of rolled vortex sheets tightly wended around slender vortex filaments in inviscid incompressible flow J.P. GUIRAUD.....	244
Laminar wakes in supersonic flow M. HOLT, M.Y. HUSSAINI.....	260
Applications of multi-time methods to pattern recognition and other problems F.C. HOPPENSTEADT, W.L. MIRANKER.....	275
Perturbations singulières de problèmes elliptiques D. HUET.....	288
Equations et conditions d'interface pour des phénomènes acoustiques dans des milieux poreux Th. LEVY.....	301
Compressible countercurrent flow in a strongly rotating cylinder P. LOUVET, J. DURIVAUULT.....	312
Some applications of singular perturbations to problems in fluid mechanics J.L. LUMLEY.....	334
Quelques problèmes asymptotiques en théorie de la couche limite J. MATHIEU, B. GAY.....	351
Un résultat de perturbations singulières dans les inéquations variationnelles (passage du 2ème ordre au 1er ordre) F. MIGNOT, J.P. PUEL.....	365
The application of singular perturbation methods to aerodynamic sound generation F. OBERMEIER.....	400
Singular singular-perturbation problems R.E. O'MALLEY Jr., J.E. FLAHERTY.....	422
Perturbations spectrales liées à la vibration d'un corps élastique dans l'air E. SANCHEZ-PALENCIA.....	437
Numerical computation of steady boundary layers D.B. SPALDING.....	456
Homogeneisation en hydrodynamique L. TARTAR.....	474
On the theory of abstract elliptical equations containing a singular perturbation V.A. TRENIGIN.....	482

Regularisation of computation of branching solutions of nonlinear equations

V.A. TRENIGIN and N.A. SIDOROV.....

491

From zero to infinite Reynolds number by computer extension of Stokes series

M. VAN DYKE.....

506

Les modèles de couche limite en dynamique de l'atmosphère

R. Kh. ZEYTOUNIAN.....

518