

Contents

Preface

J. LERAY

Opening address

E. DE GIORGI

Some semi-continuity and relaxation problems 1

J.P. AUBIN

Variational problems related to the Monge-Ampère equation 12

L. BOUTET DE MONVEL

The index theorem for almost elliptic systems 17

L. CATTABRIGA

Continuation of regularity and surjectivity
of differential operators in Gevrey-spaces 30

G. DAL MASO

Some singular perturbation problems
in the calculus of variations 41

B. GAVEAU

Equations for hulls of holomorphy and foliations 50

E. GIUSTI

Quelques résultats de régularité pour les
minima de fonctionnelles du calcul des variations 62

J. LERAY

Divers prolongements analytiques de la
solution du problème de Cauchy linéaire 74

P.L. LIONS

Equations de Hamilton-Jacobi et solutions de viscosité 83

A. MARINO

Critical points and operators with lack of monotonicity 98

M. MIRANDA

Compactness of solutions to the minimal surface equation 114

L. MODICA

Gamma convergence and stochastic homogenization 119

E. SANCHEZ-PALENCIA

Problèmes mathématiques liés à l'écoulement
d'un fluide visqueux à travers une grille 126

C. SBORDONE

Rearrangement of functions and reverse Hölder inequalities 139

S. SPAGNOLO

Global solvability in Banach scales
of weakly hyperbolic abstract equations 149

L. TARTAR

Estimations fines des coefficients homogénéisés 168

E. DE GIORGI

Remerciements 188

E. DE GIORGI

References 191