

Al Presidente Dell'INdAM
Professor Giorgio Patrizio
Città Universitaria
P.le Aldo Moro, 5
00185 Roma

e p.c.
ai membri del GNFM

Oggetto: candidatura per il Consiglio Scientifico del GNFM

Caro Presidente,

con la presente le comunico la mia candidatura a membro del Consiglio Scientifico del GNFM dell'INdAM.

In allegato ho indicato alcune iniziative che intendo intraprendere in collaborazione con il Consiglio Scientifico. Le sono grato se le può far pervenire ai colleghi del GNFM.

Allego altresì un breve CV.

Cordiali saluti, Paolo Maremonti.

Cari tutti,

alcuni colleghi mi hanno chiesto di candidarmi al Consiglio Scientifico del GNFM. La proposta viene perché in seno al Consiglio ci sia un ricercatore della Meccanica dei Fluidi, componente, per così dire, storica del Gruppo. Ma al di là di questo riferimento, negli ultimi tempi i modelli della fluidodinamica, per i molteplici problemi che presentano, sempre più costituiscono interesse di studio da parte di gruppi di ricercatori. Appare allora interessante il progetto di rappresentare all'interno del Consiglio il lavoro di ricerca dei fluidodinamici del GNFM. Inoltre, prescindendo dall'interesse per la fluidodinamica, la partecipazione al Consiglio è principalmente l'impegno con gli altri membri a risolvere i vari problemi che si pongono. Queste motivazioni insieme a una serie di iniziative che si potrebbero intraprendere mi hanno persuaso, e ho pertanto accettato la candidatura, tuttavia non senza chiedere a tutti voi, che condividete la mia eventuale rappresentanza, di cooperare. Per questo motivo faccio presente qui di seguito quali sono le potenziali idee (di base) da condividere e portare avanti.

L'attività del GNFM, che rientra tra quelle dell'INdAM, da tempo si concretizza principalmente in quattro iniziative (mi scuso se involontariamente ne ometto qualcuna, l'omissione sarebbe un buon motivo di contatto e di cooperazione): la Scuola Estiva di Fisica Matematica, il supporto finanziario per i Professori Visitatori, i Progetti di Ricerca finanziati dal Gruppo e l'Assemblea Scientifica di Montecatini.

- 1) Credo che uno dei precipui motivi della Scuola Estiva di Fisica Matematica (SFM) sia quello di realizzare con una sola spesa l'incontro di differenti team di ricerca (dediti allo stesso topic o semplicemente interessati) con esperti internazionali, che altrimenti graverebbero come costi su ciascuna sede dei team di ricerca. La SFM, evento al quale ho partecipato nei primi anni di attività di ricerca, rappresenta per alcuni giovani un importante momento di contatto con esperti internazionali ed è opportunità di apprendimento e di approfondimento sia dei risultati recenti sia della letteratura "datata". Sebbene ciascuno di noi abbia ottimi punti di riferimento in sede o in Italia, il poter interagire scientificamente con prestigiosi specialisti è un'opportunità notevole. Dunque, la SFM è vista non solo come opportunità di formazione e comprensione dei problemi, ma soprattutto di interazione. Credo che il Consiglio debba preoccuparsi di supportare la SFM dal punto di vista logistico e puntare al massimo per gli esperti dei topic.

- a) Per quanto riguarda i Docenti della Scuola credo che il Consiglio Scientifico abbia dei criteri consolidati e validi che devono continuare a essere seguiti. Mi permetterei di suggerire di considerare, come ulteriore criterio, di istituire ogni anno almeno un corso di settore scientifico disciplinare diverso tenuto da un esperto (italiano o straniero condiviso), cosa che in parte già avviene.
 - b) L'ubicazione della Scuola a Ravello mi è sempre parsa valida, fa rientrare l'attività della Scuola nell'ambito delle prestigiose (e internazionali) attività culturali della città di Ravello. La prestigiosa cornice non serve tanto al Gruppo, ma consente di offrire agli speakers della Scuola una contestualizzazione degna del loro apporto. Va da sé che il problema sono i costi. Un ruolo dei membri del Consiglio deve essere anche di studiare soluzioni in tal senso.
- 2) Il supporto finanziario dei Professori Visitatori, al pari della Scuola, ha il ruolo di creare opportunità di interazione. Tuttavia, rispetto alla Scuola, il più delle volte alla visita corrisponde una fase di realizzazione di un lavoro di ricerca in collaborazione. Sebbene oggi, non senza le difficoltà di fusi orari, le collaborazioni scientifiche si possono anche realizzare a distanza, credo che soprattutto per i più giovani sia importante condividere l'esperienza in presenza. Occorre che il Consiglio Scientifico si adoperi a supportare le visite di colleghi stranieri per periodi di almeno due settimane e, laddove possibile, a coordinarle per altri colleghi di modo che il visiting permanga per un mese.
- 3) È a tutti noto che i finanziamenti dipartimentali per la ricerca sono sempre più irrisori. Il GNFM sta da tempo supportando i ricercatori, post-doc e dottorandi con progetti di ricerca. Il progetto di ricerca è l'aggregazione di un gruppo di giovani ricercatori del GNFM su un comune topic. Questa è una corsia preferenziale per i più giovani, che consente l'invito di esperti, mobilità all'estero e partecipazione a convegni, che deve essere assolutamente integrata. Come per la Scuola, il Consiglio deve trovare soluzioni per i finanziamenti. Il carattere applicativo di alcune ricerche potrebbe consentire, come già avvenuto, il finanziamento da parte di gruppi industriali e di progettazione. Mi impegnerò in tal senso studiando e cercando strategie.

- 4) L'Assemblea di Montecatini è l'opportunità migliore per comprendere l'evoluzione scientifica delle attività del Gruppo, conoscere i giovani (e meno giovani) ricercatori che abbracciano tematiche della fisica matematica. Per questi motivi, indipendentemente dall'essere un eventuale speaker, ho sempre partecipato con interesse alle assemblee. Perché sia illustrato lo stato dell'arte delle nostre attività di ricerca, il Consiglio invita a conferire in maniera plenaria i responsabili dei progetti di ricerca. È un'ottima strategia. Tuttavia, sono di interesse anche ricerche individuali. Ma ancora una volta la carenza di fondi ci vincola a svolgere i lavori in tempi stringati (i talk previsti sono di 20 m., in realtà alcuni meritano molto di più). Un intervallo di tempo più ampio dei tre giorni usualmente previsti potrebbe aiutare a fruire in maniera più adeguata, consentendo anche delle discussioni tra gli interessati.

Credo che si possa affermare che i punti 1) - 4) costituiscano le questioni essenziali discusse e discutibili dai membri del Consiglio Scientifico. Tuttavia, le questioni critiche che ci riguardano vanno al di là dei precedenti aspetti organizzativi. Come le questioni legate all'ANVUR, principalmente alla VQR, e al ruolo della Fisica Matematica nella laurea Magistrale e triennale in Matematica o di altro percorso di laurea. Però queste questioni rientrano in discussioni che coinvolgono altri soggetti dei vari Gruppi. Sarebbe riduttivo fare qui un elenco di proposte. Invece, come è avvenuto in passato, sono d'accordo a individuare le criticità in un ambito eventualmente ristretto e a portarle nell'Assemblea del GNFM per una discussione plenaria e per la formulazione concreta di proposte.

Termino ricordando la posizione espressa all'inizio, cioè che un vostro sostegno alla mia presenza in Consiglio deve anche considerare un lavoro di cooperazione.

Ringraziandovi per l'attenzione che porrete a questa lettera, vi porgo un cordiale saluto

Paolo Maremonti.

CURRICULUM VITAE BY PAOLO MAREMONTI

A) PRELEMINARY NEWS ON THE STUDY ACTIVITY.

Born in Portici (NA) on 29 June 1957, at 1980 I achieved with summa cum laude the degree in Mathematics at the University of Naples.

My study and research activity on the Navier-Stokes equations begins with the degree thesis, supervisor G.P. Galdi, which focuses on an article by J.Leray "Sur le mouvement of a liquid visqueux emplissant l'espace".

In October 1980 I was awarded a INdAM ("F.Severi") scholarship for one year. In this year I followed at the Institute the following courses:

Functional Analysis, by G. Cimmino;

Potential theory, by A. Avantsaggiati;

Dynamic systems, by G. Gallavotti;

Stability, by L. Salvadori.

At the end of the academic year I sit an exam interview at the aforementioned institute and the Examination Commission issues a positive judgment on the activity.

This judgment allows me to obtain the extension of the scholarship for the next academic year.

In the 83-84 academic year, through a competition based on qualifications and interview, I was assigned by the Institute Nat. by Alta Mat. a two-year research grant.

In November 1986 I became a researcher for the Mathematical Physics at the Faculty of Eng. of the U. of Basilicata (Potenza).

Following a public competition, in July 1999 with Rector's Decree I received the appointment of Associate Professor at the Faculty of Sciences of the U. of Basilicata.

Following a public competition, at 2000 I obtained a position of full professor at the Faculty of Sciences of the Second U. of Naples, today the U. of Campania "L.Vanvitelli".

B) TEACHING ACTIVITIES SINCE 2000

(U. \approx University) In the academic year 00/01 as Full Professor I hold the teaching of Institutions of Mathematical Physics at the Faculty of Sciences of the Second U. of Naples.

In the academic years 01/02 - 05/06 I hold the teaching of Math. Physics by title at the Faculty of Sciences of the Second U. of Naples.

In the 03/04 – 04/05 academic year, as a temporary position, the teaching of Differential Equations of Math. Physics both at the Faculty of Sciences of the Second U. of Naples.

In the 05/06 academic year, I teach Mathematical Physics 3 by a temporary position the teaching of Higher Mathematics both at the Faculty of Sciences of the Second U. of Naples.

From the academic year 08/09 - 11/12 I taught Analisi Superiore at the Faculty of Science of the Second U. of Naples.

In the academic year 11/12 I cover the teaching of Matematiche Superiori at the Faculty of Science of the Second U. of Naples.

From the academic year 12/13 to today I teach Rational Mechanics for the degree course in Mathematics at the Department of Math. and Physics of the U. of Campania "L.Vanvitelli".

In the academic year 13/14 – 14/15 I covered the teaching of Differential Equations of Math. Physics for the degree course in Mathematics at the Department of Math. and Physics of the U. of Campania "L.Vanvitelli".

From the academic year 2014/2015 to today, I teach Navier-Stokes Equations for the Master's Degree in Math. at the Department of Math. and Physics of the U. of Campania "L.Vanvitelli" .

C) ACTIVITIES IN PHD AND IN POST-DOC TRAINING COURSES.

a) member of the jury to award the title of Ph.D to Dr. A. Tartaglione, XIII cycle PhD in Mathematics of the U. of Naples Federico II, thesis "Existence and Uniqueness of classical solutions of boundary problems associated with the Stokes system".

- b) member of the jury to award the Ph.D title to Dr. A. L. M. V. Silvestre, at the Department of Mathematics of the Superior Technical Institute of the Universidade Tecnica de Lisboa, thesis "Mathematical Analysis of the Motion of a Rigid Body in a Viscous Liquid"
- c) supervisor of the thesis "Asymptotic properties in (t, x) of solutions to the Navier-Stokes equations in half-space" for the Ph.D title to Dr. F. Crispo, achieved at the Dep. of Mathematics of the U. of Naples Federico II.
- d) member of the Board of Professors of the PhD in Mathematics of the U. of Naples "Federico II" from 2003 to 2013.
- e) member of the jury to award the title of Doctor of Research to Dr. G. Mazzone at the U. of Salento.
- f) course at the XXVIII Summer School of Math. Physics of the GNFM (INdAM), with a cycle of n. 6 lectures: "Viscous Fluid Motions: a Qualitative Analysis of Perturbations".
- g) course at the XLIV Summer School of Math. Physics of the GNFM (INdAM), with a cycle of n. 6 lectures: "Nonstationary Navier-Stokes equations: weak solutions and introduction to related problems".
- h) course at "The 5th Japanese-German Intern. Workshop on Math. Fluid Dynamics", June 11-15th, 2012, at Waseda U., Tokyo, Japan, with a cycle of n. 5 lectures: "Stokes and Navier-Stokes IBVP with nondecaying data".
- i) Università Cattolica del Sacro Cuore, January 26th - 30th, 2015 "Twelve hours with Mathematical Physics": *Navier-Stokes equations*.

D) BRIEF REPORT ON SCIENTIFIC ACTIVITY.

Cooperation in research activity:

G.P. Galdi, U. of Pittsburgh (USA);
 M. Padula, U. di Ferrara;
 V.A. Solonnikov, Steklov Institute of St. Petersburg (Russia);
 F. Crispo, U. della Campania "L. Vanvitelli";
 T. Hishida, U. of Nagoya (Japan);
 M. Ruziska, U. of Albert-Ludwigs-University Freiburg (Germany);
 M. Hieber, U. of Darmstadt (Germany);
 S. Shimizu, U. of Kyoto (Japan).

Even today I carry out research with some of them.

My research activity has turned to some mathematical aspects related to the Navier-Stokes equations which is assumed as a model for the dynamics of viscous, incompressible and homogeneous fluids. Analogous questions for non-Newtonian fluids is not lacking in research activity.

I give a wide attention to the Navier-Stokes initial boundary value problems in unbounded domains, with particular attention to the questions of the stability of stationary fluid motions and attractivity properties of the unperturbed motions, continuous dependence on the initial data. This investigation has coupled with some results of semigroup properties of the solutions to the Stokes problem.

Concerning the perturbations of the motion steady and the rest state, the results of stability are stated with respect metrics physically meaning as the L^2 norm of the solutions, which is equivalent to twice the kinetic energy of the fluid.

I have also considered problems of punctual stability in space-time variables.

This research has reached sufficient interest which has closed in some articles.

Semigroup properties for solutions to the Stokes problem concerning the L^p theory with p arbitrary greater than 1 and equal infinity.

Related papers: [61,59,58,54,49,41,40,35,33,32,26,20,17,11,5]

I have considered problems of uniqueness of the classical solutions of the Navier-Stokes equations. The goal is to determine the wider class in which uniqueness holds for non-decaying solutions. That is, beyond of this class the claim of the uniqueness of the solutions fails. The "optimality" of the class is realized by means of counterexamples that were physically significant.

Related papers: [57,28,27]

In the above setting of non-decaying solutions, the problem of the existence, local and global in time, of solutions non-converging at infinity has been an open problem. In this sense contributions are achieved either of regular solutions (a priori local in time) and weak solutions global in time. The results obtained are the early in this special topic.

Related papers: [30,25,22,19,11,10,9,1]

I had to consider some purely analytical questions that led me to some results, which, beyond their interest in the problems studied by me, seemed interesting in the context of purely analytical.

These are essentially a priori limitations for functions belonging to suitable Sobolev spaces and limitations concerning solutions of particular differential operators.

Related papers: [53,42,39,34]

As is known, a fundamental question relating to partial differential equations is the problem of the regularity of weak solutions. In this topic I considered some questions of regularity of weak solutions to the Navier-Stokes equations. The results go in the wake of some results already known in literature.

Instead, concerning non-Newtonian fluids as preliminary study is given special attention to p -Laplacian operator and to a modified p -Stokes problem.

Related papers: [56,55,24,21,18,16,13,7,6,4,2]

Within the sphere of propagation and diffusion phenomena, the study of phenomena that occur with periodic law, for example, with respect to the temporal variable is of particular interest. This study was developed for the equations of fluids and heat propagation.

Related papers: [50,38,31,3]

E) STUDY STAY ABROAD AND IN ITALY

In April 1984 I had a study stay at the Math. Steklov Inst. in Leningrad, opportunity to undertake a scientific collaboration with Prof. V.A. Solonnikov.

In the period January-February 2007 I was at the Department of Mathematics of the U. of Ferrara where I carried out study and research activities with Profs. M. Padula and V.A. Solonnikov.

For the period January-March 2008 I had a study stay at the Department of Appl. Math. of the U. of Pittsburgh.

In February 2010 Visiting Professor at the University of Jinhau.

In Augustus 2013 Visiting Professor at the Waseda University (Tokyo).

In Augustus 2015 Visiting Professor at the Waseda University (Tokyo).

In Augustus 2016 Visiting Professor at the Kyoto University.

In Augustus 2017 Visiting Professor at the Kyoto University.

In Augustus 2018 Visiting Professor at the Kyoto University.

F) INVITED SPEAKER IN THE LAST YEARS.

- 1) The 40th Sapporo Symposium on PDE, Hokkaido U., August 19-21th, 2015
- 2) Intern. Research Training Group 1529 Math. Fluid Dynamics, Bad Boll, Germany, May 7-11th, 2018.
- 3) WASCOM XX Intern. Conf. Waves and Stability in Conti. Media, June 10-14th, 2019, Maiori (SA) Italy
- 4) Fudan International Seminar on Analysis, PDEs, and Fluid Mechanics, 2020, February 18
- 5) Seminar on Partial Differential Equations Seminar of the Nečas Center, 2021, May 4

G) MEMBER OF SCIENTIFIC COMM. OF INTER. MEETINGS IN THE LAST 10 YEARS.

1) MATHFLOWS, Porquerolles, (France) October 21-26th, 2012.

2) Eq. alle Derivate Parziali nella Dinamica dei Fluidi, Centro di Ricerca Matem. E. De Giorgi, SNS Pisa (Italy) (2018).

3) Vorticity, Rotation and Symmetry V - Global Results and Nonlocal Phenomena, CIRM Marsiglia (France) October 26-30th, 2020.

Relevant Publications

1) 2021. Navier–Stokes Cauchy Problem with $|v_0(x)|^2$ Lying in the Kato Class K_3 , Mathematics 2021, Crispo, F.; Maremonti, P.

2) 2021. On the uniqueness of a suitable weak solution to the Navier–Stokes Cauchy problem, SN Partial Differential Equations and Applications, Crispo, F.; Maremonti, P.

3) 2021. Navier–Stokes equations: an analysis of a possible gap to achieve the energy equality, Ricerche di Matematica, Crispo, F.; Grisanti, C.R.; Maremonti, P.

4) 2021. Some New Properties of a Suitable Weak Solution to the Navier–Stokes Equations, T. Bodnár et al. (eds.), Waves in Flows, h.6 in Advances in Mathematical Fluid Mechanics, T. Bodnár et al. editors, Crispo, F.; Grisanti, C.R.; Maremonti, P.

5) 2020. A remark on the non-uniqueness in L^∞ of the solutions to the two-dimensional Stokes problem in exterior domains, J. of Evolution equations, Maremonti, P.

7) 2019. On the $L^p - L^q$ estimates of the gradient of solutions to the Stokes problem, JOURNAL OF EVOLUTION EQUATIONS pp 1-32 . Maremonti, P.

8) 2018. Global existence of solutions to 2-D Navier-Stokes flow with non- decaying initial data in half-plane. J. DIFFERENTIAL EQUATIONS 265 (2018), no. 10, 5352-5383. Maremonti, P.; Shimizu, S.

9) 2018. Global existence of solutions to 2-D Navier-Stokes flow with non-decaying initial data in exterior domains. J. MATH. FLUID MECH. 20 (2018), no. 3, 899-927. Maremonti, P.; Shimizu, S.

10) 2018. Navier-Stokes flow past a rigid body: attainability of steady solutions as limits of unsteady weak solutions, starting and landing cases. J. MATH. FLUID MECH. 20 (2018), no. 2, 77-800. Hishida, T; Maremonti, P.

11) 2018. A note on Prodi-Serrin conditions for the regularity of a weak solution to the Navier-Stokes equations. J. MATH. FLUID MECH. 20 (2018), no. 2, 379-392, Maremonti ,P.

12) 2018. Electrorheological fluids: Ill posedness of uniqueness backward in time. DOI:10.1016/j.na.2017.12.014. pp.47-69. In NONLINEAR ANALYSIS - ISSN:0362-546X vol. 170 Abbatello, A.; Crispo, F.; Maremonti, P.

13) 2017. A remark on the partial regularity of a suitable weak solution to the Navier-Stokes Cauchy problem. DOI:10.3934/dcds.2017053. pp.1283-1294. In DISCRETE AND CONTINUOUS DYNAMICAL SYSTEMS - ISSN:1078-0947 vol. 37 (3) Crispo, F.; Maremonti P.

- 14) 2016. On the high regularity of solutions to the p-Laplacian boundary value problem in exterior domains. DOI:10.1007/s10231-015-0491-1. pp.821- 834. In ANNALI DI MATEMATICA PURA ED APPLICATA - ISSN:0373- 3114 vol. 195 (3) Crispo, F., Grisanti, C.R., Maremonti P.
- 15) 2015. Weak Solutions to the Navier-Stokes Equations with Data in $L(3, \infty)$ DOI:10.1007/978-3-319-66764-5 8. pp.161-194. In Mathematics for Nonlinear Phenomena: Analysis and Computation: International Conference in Honor of Professor Yoshikazu Giga on his 60th Birthday. In SPRINGER PROCEEDINGS IN MATHEMATICS & STATISTICS - ISSN:2194-1009 vol. 215 - Maremonti P.
- 16) 2016. Bounded analyticity of the stokes semigroup on spaces of bounded functions. DOI:10.1007/978-3-0348-0939-9 15. pp.275-289. In Advances in Mathematical Fluid Mechanics - Dedicated to Giovanni Paolo Galdi on the Occasion of His 60th Birthday - ISBN:978-3-0348-0938-2 In Advances in Mathematical Fluid Mechanics
- 17) 2016. On the spatial asymptotic decay of a suitable weak solution to the Navier-Stokes Cauchy problem. DOI:10.1088/0951-7715/29/4/1355. pp.1355- 1383. In NONLINEARITY - ISSN:0951-7715 vol. 29 Crispo, Francesca; Maremonti, Paolo
- 18) 2015. A high regularity result of solutions to modified p-Stokes equations. DOI:10.1016/j.na.2014.10.017. pp.97-129. In NONLINEAR ANALYSIS - ISSN:0362-546X vol. 118 Crispo F; Maremonti P
- 19) 2014. on the Stokes problem in exterior domains: the maximum modulus theorem. DOI:10.3934/dcds.2014.34.2135. pp.2135-2172. In DISCRETE AND CONTINUOUS DYNAMICAL SYSTEMS - ISSN:1078-0947 vol. 34 (5) Maremonti P
- 20) 2013. Higher regularity of solutions to the singular p-laplacian parabolic system. pp.849-894. In ADVANCES IN DIFFERENTIAL EQUATIONS - ISSN:1079-9389 vol. 18 Crispo F; Maremonti P
- 21) 2012. On the Navier-Stokes Problem in Exterior Domains with Non Decaying Initial Data. DOI:DOI 10.1007/s00021-011-0083-9. pp.633-652. In JOURNAL OF MATHEMATICAL FLUID MECHANICS - ISSN:1422-6928 vol. 14 (4) Galdi GP; Maremonti P; Zhou Y
- 22) 2011. A Remark on the Stokes Problem with Initial Data in L^1 . pp.469- 480. In JOURNAL OF MATHEMATICAL FLUID MECHANICS - ISSN:1422- 6928 vol. 13 (4) - Maremonti, P.
- 23) 2009. Stokes and Navier-Stokes problems in a half-space: the existence and uniqueness of solutions a priori nonconvergent to a limit at infinity. DOI:10.1007/s10958-009-9458-3. pp.486-523. In JOURNAL OF MATHEMATICAL SCIENCES - ISSN:0449-2757 vol. 159 (4) Maremonti P
- 24) 2008. Navier-Stokes equations in aperture domains: global existence with bounded flux and time-periodic solutions. pp.249-277. In MATHEMATICAL METHODS IN THE APPLIED SCIENCES - ISSN:0170-4214 vol. 31 Crispo, F.; Maremonti, P.
- 25) 2006. On the (x,t) asymptotic properties of solutions of the Navier-Stokes equations in the half-space.. pp.3735-3767. In JOURNAL OF MATHEMATICAL SCIENCES - ISSN:1072-3374 vol. 136 Crispo, F.; Maremonti, P.
- 26) 2005. Nonstationary Stokes equations in a half-space with continuous initial data. pp.1886-1914. In JOURNAL OF MATHEMATICAL SCIENCES - ISSN:1072-3374 vol. 127 Maremonti P; Starita G.
- 27) 2004. An interpolation inequality in exterior domains. pp.11-39. In RENDICONTI DEL SEMINARIO MATEMATICO DELL'UNIVERSITA' DI PADOVA - ISSN:0041-8994 vol. 112 CRISPO F; Maremonti P
- 28) 2000. On the Stokes equations: the maximum modulus theorem. pp.1047- 1072. in mathematical models and methods in applied sciences - ISSN:0218-2025 vol. 10 Maremonti P

29) 1999. Existence, uniqueness and attainability of periodic solutions of the Navier-Stokes equations in unbounded domains. pp.719-746. In JOURNAL OF MATHEMATICAL SCIENCES - ISSN:1072-3374 vol. 233 Maremonti P; M.PADULA

30) 1997. On nonstationary Stokes problem in exterior domains. pp.395-449. In ANNALI DELLA SCUOLA NORMALE SUPERIORE DI PISA. CLASSE DI SCIENZE - ISSN:0391-173X vol. 24 Maremonti P; V.A. Solonnikov

32) 1997. On estimates for the solutions of the nonstationary Stokes problem in Sobolev anisotropic spaces with a mixed norm. pp.124-150. In JOURNAL OF MATHEMATICAL SCIENCES - ISSN:1072-3374 vol. 87 Maremonti P; V.A.Solonnikov