

# *Curriculum di Alessio Russo*

## DATI PERSONALI

- **Nome e Cognome:** Alessio Russo
- **Data e Luogo di Nascita:** 18 aprile 1965, San Felice a Cancellò (Ce)
- **Indirizzo:** Dipartimento di Matematica e Fisica - Università della Campania "Luigi Vanvitelli", Viale Lincoln 5, 81100 Caserta (Italia), Tel. 0823274723, Cell. 3386740435; e-mail: [alessio.russo@unicampania.it](mailto:alessio.russo@unicampania.it) , [gruppinfiniti@gmail.com](mailto:gruppinfiniti@gmail.com)

## POSIZIONI ACCADEMICHE

- **Abilitazione Nazionale Professore Ordinario di Algebra** (18 settembre 2018).
- **Professore Associato di Algebra** (dal 1 novembre 2014 ad oggi) - Università della Campania "Luigi Vanvitelli".
- **Ricercatore Universitario** (1 marzo 2000 - 31 ottobre 2004, Università del Salento; 1 novembre 2004 - 31 ottobre 2014, Università della Campania "Luigi Vanvitelli").
- **Dottore di Ricerca in Matematica** (1995) .

## EDUCAZIONE

- **Borsista Post-Doc** - Università degli Studi di Napoli Federico II (1996-1998).
- **Dottorato di Ricerca in Matematica** - Università degli Studi di Napoli Federico II (1991-1995).
- **Laurea in Matematica**, conseguita *cum laude* nel 1990 presso l'Università degli Studi di Napoli Federico II.
- **Diploma di Maturità Scientifica**, conseguito presso il Liceo Scientifico "N. Cortese" di Maddaloni (Caserta) nel 1985, con votazione 60/60.

## ATTIVITA' SCIENTIFICA E DIDATTICA

Gli interessi di ricerca si inseriscono principalmente nell'ambito della *Teoria dei Gruppi* e delle sue applicazioni, con particolare riferimento alle classi gruppali che soddisfano condizioni di risolubilità generalizzata e condizioni di finitezza (condizioni di catena, classi di coniugio finite, rango finito etc.). Sono altresì oggetto di sua attenzione le relazioni fra le proprietà dell'automorfo di un gruppo ed il gruppo stesso. Ha tenuto corsi di Algebra, di Teoria dei Gruppi, Teoria di Galois, di Istituzioni di Matematica e di Didattica della Matematica presso le Università del Salento, di Salerno, di Napoli Federico II e della Campania "Luigi Vanvitelli". Da alcuni anni si interessa di divulgazione scientifica.

## ALTRE INFORMAZIONI

- E' referee di diverse riviste internazionali e reviewer per *Zentralblatt fur Mathematik* e per *Mathematical Reviews*.
- E' membro dell'Unione Matematica Italiana e fa parte dei Gruppi UMI *Crittografia e Codici* e *DIGIMath*.
- E' membro del Gruppo Nazionale per le Strutture Algebriche, Geometriche e loro Applicazioni (GNSAGA) dell'INDAM.
- E' Consigliere Nazionale della Società Italiana di Scienze Matematiche e Fisiche *Mathesis*.
- E' membro dell'Associazione Scientifica *Advances in Group Theory and Applications* (Università degli Studi di Napoli Federico II).
- Fa parte del Collegio dei Docenti del Dottorato di Ricerca "Matematica, Fisica e Applicazioni" presso il Dipartimento di Matematica e Fisica dell'Università della Campania "L. Vanvitelli".
- Fa parte del comitato scientifico della rivista "Periodico di Matematiche", ISSN 1582-8832.
- Fa parte dell'Editorial Board dei "Quaderni di Matematica" (Series Edited by Dipartimento di Matematica e Fisica, Università della Campania "L. Vanvitelli"), Aracne, ISBN 978-88-255-0237-4.
- E' direttore di "Alef - Collana di Logica Matematica, Algebra e Geometria", Aracne Editrice.
- E' Principal Investigator del Progetto di Ricerca Interateneo (Università della Campania "Luigi Vanvitelli") di durata biennale dal titolo "Groups: overlappings between Algebra and Geometry, Logic and Mathematics Education".
- E' responsabile scientifico del progetto di ricerca, di durata biennale, finanziato dalla Regione Campania (nell'ambito della valutazione degli apprendimenti degli studenti campani in literacy e numeracy) dal titolo "Toward a more efficient teaching in numeracy and literacy: a search for a way to improve student's capabilities".
- E' stato responsabile scientifico del progetto di ricerca, di durata biennale (2016-2017), finanziato dalla Regione Campania (nell'ambito della valutazione degli apprendimenti degli studenti campani in literacy e numeracy) dal titolo "Learning and Understanding Capabilities: Improving Adolescent Numeracy".
- E' delegato del Rettore dell'Università della Campania "Luigi Vanvitelli" per il Piano Nazionale Lauree Scientifiche.
- E' Presidente del Consiglio di Corso di Studi Integrati di Matematica presso il Dipartimento di Matematica e Fisica dell'Università della Campania "Luigi Vanvitelli".

## PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE

- [1] "Infinite groups satisfying a normalizer condition", *Note Mat.* 14 (1994), 203--207.
- [2] "On groups satisfying an extremal condition on subgroups", *Ricerche Mat.* 45 (1996), 37-48 (con C. De Vivo).
- [3] "Finite groups in which normality is a weakly transitive relation", *Ist. Lombardo Accad. Sci. Lett. Rend. A* 130 (1996), 205-219 (con C. De Vivo).
- [4] "Alcuni aspetti della teoria dei sottogruppi subnormali", *Tesi di Dottorato, VI Ciclo*, Biblioteche Nazionali di Roma e Firenze.
- [5] "Groups with dense subnormal subgroups", *Rend. Sem. Mat. Univ. Padova* 110 (1999), 19-27 (con F. de Giovanni).
- [6] "Groups whose non-normal subgroups have a transitive normality relation", *Rend. Circ. Mat. Palermo* 50 (2001), 477-482 (con G. Vincenzi).
- [7] "On hypercentral subgroups of infinite groups", *Math. Slovaca* 52 (2002), 297-307 (con F. de Giovanni).
- [8] "Groups with restricted conjugacy classes", *Serdica Math. J.* 28 (2002), 241-254 (con F. de Giovanni e G. Vincenzi).
- [9] "The infinite dihedral group as automorphism group", *Ricerche Mat.* 51 (2002), 337-339, (con F. de Giovanni).
- [10] "On the derived length of parasoluble groups", *Boll. Un. Mat. Ital.* 6-B (2003), 237-244.
- [11] "Groups whose non-subnormal subgroups have a transitive normality relation", *Bol. Soc. Brasil. Mat.* 34 (2003), 219-229 (con F. de Giovanni e G. Vincenzi).
- [12] "Groups whose non-normal subgroups have finite conjugacy classes", *Math. Proc. Roy. Irish Acad.* 104 A (2) (2004), 177-189 (con L. A. Kurdachenko, J. Otal e G. Vincenzi).
- [13] "The local structure of groups whose non-normal subgroups have finite conjugacy classes", *Advances in Group Theory 2002*, 93-110 (con L. A. Kurdachenko, J. Otal e G. Vincenzi).
- [14] "Soluble groups with extremal conditions on commutators", *Ricerche Mat.* 53 (2004), 73- 81.
- [15] "The maximal and minimal conditions for normal subgroups of infinite order or index", *Comm. Algebra* 33 (2005), 183-199 (con F. de Giovanni, D.H.Paek e D.J.S. Robinson).
- [16] "Groups without proper abnormal subgroups", *J. Group Theory* 9 (2006), 507-518

(con L. A. Kurdachenko e G. Vincenzi).

[17] "Abnormal Subgroups and Carter Subgroups in Some Classes of Infinite Groups", *J. Algebra* 297 (2006), 273-291, (con L. A. Kurdachenko, J. Otal e G. Vincenzi).

[18] "Groups with all subgroups pronormal-by-finite", *Mediterranean J. Math.* 4 (2007), 65-71, (con F. de Giovanni e G. Vincenzi).

[19] "On groups which contain no HNN-extensions", *International J. of Algebra and Computation*, 17 (7) (2007), 1-11, (con D.J.S. Robinson e G. Vincenzi).

[20] "On some groups all subgroups of which are nearly pronormal", *Ukrain. Math. J.* 59 (10) (2007), 1493-1500, (con L. A. Kurdachenko e G. Vincenzi).

[21] "Infinite groups with short balanced chains of subgroups", *J. Algebra*, 319(9) (2008), 3901-3917, (con L. A. Kurdachenko, I. Ya Subbotin e G. Vincenzi).

[22] "Groups in which every subgroup is almost pronormal", *Note Mat.* 28(1) (2008), 95-103, (con F. de Giovanni e G. Vincenzi).

[23] "On groups whose subgroups are closed in the profinite topology", *J. Pure Appl. Algebra* 213 (2009), 421-429, (con D. J. S. Robinson e G. Vincenzi).

[24] "Groups with many generalized FC-subgroups", *Algebra and Discrete Mathematics*, 4 (2009), 158-166.

[25] "On Groups satisfying the maximal and the minimal conditions for subnormal subgroups of Infinite Order or Index", *Bull. Korean Math. Soc.* 47 (4) (2010), 687-691.

[26] "On the theory of generalized FC-groups", *J. Algebra* 326 (2011), 218-226, (con D. J. S. Robinson e G. Vincenzi).

[27] "Groups whose all subgroups are ascendant or self-normalizing", *Cent. Eur. J. Math.* 9(2) (2011), 420--432 (con L. A. Kurdachenko, J. Otal e G. Vincenzi).

[28] "Groups whose proper subgroups are generalized FC-groups", *J. of Algebra and its Applications*, 10 (6) (2011), 1301--1308 (con D. Imperatore e G. Vincenzi).

[29] "Generalized FC-groups", *Biblioteca de la Revista Matematica Iberoamericana*, Proceedings "Encuentro en Teorya de grupos y sus aplicaciones (Zaragoza, 2011)", (2012) 243-266.

[30] "On numbers which are orders of nilpotent groups only", *Boll. Un. Mat. Ital.*, (9) V (2012), 121--124.

[31] "On groups in which the normality is a transitive relation", *Comm. Algebra*, 40 (10) (2012), 3950-3954.

- [32] "On a class of normal endomorphisms of groups", *J. of Algebra and its Applications*, 13 (1) (2014), (con M. L. Newell e F. de Giovanni).
- [33] "A note on fixed points of automorphisms of infinite groups", *International J. of Group Theory* 3 (4) (2014), 57--61 (con F. de Giovanni e M. L. Newell).
- [34] "On central endomorphisms of a groups", *International J. of Group Theory* 4 (3) (2015), 1-5.
- [35] "Groups with finitely many homomorphic images of finite rank", *Algebra Colloquium* 23 (2) (2016), 181-187. (con F. de Giovanni).
- [36] "A note on groups with few isomorphism classes of subgroups", *Colloquium Mathematicum* 144 (2) (2016), 265-271 (con F. de Giovanni).
- [37] "On groups with restrictions on normal subgroups", *International J. Group Theory* 7 (1) (2018), 1-4.
- [38] "Groups of finite normal length", *Bull. Austr. Math. Soc.*, 97 (2) (2018), 229--239 (con F. de Giovanni).
- [39] "Groups satisfying the double chain condition on abelian subgroups", *Bull. Austr. Math. Soc.*, 99 (2) (2019), 212-218 (con M. Brescia).
- [40] "On centralizers of locally finite simple groups", *Mediterranean J. Math.* 16 (5): 114 (2019) (con M. Brescia).
- [41] "Groups whose subgroups satisfy the weak subnormalizer condition", *Beitr. Algebra Geom.* 60 (4) (2019), 645-656 (con R. Esteban Romero e F. de Giovanni).
- [42] "On some theorems of Fitting type", *Advances in Group Theory and Applications*, 8 (2019), 41-49.
- [43] "Groups satisfying the double chain condition on non-abelian subgroups", *J. of Algebra and its Applications* 19 (8) (2020) (con M. Brescia).
- [44] "On cyclic automorphisms of a group", *J. of Algebra and its Applications*, in corso di stampa (con M. Brescia).
- [45] "On the pronorm of a group", *Bull. Austr. Math. Soc.*, in corso di stampa (con M. Brescia).
- [46] "Groups satisfying the minimal condition on subgroups which are not transitive normal", *Rend. Circ. Mat. Palermo*, in corso di stampa (con L. A. Kurdachenko e F. de Giovanni).

## PUBBLICAZIONI DI CARATTERE DIDATTICO-DIVULGATIVO

- [1] "Il Piccolo Teorema di Fermat e la Crittografia", Periodico di Matematiche 2-3 (2007), 109-121.
- [2] "Numeri, Gruppi, Polinomi -Un'introduzione all'Algebra", Aracne, Roma 2008.
- [3] "Un'avventura del dottor G nei labirinti della mente", Periodico di Matematiche 2 (2008), 85-92.
- [4] "Scuola e Università a confronto: Tavola rotonda alla Seconda Università di Napoli", Periodico di Matematiche 1 (2009), 27-29.
- [5] "Indagine Matmedia 2009 (La Prova di Matematica nei Licei Scientifici Italiani): Commenti e riflessioni", Periodico di Matematiche 1 (2010), 65--69, (con F. de Giovanni).
- [6] "Numeri colorati e Ultimo Teorema di Fermat", La Matematica nella Società e nella Cultura, UMI, Serie I, 4 (2011), 171--179 (con M. Coccozza).
- [7] "Difficoltà epistemologiche e didattiche nell'insegnamento-apprendimento dell'Infinito matematico", Periodico di Matematiche 3 (2011), 69--80 (con M. Coccozza).
- [8] "Numeri, Gruppi, Polinomi -Un'introduzione all'Algebra", Nuova Edizione, Aracne, Roma 2013.
- [9] "Una dimostrazione di tipo combinatorio del Piccolo Teorema di Fermat", MatematicaMente (Verona), 180 (2013).
- [10] "Su una dimostrazione del Theorema Aureum di Gauss", Scienze e Ricerche 15 (2015), 81-92 (con F. Iaquinto).
- [11] "Mathematics: Revelation of forms", Overlappings of Mathematics and Humanities, 13-31, Quad. Mat. 29, Dept. Math. Phys., Università della Campania "L. Vanvitelli", 2017 (con F. Vitale).
- [12] "Rappresentazioni di Gruppi - Un'introduzione", Aracne, Roma 2017 (con F. Zullo).
- [13] "Sui divisori di un numero intero", Periodico di Matematiche 9 (1) (2017), 37-44 (con A. Mirra).
- [14] "Karl Marx: Una lezione sul calcolo differenziale", Periodico di Matematiche 10 (3) (2018), 21-34 (con B. Carbonaro e M. Menale).
- [15] "La Matematica come pratica di libertà", Periodico di Matematiche 12 (3) (2020), 135-149.