Curriculum di Stefania Gabelli

Nata a Roma l' 8 Febbraio 1948.

Formazione

Laurea in Matematica conseguita a Roma, Università "La Sapienza", il 12 Novembre 1970, con Lode.

Abilitazione all'insegnamento di Scienze Matematiche e Fisica nelle scuole superiori conseguita a Ferrara nell'Aprile 1976.

Posizioni accademiche

Dal 1-6-71 al 31-5-73: Borsista CNR presso l'Istituto Matematico dell'Università di Ferrara.

Dal 1-6-73 al 31-10-74: <u>Borsista CNR per l'Estero</u> presso il Department of Mathematics, Brandeis University (Waltham, Mass., USA).

Dal 1-1-75 al 31-10-81: Contrattista presso l'Istituto Matematico dell'Università di Ferrara.

Dal 1-11-81 al 31-10- 98: <u>Ricercatore confermato</u>: fino al 29-10-1982 presso l'Istituto Matematico dell'Università di Ferrara, dal 30-10-1982 presso il Dipartimento di Matematica dell'Università di Roma "La Sapienza".

Dal 1-11-98: <u>Professore associato</u> presso la Facoltà di Scienze MFN dell'Università di Roma Tre (confermato dal 1-11-2001)

Soggiorni di ricerca all'estero

- presso il Department of Mathematics, Brandeis University (Waltham, Mass., USA) dal 1-6-1973 al 31-10-1974 (con borsa CNR).
- presso il Department of Mathematics, Queen's University (Kingston, Ontario, Canada) dal 1-9-1985 al 31-8-1986 (come visitatore).
- presso il Department of Mathematics, University of California at Riverside (Riverside, CA, USA) dal 15-9-1989 al 10-1-1990 (come visitatore).
- presso il Department of Mathematics, University of North Carolina at Charlotte (Charlotte, NC, USA) nei periodi Ottobre-Novembre 1995 e Marzo 1998 (come visitatore).

Attività Scientifica

Area di interesse scientifico

<u>Algebra Commutativa</u> ed in particolare: Teoria degli Ideali nei Domini di Integrità (Domini di Mori, di Prüfer e PVMD), Star Operazioni e Gruppo delle Classi.

Convegni e conferenze

Ha fatto parte del Comitato scientifico dei convegni:

Alcuni aspetti della Teoria degli Anelli Commutativi, Università di Roma "La Sapienza, Maggio 1989; Workshop on Commutative Algebra, Università di Roma "La Sapienza" e "Roma Tre, Giugno 1999; sessione speciale Commutative Rings and Integer-valued Polynomials, convegno AMS-UMI, Pisa, Giugno 2002; Commutative Rings and their Modules, Cortona, Giugno 2004; Workshop on Commutative Rings, Cortona, Giugno 2006; Abelian Groups and Modules over Commutative Rings, Storrs, CT, USA, Giugno 2007; Troisième rencontre internationale autour des polynomes à valeurs entières et problèmes d'algèbre commutative, Marseille-CIRM, 29/11-03/12/2010; Commutative Ring Theory Days 2010, Roma, Maggio 2010; Commutative Rings and their Modules, 2012, Bressanone, 2012.

Ha partecipato, con <u>comunicazioni scientifiche su invito degli organizzatori</u>, a vari convegni internazionali di Algebra ed ha tenuto, su invito, seminari e conferenze in Italia, Francia, Spagna, Marocco, USA.

Commissioni di dottorato

Ha fatto parte di <u>commissioni giudicatrici per tesi di dottorato</u> in Matematica presso le Università Claude Bernard - Lyon I , Francia (Maggio 1992); S. M. Ben Abdellah, Fès, Marocco (Giugno 1995, Ottobre 1997); Beni Mellal, Marrakech, Marocco (Giugno 2001); l'Università d'Aix-Marseille, Francia (Dicembre 2001); Roma, Italy (Ottobre 2004, Febbraio 2010, Febbraio 2011); Padova, Italy (Marzo 2011).

Attività di referee

Ha svolto attività di <u>referee</u> per varie riviste nazionali e internazionali, tra le quali *J. Algebra*, *J. Pure Applied Algebra*, *Comm. Algebra*, *Proceedings AMS*, *Michigan Math. J.*, *Bollettino UMI*.

Elenco delle Pubblicazioni scientifiche

- **1.** Introduzione alla Teoria di Schlessinger (con P. De Carli), Editrice Universitaria, Ferrara 1977.
- 2. Una classe di algebre rigide (con P. De Carli), Ann. Univ. Ferrara, Sez. VII (N.S.), 25 (1979), 69-74.
- **3.** How far is a Mori domain from being a Krull domain? (con V. Barucci), <u>J. Pure Appl.</u> Algebra, **45** (1987), 101-112.
 - 4. On the Class Group of a Mori domain (con V. Barucci), J. Algebra, 108 (1987), 161-173.
- **5.** On divisorial ideals in polynomial rings over Mori domains, Comm. Algebra, **15** (1987), 2349-2370.
- **6.** On the Surjectivity of the map $T(A) \longrightarrow T(A_S)$, Publ. Dép. Math. Nouvelle Sér. B, 88-3, 45-50, Univ. Claude-Bernard, Lyon, 1988.
- 7. On domains with ACC on invertible ideals, Atti Accad. Naz. Lincei Rend. Cl. Sci. Fis. Mat. Natur. (8), 82 (1988), 419-422.
- **8.** Completely integrally closed domains and t-ideals, <u>Boll. Un. Mat. Ital. B (7)</u>, 3 (1989), 327-342.
- 9. On Nagata's Theorem for the Class Group (con M. Roitman), J. Pure Appl. Algebra, 66 (1990), 31-42.
 - 10. On semi-Krull domains (con V. Barucci e M. Roitman), J. Algebra, 145 (1992), 306-328.
- **11.** Domains with the radical trace property and their complete integral closure, Comm. Algebra, **20** (3) (1992), 829-845.
- 12. The class group of a strongly Mori domain (con V. Barucci e M. Roitman), Comm. Algebra, 22 (1994), 173-212.
- **13.** *Divisorial ideals and class groups of Mori domains*, Commutative Ring Theory (Fès 1992), 131-139, <u>Lecture Notes in Pure and Appl. Math.</u>, n. 153, Dekker, New York, 1994.
- **14.** On the class group and the local class group of a pull-back (con M. Fontana), <u>J.Algebra</u>, **181** (1996), 803-835.
- **15.** Coherent-like conditions in pullbacks (con E. Houston), Michigan Math.J., **44** (1997), 99-123.
- **16.** *A class of Prüfer domains with nice divisorial ideals*, Commutative Ring Theory (Fès 1995), 313-318, <u>Lecture Notes in Pure and Appl. Math.</u>, n. 185, Dekker, New York, 1997.
- **17.** *Prüfer domains with class group generated by the classes of invertible maximal ideals* (con M. Fontana), <u>Comm. Algebra</u>, **25** (1997), 3993-4008.
 - **18.** *UMT-domains and domains with Prüfer integral closure* (con M. Fontana ed E. Houston),

- Comm. Algebra, 26 (1998), 1017-1039.
- **19.** Prüfer (##)-domains and localizing systems of ideals, Advances in Commutative Ring Theory (Fès 1997), 391-409, Lecture Notes in Pure and Appl. Math., n. 205, Dekker, New, York, 1999.
- **20.** On Nagata's Theorem for the class group II, Commutative Algebra and Algebraic Geometry (Ferrara 1997), 117-142, Lecture Notes in Pure and Appl. Math., n. 206, Dekker, New York, 1999.
- **21.** *Invertible and divisorial ideals of generalized Dedekind domains* (con N. Popescu), <u>J. Pure Appl. Algebra</u>, **135** (3) (1999), 237-251.
- **22.** On the class group of integer-valued polynomial rings over Krull domains (con F. Tartarone), J. Pure Appl. Algebra, **149** (2000), 47-67.
- **23.** *Mori domains of integer-valued polynomials* (con P.-J. Cahen ed E. Houston), <u>J. Pure Appl.</u> Algebra, **153** (2000), 1-15.
- **24.** *Ideal Theory in Pullbacks* (con E. Houston), Non-Noetherian Commutative Ring Theory, 199-227, Math. Appl., 520, Kluwer Acad. Publ., Dordrecht, 2000.
- **25.** On the complete integral closure of the Rees Algebra (con A. Guerrieri), Ideal Theoretic Methods in Commutative Algebra (Columbia, MO, 1999), 207-221, <u>Lecture Notes in Pure and Appl. Math.</u>,n. 220, Dekker, New York, 2001.
- **26.** Complete integral closure and Noetherian property for integer-valued polynomial rings (con F. Tartarone), Commutative Ring Theory and Applications (Fès 2001), 173-189, <u>Lecture Notes in Pure and Appl. Math.</u>, n. 231, Dekker, New York, 2002.
- **27.** *Un'introduzione storica alla Teoria della Divisibilità nei Domini Integri*, Stato della Ricerca e sviluppi futuri; i primi dieci anni di attività della Facoltà di Scienze M. F. N. di Roma Tre (Roma 2002), Aracne Editrice, Roma, 2003.
- **28.** Complete integral closure and strongly divisorial prime ideals (con V. Barucci and M. Roitman), Comm. Algebra, **31** (2003), 5447-5465.
- **29.** *Maximal divisorial ideals and t-maximal ideals* (con M. Roitman), <u>J. Algebra Number</u> Theory Appl., 2 (2004), 323-336.
- **30.** The t#-property for integral domains(con E. Houston e T. Lucas), <u>J. Pure Appl. Algebra</u>, 194 (2004), 281-298
 - 31. w-divisorial domains (con S. El Baghdadi), J. Algebra, 285 (2005), 335-355.
- **32.** *Generalized Dedekind Domains*, Multiplicative Ideal Theory in Commutative Algebra. A tribute to Robert Gilmer, Springer, 2006.
 - 33. Star Stable Domains (con G. Picozza), J. Pure Applied Algebra, 280 (2007), 853-866.

- **34.** Ring-theoretic properties of PVMDs (con S. El Baghdadi), Comm. Algebra, 35 (2007), 1607-1625;
- **35.** Unique Representation Domains (con S. El Baghdadi e M. Zafrullah), <u>J. Pure Appl.</u> Algebra, 212 (2008), 376-393.
- **36.** *w-divisoriality of polynomial rings* (con E. Houston e G. Picozza), <u>Comm. Algebra</u>, 37 (2009), 1-11.
- 37. Star stability and star regularity for Mori domains (con G. Picozza), Rend. Semin. Mat. Padova, 126 (2011), 107-125.
- **38.** Finite character, local stability property and local invertibility property, Actes des rencontres du CIRM (Troisième rencontre internationale autour des polynomes à valeurs entières et problèmes d'algèbre commutative, Marsiglia, 2010), vol 2, n. 1.
- **39.** Stability and regularity with respect to star operations (con G. Picozza), <u>Comm. Algebra</u>, 40 (2012), 3558-3582.
- **40.** Locally principal ideals and finite character, <u>Bull. Math. Soc. Sci. Math. Roumanie</u> (N.S.), Tome 56 (104) 2013, 99-108.
- **41.** *w-Stability and w-divisoriality of polynomial rings* (con G. Picozza), <u>Comm. Algebra</u>, 43 (2015), 59-75.
- **42.** *Ten problems on stability of domains*, in "Recent Advances in Commutative Rings, Integer-valued Polynomials, and Polynomial functions", Springer, 2014.
 - **43.** *On finitely stable domains* (con M. Roitman), submitted.

Attività didattica

Ha insegnato per <u>titolarietà o affidamento</u> corsi di vario livello a contenuto algebricogeometrico per gli studenti di Matematica e Ingegneria, tra cui: Algebra, Algebra Lineare, Algebra Commutativa, Teoria di Galois, Algebra Superiore.

E' stata relatrice di varie Tesi di Laurea.

Pubblicazioni didattiche

- **1.** *Insiemi, Numeri e Polinomi* (con M. Fontana). Primo ciclo di Lezioni del Corso di Algebra (con eserci svolti), CISU, Roma, 1989.
 - 2. Esercizi di Algebra (con M. Fontana), Aracne, Roma, 1992.
 - 3. Teoria delle Equazioni e Teoria di Galois, Springer Italia, 2008.

Appunti in rete (http://www.mat.uniroma3.it/users/gabelli)

- 1. Anelli di Polinomi (con F. Girolami), 2001.
- 2. Elementi di Teoria dei Campi, 2004.
- 3. La corrispondenza di Galois ed alcune sue applicazioni, 2006.
- **4.** I numeri reali secondo Cantor, 2007
- **5.** Characterizing integral domains by semigroups of ideals, 2009.
- **6.** Il problema della fattorizzazione nei domini di Dedekind, 2010.
- 7. Introduzione alla Teoria delle Valutazioni, 2012.