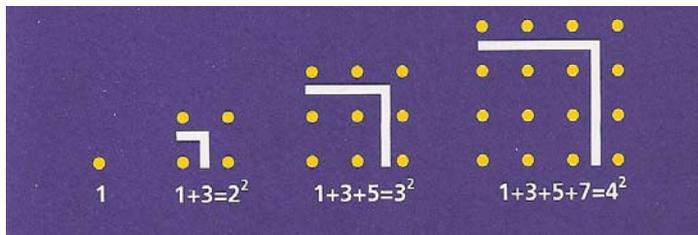


## Innovazione e tradizione nella matematica e nel suo insegnamento

Ciclo di Conferenze



**:: Lunedì 17 novembre 2008, ore 15:30**

Aula Parco, Scienze della Formazione Primaria, Università di Roma Tre  
via Ostiense 139, piano terra

Paolo Freguglia  
Università dell'Aquila

*Che cos'è un numero?*

*Giuseppe Peano (1858-1932), i fondamenti e l'insegnamento della matematica*

I fondamentali contributi del matematico italiano Giuseppe Peano – nato a Cuneo 150 anni fa – alle ricerche sulle basi logiche della matematica, e in particolare la sua descrizione assiomatica dei numeri naturali, furono in parte motivati dai suoi interessi didattici. In questo incontro si presenta la figura intellettuale di Peano, illustre esponente di una brillante stagione della matematica italiana, e si svolge una riflessione sulle sue concezioni relative ai numeri interi positivi. I numeri naturali sono la prima manifestazione storica delle idee matematiche; costituiscono la base dell'aritmetica e dell'intera matematica; e, nel contempo, sono il primo luogo di incontro dei bambini con la matematica. La visione di Peano è essenziale per avvicinare i bambini ai numeri in un modo articolato, che venga incontro alle loro esigenze profonde, ossia, usando le parole del romanziere russo Vassilij Grossmann, a quella

“chiarezza e quella profondità di pensiero che solo i bambini piccoli possono avere, i bambini o i grandi filosofi, il cui vigore speculativo si apparenta alla semplicità e alla forza del sentimento infantile”

Solo in questo modo è possibile la costruzione della “relazione di intimità con i numeri” di cui ha parlato il grande matematico francese René Thom.

Paolo Freguglia è professore ordinario di Matematiche complementari presso l'Università degli Studi L'Aquila. Tra i suoi numerosi saggi di storia della scienza ricordiamo i due libri pubblicati per i tipi della

Bollati Boringhieri, *La geometria tra tradizione e innovazione. Temi e modi geometrici nell'età della rivoluzione scientifica (1550-1650)* (1999) e *Geometria e numeri. Storia, teoria elementare e applicazioni del calcolo geometrico* (2006), e il manuale *Momenti di storia della logica dal XVI al XIX secolo* (Euroma La Goliardica, 1991). È organizzatore di una serie di convegni internazionali sui temi della complessità che si tengono alla fine dell'estate presso il castello di Arcidosso (Grosseto), molto apprezzati perché rappresentano un'occasione di scambi interdisciplinari tra matematici, fisici, biologi, filosofi e storici della scienza e studiosi delle scienze sociali; ha anche curato, insieme ad altri colleghi, diversi volumi collettivi su questi temi pubblicati dalla casa editrice Kluwer.