

Sergeyev, come calcolare l'infinito

In tarda serata nel Teatro Apollo allo scienziato consegnato il "Premio Pitagora 2010"

Marina Vincelli

«Come si fa - se c'è uno sconto di pena, pari alla metà della pena da scontare - a calcolare qual è lo sconto da adottare per un condannato all'ergastolo?». Il divertente quesito è stato posto dallo scienziato Yaroslav Sergeyev, vincitore del premio Pitagora 2010, ai numerosi studenti intervenuti all'incontro con il matematico russo, ieri mattina, presso l'auditorium Sandro Pertini. «Basta passare un giorno dentro la prigione, ed un giorno fuori!», ha svelato Sergeyev tra l'ilarità generale.

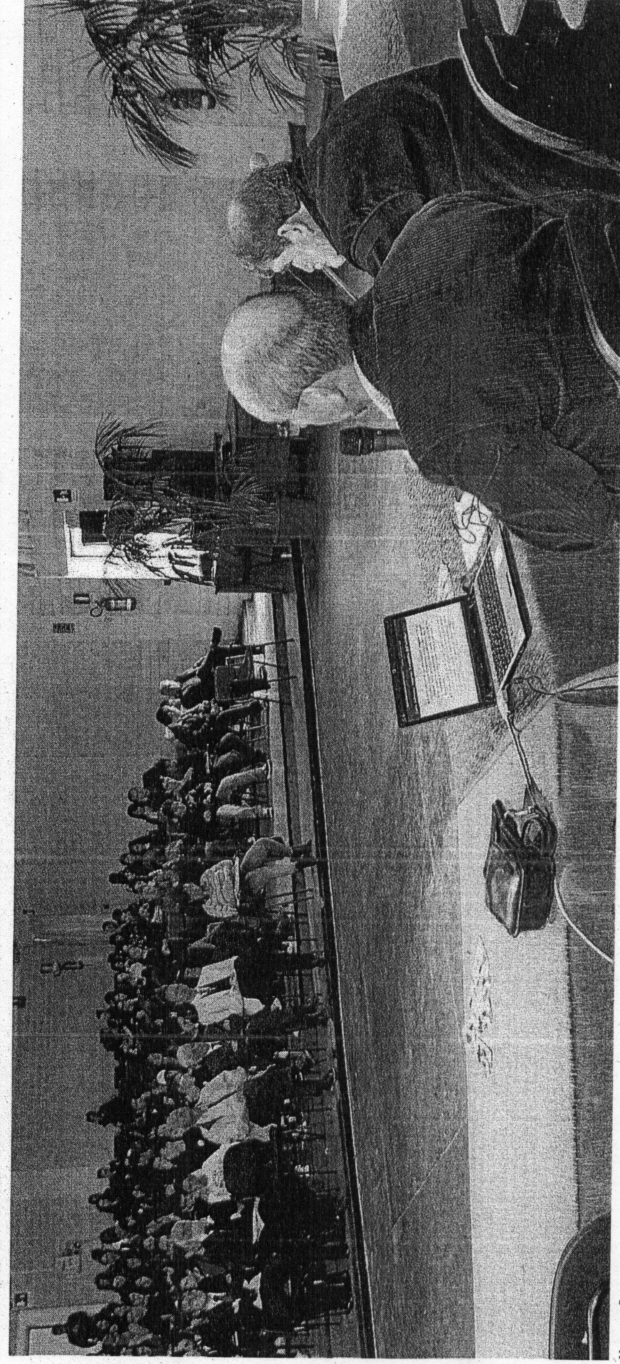
Nato a Gorkij il 28 Agosto del 1963, Yaroslav Sergeyev, si laureò in Matematica applicata presso l'Università Lobachevskij di Gorkij nel 1985, ed è professore ordinario presso la Facoltà di Matematica Computazionale e Cibernetica dell'Università "N.I. Lobachevskij" di Nizhni Novgorod e professore ordinario di "Analisi Numerica" all'Università della Calabria. Come ha evidenziato il professor Jacques Guenot, componente del comitato scientifico del premio, Yaroslav Sergeyev si è ispirato, per i suoi studi, alla tradizione matematica di Pitagora. Ed è l'inventore di una nuova calcolatrice in grado di misurare l'infinito, che si chiama "Infinity calculator".

È stato lo stesso Yaroslav Sergeyev a spiegare ai ragazzi come funziona questa sua invenzione, molto simile ad una calcolatrice di

uso corrente. Ci si possono eseguire sia calcoli tradizionali, oppure, grazie ad un tasto aggiuntivo, anche i calcoli sugli infiniti. Il matematico ha mostrato come si fanno ad effettuare con la calcolatrice (ma anche senza), addizioni, moltiplicazioni, divisioni e altre operazioni, tra numeri infiniti, finiti e decimali.

Misurare l'infinito e con più precisione, rispetto al passato, è quindi possibile. Il nuovo simbolo, presente sull'"Infinity calculator" si chiama "grossOne", indicato col numero "1" cerchiato e rappresenta l'insieme dei numeri naturali. Andrà a sostituire l'"anti diluviano" segno di "?", finora l'unico simbolo che indichi l'infinito, usato nei calcoli matematici.

Il calcolatore dello scienziato russo, si basa dunque sull'uso di un nuovo linguaggio matematico, che Sergeyev ha codificato, ripartendo dalle teorie e dalle riflessioni di Pitagora e dei pitagorici. «Per Pitagora - ha ricordato ai ragazzi Sergeyev - "tutto è numero", ma con i numeri che avevamo finora a disposizione - ha aggiunto - questo concetto non avrebbe potuto essere tradotto in calcoli». Il matematico ha evidenziato che il suo studio ha avuto lo scopo di adeguare il linguaggio matematico alle nuove esigenze di misurazione, per esempio in campo astronomico o nella fisica quantistica. Come basta più infatti calcolare - non ha sottolineato lo studioso - che una caramella più una caramella



Il professore Yaroslav Sergeyev ieri mattina al "Pertini"; al suo fianco, si intravede a destra nell'immagine il prof. Jacques Guenot

fanno due caramelle. A capire questo elementare processo, ci sono arrivati anche i pesci ed alcune specie di uccelli, oltre che alcune tribù, rimaste un po' indietro con i conti. Ma ha fatto notare che, sempre da questi concetti semplici di base, si parta anche per le più complesse misurazioni. «Finito, infinito, infinitesimo: si misurano allo

stesso modo e sono concetti che possono coincidere. Dipende sempre dal punto di vista», ha fatto notare durante la sua "lectio magistralsis", Sergeyev ad un uditorio insolitamente attento ed interessato alla materia.

Lo studioso è stato presentato agli studenti dall'assessore alla cultura Silvano Cavarretta, dall'assessore alla pubblica istruzione Rosa Maria Romano e dal consigliere comunale, delegato al turismo Franco Pesce. Cavarretta ha evidenziato come la finalità del "Premio Pitagora" sia quella di rendere vivi ed attuali gli insegna-

menti del grande filosofo che a Crotona fondò la sua scuola, e che si interessò oltre che di matematica, anche di filosofia, di musica, di astronomia, di medicina. La presidente ed assessore Romano ha auspicato che gli studenti, grazie a questa iniziativa, che li ha messi in contatto con uno dei più insigni matematici contemporanei, possano apprezzare di più una materia solitamente considerata ostica da capire e noiosa.

Ieri sera si è svolta infine la cerimonia di consegna del premio Pitagora, il prestigioso riconoscimento attribuito quest'anno a Yaroslav Sergeyev, nel Teatro Apollo. La serata, presentata da Genevieve Makaping, è stata organizzata dal Comune, sotto l'Alto Patronato del Presidente della Repubblica, del Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Ministero dell'Istruzione - Università e Ricerca. Nel corso della manifestazione (di cui daremo conto anche "Pitagora" di Elio Pecora con la regia di Adolfo Adamo. Ed ancora il poema "C'era una volta" scritto ed interpretato da Rossana Lembo, accompagnata al violino da Irene Iaccarino. 4

Il calcolatore si basa sull'uso di un nuovo linguaggio matematico

