

NUOVE TENDENZE NELLA DIDATTICA DELLA MATEMATICA E DELLA FISICA

ore 16,00

Gabriele Lolli (Dip. Matematica, Univ. Torino)
È POSSIBILI CONCEPIRE GLI INFINITESIMI?

Ovvero: vita, morte e resurrezione di un concetto matematico. La nozione di grandezze infinite e infinitesime ha avuto una vita travagliata e contestata, o due vite, prima in Grecia e poi nel Seicento. Le dimostrazioni con infinitesimi e infiniti erano considerate nel migliore dei casi "informali", quando non addirittura di tipo sperimentale. Nel ventesimo secolo i progressi della logica hanno mostrato come sia possibile dare una versione rigorosa dei ragionamenti su infinitesimi e infiniti proposti da Leibniz ed Eulero e concepire in modo coerente strutture allargate per giustificarli.

ore 18,00

Andrea Frova (Dip. Fisica, Univ. Roma 'La Sapienza')
MUSICA E SCIENZA: INTERAZIONI E LEGAMI

Si discutono i vari aspetti che hanno caratterizzato il rapporto tra musica e scienza attraverso i secoli. Sul piano matematico, si parte dalla numerologia pitagorica per giungere alla recentissima "geometria della musica" di Dmitri Tymoczko, che offre ricette per la scrittura di buona musica. Sul piano della fenomenologia fisica e biologica, partendo dalle ipotesi meccanicistiche del Cinque-Seicento e passando attraverso le prime analisi psicoacustiche dell'Ottocento, si perviene agli ultimi ritrovati delle neuroscienze. I quali sembrano indicare una stretta corrispondenza tra la teoria classica dell'armonia e le proprietà neurofisiologiche del sistema uditivo, almeno per quanto concerne gli ascoltatori "spontanei", ossia gli appassionati di musica sprovvisti di uno specifico bagaglio professionale.

ore 19,00

NUNC EST BIBENDUM

Musiche, canti e danze del Rinascimento

Coordinamento: **Claudia Celi** e **Andrea Toschi**

Danzatori: **Marco Bendoni**, **Claudia Celi**, **Bruna Gondoni**

Musicisti: **Angela Bucci** (canto), **Ninad Massimo Carrano** (percussioni), **Martino Noferi** (flauto dolce, bombardarda), **Humberto Orellana** (viola da gamba), **Andrea Toschi** (fagotto corista, flauto dolce).

IL TEATRO DELLA MEMORIA - Fondata nel 1992, L'Associazione Il Teatro della Memoria (diretta da Claudia Celi e Andrea Toschi) realizza ricerche di carattere storico, pubblicazioni, corsi e produzioni spettacolari quali i balli ottocenteschi presso palazzi d'epoca, la partecipazione a festival, rassegne, mostre e rievocazioni storiche in Italia e all'estero. Dal 2002 all'attività spettacolare nel periodo estivo si affianca lo stage internazionale "L'Humor Bizzarro corsi, concerti e laboratori di musica e danza antica" realizzata in collaborazione con il Comune di Bagnacavallo.