



VSMP - SSPMP - SSIMF
VEREIN SCHWEIZERISCHER MATHEMATIK- UND PHYSIKLEHRER
SOCIÉTÉ SUISSE DES PROFESSEURS DE MATHÉMATIQUE ET DE PHYSIQUE
SOCIETÀ SVIZZERA DEGLI INSEGNANTI DI MATEMATICA E FISICA



Commissione di Matematica della Svizzera Italiana

A tutte le persone interessate

Locarno/Minusio, giugno 2007

**Informazioni e documentazione sul convegno “Matematica e fisica con Eulero, a 300 anni dalla sua nascita” con il prof. U. Bottazzini, il prof. D. Speiser e il prof. G. Wanner
Bellinzona, Liceo, aula multimediale, 23 – 24 agosto 2007**

Care colleghe, cari colleghi,

la Commissione di matematica della svizzera italiana CMSI, costituitasi nell’ottobre 2003, è un organo della Società svizzera degli insegnanti di matematica e fisica, affiliata alla Società svizzera degli insegnanti delle scuole secondarie SSISS, e si affianca ad altre quattro commissioni – la *Commission romande de mathématique*, la *Deutschschweizerische Mathematikkommission*, la *Commission romande de physique* e la *Deutschschweizerische Physikkommission* - che sono note soprattutto per le due edizioni, in francese e in tedesco, delle raccolte di formule e delle tavole. Conoscerete certamente anche le loro pubblicazioni – sempre in francese e tedesco – di manuali e raccolte di esercizi e i numerosi corsi di aggiornamento che hanno organizzato insieme al Centro per il perfezionamento dei docenti di Lucerna.

Dopo aver organizzato con successo alcune conferenze pubbliche molto seguite (con i proff. Quarteroni, Tran e Månson dell’EPFL), incontri con studenti liceali e i loro docenti (con i proff. Quarteroni, Tran, Månson, Barbour, Chatterji dell’EPFL e Veneziani del Politecnico di Milano) ed avere difeso con successo, mediante una chiara presa di posizione, l’insegnamento della matematica nel progetto di Riforma3 della SME, la CMSI è riuscita due anni fa a proporre un corso di aggiornamento per i docenti delle SMS sul tema “Alcuni momenti importanti della matematica e della sua storia, scelti in particolare nel XIX secolo” (con i proff. Chatterji e Wanner). La documentazione, ricca di spunti per l’insegnamento, si trova sul nostro sito <http://www.vsmf.ch/cmsi> (vedi Attività).

Quest’anno, grazie al finanziamento ottenuto dal DECS, abbiamo approfittato del trecentenario della nascita di Eulero per organizzare un convegno nelle due giornate di giovedì 23 e venerdì 24 al Liceo di Bellinzona: grazie all’interessamento di colleghi ed ex-colleghi, siamo riusciti a portare in Ticino tre relatori di tutto rispetto. Il programma del convegno e i cenni biografici dei relatori sono allegati.

Sul sito <http://www.vsmf.ch/cmsi> potete anche trovare, in Documenti, il nostro primo contributo in onore di Eulero, sotto forma di ipertesto: vi potrete leggere informazioni sulla vita di Eulero - tratte dall’elogio funebre scritto da Condorcet - e sulle sue opere, con in particolare gli accessi alle prime pubblicazioni dei suoi testi.

In questi mesi abbiamo avviato la redazione di materiale, pensato più particolarmente per gli allievi, che si propone di presentare alcuni argomenti del programma dei licei con le parole di Eulero: si tratta di ipertesti che verranno lanciati ognuno con un poster a colori. Il primo, che sarà presentato in agosto, è dedicato alla formula $e^{i\pi} + 1 = 0$ e ci ha offerto l'occasione per illustrare la genesi e la storia dei cinque numeri più significativi della matematica – con particolare riguardo ad e – e dei loro simboli.

Ci auguriamo che questa nostra iniziativa sia gradita e speriamo di potervi salutare tra i partecipanti al convegno. Per ragioni organizzative, vi preghiamo di iscrivervi **entro il 31 luglio** inviando il formulario allegato a convegnoeulercmsi@gmail.com oppure al presidente [Arno Gropengiesser, via V. d'Alberti 13, 6600 Locarno].

Vi ringraziamo per l'attenzione e vi inviamo i nostri più cordiali saluti.

Per la CMSI,
il presidente



Arno Gropengiesser*)

la vicepresidente



Laura Donati*)

*) responsabili dell'organizzazione del corso.

Allegato: Programma del convegno
Biografie dei relatori
Formulario di iscrizione

Convegno “*Matematica e fisica con Eulero, a trecento anni dalla sua nascita*” Bellinzona, 23 – 24 agosto 2007

Programma del convegno

Al convegno (giovedì 23 e venerdì 24 agosto), interverranno tre illustri relatori: il prof. Umberto Bottazzini¹, il professor David Speiser² e il prof. Gerhard Wanner³, secondo il seguente **piano**: i primi due si esprimeranno in italiano, il prof. Wanner in francese.

Giovedì 23 agosto		
	08.30	Registrazione e apertura del corso.
Speiser	8.45-9.30	Leonhard Euler da Basilea a San Pietroburgo, 1a parte
Bottazzini	9.45-10.30	Euler e l’“analisi degli infiniti”, 1a parte
Pausa	10.30-10.45	
Speiser	10.45-11.30	Leonhard Euler da Basilea a San Pietroburgo, 2a parte
Bottazzini	11.40-12.25	Euler e l’“analisi degli infiniti”, 2a parte
Pranzo	12.30-14.00	Possibilità di pranzare alla mensa

¹ **Umberto Bottazzini**, professore ordinario di Storia della matematica e Fondamenti della matematica all’Università di Milano, è membro di istituzioni scientifiche e accademiche italiane e straniere e fa parte del comitato editoriale di numerose riviste nazionali e internazionali. Le sue ricerche in storia della matematica si accompagnano a un’intensa attività nel campo della comunicazione della scienza e della matematica. Tra le sue opere citiamo: "Il calcolo sublime. Storia dell’analisi matematica da Euler a Weierstrass" (Boringhieri, 1981), "Il flauto di Hilbert. Storia della matematica moderna e contemporanea" (Utet Università 1998 e 2003), "La serva padrona. Fascino e potere della matematica" (Cortina 2000, con E. Boncinelli), "*Changing Images in Mathematics*" (Routledge 2001, con A. Dahan).

² **David Speiser** è professore emerito dell’Università cattolica di Lovanio, dove ha insegnato fisica matematica dal 1963 al 1990. La sua ricerca concerneva particelle elementari e fisica matematica. Dal 1990 è stato regolarmente lettore e animatore di seminari presso la Scuola Normale di Pisa. Il suo contributo alla storia della scienza comprende diverse pubblicazioni, alcune in relazione alla storia dell’arte. Nel ricchissimo elenco delle sue pubblicazioni si segnalano in particolare numerosi contributi sulla fisica di Eulero (ha curato anche l’edizione di due volumi dell’Opera omnia: *Commentationes Opticae* e, con P. Radelet de Grave, *Commentationes Physicae ad Theoriam Caloris, Electricitatis et Magnetismi pertinentes*). Ha curato l’edizione di parecchi volumi della Bernoulli Edition, dedicata ai lavori di Daniel, Jakob e Johann I.

³ **Gerhard Wanner**, docente e ricercatore nel campo dell’analisi numerica all’Università di Ginevra, è nato e cresciuto in Austria, a Seefeld; ha conseguito il dottorato all’Università di Innsbruck con Wolfgang Gröbner. È stato direttore della sezione di matematica dell’Università di Ginevra e, nel 1998/99, presidente della Società Matematica Svizzera. Fa parte del comitato centrale della Società Svizzera di Scienze Naturali come delegato della sezione VII. Nel 2003 ha ottenuto, insieme al collega Ernst Hairer, il secondo premio “Peter Henrici” per trent’anni di ricerca nel campo dell’analisi e dello sviluppo di metodi numerici per equazioni differenziali ordinarie e per l’integrazione geometrica. Ha svolto importanti lavori di ricerca sulla modellistica e sul calcolo di sistemi meccanici vincolati. Tra i molti testi che ha scritto segnaliamo in particolare quello pubblicato nel 1995 con il collega Hairer - *Analysis by Its History* -, tradotto in francese nel 2001. È stato relatore molto apprezzato al corso di aggiornamento che la CMSI ha organizzato nel settembre 2005.

Bottazzini	14.00-14.45	Euler e l'“analisi degli infiniti”, 3a parte
Bottazzini	15.00-15.45	Euler e l'“analisi degli infiniti”, 4a parte
	16.00-16.45	Discussione con i relatori

Venerdì 24 agosto		
Speiser	8.30-9.15	Panoramica dell' <i>Opera omnia</i> : i risultati in meccanica e in fisica, 1a parte
Wanner	9.30-10.15	1ère Période à Saint-Pétersbourg: théorie des nombres et chapitres choisis de l'analyse, 1a parte
Pausa	10.15-10.30	
Speiser	10.30-11.15	Panoramica dell' <i>Opera omnia</i> : i risultati in meccanica e in fisica, 2a parte
Wanner	10.30-12.15	1ère Période à Saint-Pétersbourg: théorie des nombres et chapitres choisis de l'analyse, 2a parte
Pranzo	12.15-13.45	Possibilità di pranzare alla mensa
Wanner	13.45-14.30	Équations différentielles appliquées à la mécanique, 1a parte
Wanner	14.45-15.30	Équations différentielles appliquées à la mécanique, 2a parte
	15.30-16.15	Discussione e conclusione lavori