
La Matematica nella Società e nella Cultura

RIVISTA DELL'UNIONE MATEMATICA ITALIANA

UMI

Sommarî ed «Abstracts» dei lavori apparsi sul Fascicolo Aprile 2014

*La Matematica nella Società e nella Cultura. Rivista dell'Unione
Matematica Italiana, Serie 1, Vol. 7 (2014), n.1, p. 153–155.*

Unione Matematica Italiana

<http://www.bdim.eu/item?id=RIUMI_2014_1_7_1_153_0>

L'utilizzo e la stampa di questo documento digitale è consentito liberamente per motivi di ricerca e studio. Non è consentito l'utilizzo dello stesso per motivi commerciali. Tutte le copie di questo documento devono riportare questo avvertimento.

*Articolo digitalizzato nel quadro del programma
bdim (Biblioteca Digitale Italiana di Matematica)
SIMAI & UMI*

<http://www.bdim.eu/>

SOMMARÎ ED «ABSTRACTS» DEI LAVORI APPARSI SUL FASCICOLO APRILE 2014

Bottazzini U., Nastasi P., *Una vexata quaestio: la riforma universitaria nell'Italia post-unitaria*

La Matematica nella Società e nella Cultura, Rivista dell'Unione Matematica Italiana, Serie I, Vol. VII, Aprile 2014, 1-30

SOMMARIO. La questione dell'insegnamento superiore costituì uno dei temi ricorrenti con cui si cimentarono per decenni i ministri della Pubblica Istruzione dopo l'Unità. Dopo aver ricordato l'emanazione del *Regolamento* di Matteucci (1862), nel presente articolo viene analizzata in particolare la discussione che si svolse in Parlamento negli anni Ottanta intorno al progetto di riforma presentato da Baccelli e al contro-progetto di Cremona e Coppino. Tuttavia quel progetto di legge, che attribuiva ampia autonomia alle università, non ottenne l'approvazione delle Camere. L'idea di Facoltà filosofica, proposta allora senza successo da Cremona, venne ripresa nel nuovo secolo da Enriques, ma ancora una volta fu destinata alla sconfitta.

ABSTRACT. The issue of Higher Education represented one of the recurring topics that challenged the Ministers of Education in Italy for decades after Unification. After recalling the enactment of Matteucci's *Regolamento* (1862), the present paper focuses on the discussion that took place in the Italian Parliament in the 1880s about both the draft law submitted by Baccelli and the counter-draft submitted by Cremona and Coppino. However their draft law, which attributed autonomy to universities, failed to achieve the approval of the Parliament. The idea of philosophical Faculty, unsuccessfully proposed by Cremona at that time, was resumed in the new century by Enriques but once again it was doomed to failure.

Telloni A. I., Toffalori C., *Lezioni di matematica*

La Matematica nella Società e nella Cultura, Rivista dell'Unione Matematica Italiana, Serie I, Vol. VII, Aprile 2014, 31-54

SOMMARIO. Commentiamo alcune famose lezioni di matematica presentate dalla letteratura, da Platone a Ionesco attraverso Stendhal, Tolstoj, Musil e altri. Ne

traiamo spunto anche per qualche considerazione sulla percezione comune della matematica e sulla didattica della disciplina.

ABSTRACT. Literary classics narrate a plenty of mathematics lessons. We discuss and compare some of them, from Plato to Ionesco through Stendhal, Tolstoj, Musil and others. We take that analysis as a starting point of some short remarks on teaching and learning mathematics.

De Lellis C., *Il teorema di Liouville ovvero perché “non esiste” la primitiva di e^{x^2}*

La Matematica nella Società e nella Cultura, Rivista dell’Unione Matematica Italiana, Serie I, Vol. VII, Aprile 2014, 55-97

SOMMARIO. La primitiva della funzione $x \mapsto e^{x^2}$ non è esprimibile in termini elementari: si tratta di un fatto ben noto, dimostrato per la prima volta da Liouville nel diciannovesimo secolo. Ciononostante la dimostrazione è poco conosciuta. In questa nota mi propongo di darne un resoconto completo, ponendo l’accento sulle idee più importanti, ma includendo anche una trattazione il più elementare possibile di tutti i dettagli tecnici.

Questo lavoro è l’elaborazione di una conferenza tenuta dall’autore il 29 settembre 2012 presso il Liceo cantonale di Bellinzona, nell’ambito del convegno *L’eredità di Evariste Galois, matematico e rivoluzionario. Convegno sulla Teoria di Galois e le sue applicazioni*, organizzato dalla *Commissione di Matematica della Svizzera Italiana*. La nota è già apparsa nel periodico “Il Volterriano”, una pubblicazione curata da alcuni professori di matematica del Liceo di Mendrisio, che ne ha gentilmente concesso la riproduzione su questa rivista.

ABSTRACT. It is well known that the primitive of the real function $x \mapsto e^{x^2}$ cannot be expressed in terms of “elementary functions”. This theorem was first proved by Liouville in the nineteenth century. Nonetheless it seems that very few mathematicians know how it is proved. In this manuscript I explain the proof, following a modern version of Liouville’s ideas and based on the works of Rosenlicht and Ostrowski. The most important points are explained in a quite elementary way, but on the other hand the interested reader will find also a complete and quite detailed account of all the aspects, including the most technical ones.

This note is indeed the written account of a lecture given in the Liceo Cantonale di Bellinzona, as part of the conference *L’eredità di Evariste Galois, matematico e rivoluzionario. Convegno sulla teoria di Galois e le sue applicazioni*, organized by the *Commissione di Matematica della Svizzera Italiana*. It has already appeared in “Il Volterriano”, a journal published by the mathematics teachers from the Liceo di Mendrisio, who have kindly allowed me to publish it also here in a slightly modified form.

Collino A., Conte A., Verra A., *On the life and scientific work of Gino Fano*

La Matematica nella Società e nella Cultura, Rivista dell'Unione Matematica Italiana, Serie I, Vol. VII, Aprile 2014, 99-137

SOMMARIO. Questo articolo fornisce una breve descrizione sulla vita e l'opera di Gino Fano, seguita dall'elenco bibliografico delle sue opere.

ABSTRACT. This article provides a brief outline on the life and the work of Gino Fano, followed by the bibliographical coordinates of his papers.