

ATTI DEGLI INCONTRI DI LOGICA MATEMATICA

VOLUME 4

XI Incontro: Siena, 27-30 maggio 1987

FONDAMENTI DELLA MATEMATICA



a cura di
ALBERTO ZANARDO

Scuola di Specializzazione in Logica Matematica
Dipartimento di Matematica - Università di Siena

INDICE

Avvertenza p. 5

CORSO BREVE

A short course in intuitionistic metamathematics
A.S. Troelstra » 9

Validity and completeness for intuitionistic predicate logic
A.S. Troelstra » 15

TAVOLA ROTONDA

Tavola rotonda sul tema "La logica nella matematica". Inter-
 vento introduttivo
Adriano Barlotti » 25

Tavola rotonda sul tema "La logica nella matematica". Inter-
 vento introduttivo
Mario Curzio » 29

Tavola rotonda sul tema "La logica nella matematica". Inter-
 vento introduttivo
Giovanni Prodi » 35

COMUNICAZIONI E CONFERENZE

Some consistency results concerning a theory of properties
Andrea Cantini » 43

Assiomi X_1 complessivi globali (Una generalizzazione dell'as-
 sioma X_1 per insiemi)
Massimo Clavelli » 49

On Dummett's LC quantified
Giovanna Corsi » 55

Intuitionistic resolution
Melvin Fitting » 59

Un approccio categoriale alla logica predicativa modale e lineare
 distributiva
S. Ghilardi - G.C. Meloni » 63

An existence theorem for recursion categories <i>Ales Heller</i>	» 69
Fondamenti della matematica e filosofia (della matematica) <i>Corrado Mangione</i>	» 79
Fondatezza semantica classica e intuizionistica <i>Enrico Martino</i>	» 91
Teorie del primo ordine da un punto di vista di costruttivismo "ingenuo": compatibilità costruttiva di principi matematici e logici in un sistema deduttivo "grande" <i>Pierangelo Miglioli, Ugo Moscato, Mario Ornaghi</i>	» 99
Controesempi della proprietà di eliminazione del taglio e della coerenza della logica pura <i>Flavio Previde</i>	» 115
Sottoinsiemi definibili di strutture ordinate <i>Carlo Toffalori</i>	» 121

AVVERTENZA

I testi delle seguenti relazioni o comunicazioni presentati all' XI° Incontro di Logica Matematica non compaiono nei presenti Atti.

Matematica e verità, di ETTORE CASARI. Il lavoro compare, con lo stesso titolo, in *Rivista di Filosofia*, vol. LXXVIII n.3, 1987, (329-350).

Una teoria autoreferenziale per i fondamenti della matematica, di MARCO FORTI. Il lavoro è parte dell'articolo *A self-reference oriented theory for the foundations of mathematics*, di M. Clavelli, E. De Giorgi, M. Forti, V. Tortorelli, che comparirà nel volume *Analyse Mathématique et Applications*, a cura di A. Bensoussan e altri, Gauthier Villars, Parigi, 1988.

Prove e dimostrazioni, di GABRIELE LOLLI. Il testo della relazione è stato rielaborato e arricchito e apparirà in veste di volume, dello stesso autore, con il titolo *Capire una Dimostrazione* (ed. Il Mulino).

Fondamenti e pratica matematica, di GIAN CARLO MELONI. La relazione è consistita in una presentazione, con un aggiornamento relativo a quanto è accaduto negli ultimi due anni, di risultati e punti di vista esposti in una certa misura nei lavori seguenti:

G. C. Meloni, *Teoria delle categorie, fondamenti della matematica e materialismo dialettico*, in *Scienza e filosofia. Saggi in onore di Ludovico Geymonat*, a cura di C. Mangione, Garzanti, Milano, 1985, (241-269).

G. C. Meloni - C. Berta, *La dialettica tra verità assoluta e verità relativa nella scienza, con particolare riferimento alla matematica attuale*, in *La Scienza tra Filosofia e Storia in Italia nel Novecento*, a cura di F. Minazzi e L. Zanzi, Presidenza del Consiglio dei Ministri, Roma, 1987, (237-258).

G. C. Meloni, *Sulla logica della matematica*, in **Il problema delle scienze nella realtà contemporanea**, a cura di M. Massafra e F. Minazzi, Franco Angeli, Milano, 1985, (433-439).

Spazi formali intuizionisti, di GIOVANNI SAMBIN. Il contenuto della relazione comparirà in parte negli atti del Convegno su **Mathematical Logic and its Applications**, tenuto a Druzhba (Bulgaria) dal 24/9 al 4/10 1986, e in parte negli atti del Convegno su **Temi e Prospettive della Logica e della Filosofia della Scienza Contemporanea**, tenuto a Cesena dal 7 al 10 gennaio 1987.

Alcuni aspetti matematici della monotonicità, di ANTONIO VINCENZI. Il lavoro è sostanzialmente contenuto nell'articolo *Closed worlds assumptions, circumscription e non-monotonicità*, **Atti del Secondo Convegno Nazionale sulla Programmazione Logica**, (GULP), Torino, 13-15 maggio 1987, pp.69-79.