

**ALFREDO FRANCHETTA**

**ALDO MORELLI**

# **ESERCIZI DI GEOMETRIA**

**Parte Prima: ALGEBRA LINEARE**

**(ristampa con appendice)**

**LIGUORI EDITORE**

## I N D I C E

### CAPITOLO I - Campi -

Richiami	pag.	5
Esercizi	"	7

### CAPITOLO II - Spazi vettoriali .

§ 1 - Nozione di spazio vettoriale - Sotto-spazi di uno spazio vettoriale. Isomorfismi fra spazi vettoriali.		
Richiami	"	27
Esercizi	"	30
§ 2 - Dipendenza lineare di un vettore da un sistema non vuoto di vettori. -		
Richiami	"	43
Esercizi	"	44
§ 3 - Dipendenza lineare di un sistema di vettori. ,		
Richiami	"	61
Esercizi	"	63
§ 4 - Sistemi massimi di vettori linearmente indipendenti di un insieme di vettori. Basi, dimensioni e riferimento di uno spazio vettoriale.		
Richiami	"	88
Esercizi	"	90

### CAPITOLO III - Matrici -

§ 1 - Generalita'. Matrici subordinate. Matrici trasposte - matrici particolari.		
Richiami	"	112
Esercizi	"	114

§ 2 - Rango di una matrice.

Richiami	pag. 125
Esercizi	" 126

§ 3 - Operazioni fra matrici.

Richiami	" 140
Esercizi	" 143

CAPITOLO IV - Determinanti -

§ 1 - Definizioni - Proprietà elementari.

Richiami	" 173
Esercizi	" 175

§ 2 - Teoremi di Laplace e di Binet.

Richiami	" 192
Esercizi	" 194

§ 3 - Applicazione dei determinanti alla determinazione del rango di una matrice.

Richiami	" 222
Esercizi	" 223

CAPITOLO V - Sistemi lineari

Richiami	" 236
Esercizi	" 240

APPENDICE	" 287
-----------	-------