

Indice

Capitolo - I -

Preliminari - - - - -	3
Esercizii - - - - -	9

Capitolo II - Somma e sottrazione

1 - Definizioni - - - - -	10
2 - Somma algebrica - - - - -	13
3 - Sottrazione algebrica - - - - -	15
4 - Quantità negative - - - - -	16
5 - Uso delle parentesi nella sottrazione - - - - -	21
Esercizii - - - - -	22

Capitolo III - Moltiplicazione

1 - Moltiplicazione dei monomii - - - - -	23
2 - Moltiplicazione dei polinomii - - - - -	26
3 - Quadrato e cubo di un polinomio - - - - -	29
Esercizii - - - - -	31

Capitolo IV - Divisione

1 - Divisione dei monomii - - - - -	32
2 - Divisione dei polinomii - - - - -	35
3 - Casi speciali nella divisione di due polinomii - - - - -	39
4 - Alcuni teoremi sulla divisione - - - - -	44
5 - Frazioni algebriche = Teoria elementare del massimo divisore comune a due o più polinomii - - - - -	47
Esercizii - - - - -	54

Capitolo V - Potenze e radici dei monomii

1 - Potenze e radici dei monomii - - - - -	56
--	----

2 - Calcolo dei radicali - - - - -	61
3 - Calcolo degli esponenti negativi e frazionari - - -	63
Esercizii - - - - -	65

Capitolo VI - Potenze dei polinomi

1 - Permutazioni, disposizioni e combinazioni - - -	66
2 - Formola del binomio - - - - -	69
3 - Potenza di un polinomio - - - - -	71
Esercizii - - - - -	73

Capitolo VII - Radici dei polinomi

1 - Radice quadrata di un polinomio - - - - -	75
2 - Radice emmesima di un polinomio - - - - -	78
3 - Radice emmesima dei numeri - - - - -	81
4 - Numeri irrazionali - - - - -	87
Esercizii - - - - -	90

Capitolo VIII - Rapporti, proporzioni e progressioni

1 - Rapporto e misura delle quantità - - - - -	92
2 - Proporzioni - - - - -	96
3 - Progressioni per differenza - - - - -	104
4 - Progressioni per quoziente - - - - -	107
Esercizii - - - - -	113

Capitolo IX - Equazioni e problemi di primo grado

1 - Nozioni preliminari sulle equazioni - - - - -	116
2 - Equazioni e problemi di primo grado ad una incognita - - - - -	120

3 - Generalità sulle equazioni di primo grado a più incognite	128
4 - Risoluzione di un sistema di due equazioni di primo grado tra due incognite	130
5 - Risoluzione di un sistema di n equazioni di primo grado tra altrettante incognite	134
6 - Risoluzione di alcuni problemi e di alcuni sistemi di equazioni di primo grado	138
Esercizii	143.

Capitolo X - Discussione delle formole trovate nel capitolo precedente

1 - Formola di primo grado ad una incognita	147
2 - Formola di primo grado a due incognite	150
3 - Formola di primo grado a tre incognite	152
4 - Soluzioni negative	156
Esercizii	162.

Capitolo XI - Equazioni di secondo grado, ed equazioni riducibili al secondo grado

1 - Risoluzione e discussione dell'equazione di secondo grado	163
2 - Risoluzione di alcuni problemi	168
3 - Equazioni trinomie e biquadratiche. Decomposizione di un radicale quadratico doppio nella somma di due radicali quadratici semplici	171
4 - Equazioni simultanee e di secondo grado	174
5 - Proprietà della forma di secondo grado	180
Esercizii	183

Capitolo XII - Ineguaglianze

1. Generalità sulle ineguaglianze	185
2. Ineguaglianze di primo grado	189
3. Ineguaglianze di secondo grado	192
4. Alcuni problemi di massimi e minimi	193
5. Massimi e minimi dipendenti da espressioni algebriche	
di secondo grado	196
Esercizii	201

Capitolo XIII - Questioni diverse

1. Frazioni continue	204
2. Risoluzione in numeri interi dell'equazione $ax+by=c$	211
3. Soluzioni intere e positive dell'equazione $ax+by=c$	218
4. Alcune applicazioni delle frazioni continue	222
5. Dei coefficienti indeterminati	226
Esercizii	230

Capitolo XIV - Logaritmi

1. Equazione esponenziale	232
2. Logaritmi	237
3. Logaritmi decimali	241
4. Interesse composto. Annualità	244
Esercizii	248

Capitolo XV - Sviluppo in serie

1. Serie binomiale	252
2. Serie logaritmica	258
3. Serie esponenziale	264