

Indice

Capitolo O. Preliminari sugli Spazi Affini e Proiettivi	1
1. Spazi Proiettivi e Proiettività.	1
2. Riferimenti e coordinate proiettive.	2
3. Spazi Affini e Affinità.	3
4. Modelli topologici per spazi proiettivi reali e complessi.	4
5. Birapporti e armonia.	5
Capitolo I. Ipersuperficie e Divisori	9
0. Polinomi.	9
1. Ipersuperficie Affini e Proiettive.	11
2. Divisori.	14
3. Famiglie di Ipersuperficie.	15
4. Problemi.	19
Capitolo II. Singolarità di Ipersuperficie	27
0. Calcolo differenziale per polinomi.	27
1. Punti singolari e complessi tangente.	30
2. Curve Razionali.	36
3. Curve Polari.	38
4. Curve Hessiane.	40
5. Curve Duali o Tangenziali.	42
6. Classificazione e geometria delle Coniche.	48
7. Classificazione e geometria delle Cubiche.	50
8. Problemi.	58
Capitolo III. Intersezione di Curve	61
0. Risultanti, discriminanti ed eliminazione per polinomi.	61
1. Teorema di Bézout.	66
2. Applicazioni: flessi, classe, singolarità, deficienza.	69
3. ♠ Teorema (semplice) di Noether.	72
4. Problemi.	75
Capitolo IV. Studio locale delle Curve	77
-1. ♠ Trasformazioni quadratiche e ordinizzazione delle singolarità.	77
0. Serie formali e serie di Puiseux.	83
1. Rami, posti e centri.	92
2. Studio delle singolarità di curve.	93
3. Studio delle intersezioni di curve (e applicazioni: Plücker, duali, Noether).	94
4. Problemi.	99
Capitolo V. ♠ Studio birazionale delle Curve	103
1. Funzioni sulle curve e mappe tra curve.	103
2. Divisori sulle curve.	110
3. Sistemi lineari (di divisori) sulle curve.	113
4. Genere delle curve (teorema di Riemann).	115
5. Differenziali sulle curve e divisori canonici.	116
6. Teorema di Riemann-Roch.	122