

INDICE

Prefazione

Pag. VII

CAPITOLO I

INTRODUZIONE

	Pag.
1. Equivalenza topologica	1
2. Superfici	3
3. Superfici a una e a due facce. Orientabilità	8
4. Connessione	9
5. Invarianti topologici	10
6. Il teorema di Eulero sui poliedri	11
7. Il problema dei colori	12

CAPITOLO II

SPAZI TOPOLOGICI

8. Notazioni e definizioni di teoria degli insiemi	15
9. Funzioni	17
10. Relazioni di equivalenza	19
11. La continuità sulla retta euclidea	20
12. La continuità nel piano euclideo	21
13. Spazio euclideo a n dimensioni	23
14. Spazi metrici	24
15. Continuità negli spazi metrici	25
16. Insiemi aperti e chiusi negli spazi metrici	27

	Pag.
17. Teoremi sugli spazi metrici.	30
18. Spazi topologici	32
19. Alcuni teoremi sugli spazi topologici	36
20. Altri modi equivalenti di definire uno spazio topologico	40
21. Basi	41
22. Topologia relativa	42
23. Identificazione	44
24. Prodotti topologici	45
25. Gruppi topologici	47

CAPITOLO III

PARTICOLARI TIPI DI SPAZI TOPOLOGICI

26. Spazi di Hausdorff	51
27. Spazi normali	54
28. Convergenza.	60
29. Compattezza	61
30. Connessione	67

CAPITOLO IV

OMOTOPIA

31. Generalità.	74
32. Teoremi sull'omotopia	76
33. Tipo di omotopia	79
34. Cammini	81
35. Il gruppo fondamentale	85
36. I gruppi di omotopia	92

CAPITOLO V

COMPLESSI SIMPLICIALI

37. Generalità.	95
38. Sottospazi lineari dello spazio euclideo	95
39. Semplici	97

	Pag.
40. Orientazione di semplici	99
41. Complessi simpliciali	100
42. Incidenza	102
43. Triangolazione	104
44. Esempi di triangolazioni	105

CAPITOLO VI

OMOLOGIA

45. Generalità.	110
46. Gruppi abeliani di tipo finito.	112
47. Catene	117
48. Contorni	117
49. Cicli	118
50. Gruppi di omologia	120
51. Numeri di Betti	124
52. Catene su un arbitrario gruppo abeliano	125
53. Coomologia	129
54. Calcolo dei gruppi di omologia	129

BIBLIOGRAFIA	135
------------------------	-----

INDICE ANALITICO.	137
---------------------------	-----