

PRÓLOGO	5
PREFACIO	9

CAPÍTULO I

GENERALIDADES SOBRE LA TOPOLOGÍA

1. Propiedades geométricas cualitativas	11
2. Coloración de mapas geográficos	12
3. Problema de las regiones vecinas	14
4. Topología, geometría del caucho	14
5. Homeomorfismo	15
6. Topología, geometría de la continuidad	18
7. Comparación entre la geometría elemental, la geometría proyectiva y la topología	18
8. Propiedades topológicas relativas	19
9. Topología conjuntista y topología combinatoria	22
10. El desarrollo de la topología	23

CAPÍTULO II

NOCIONES TOPOLÓGICAS SOBRE LAS SUPERFICIES

11. Teorema de Descartes	25
12. Una aplicación del teorema de Descartes	27
13. Característica de una superficie	29
14. Superficies uniláteras	30
15. Orientabilidad y no orientabilidad	32
16. Polígonos topológicos	35
17. Construcción de superficies cerradas orientables a partir de polígonos, identificando sus lados	35

18. Construcción de superficies cerradas no orientables a partir de polígonos, identificando sus lados	38
19. Definición topológica de las superficies cerradas	41

CAPÍTULO III

CLASIFICACIÓN TOPOLÓGICA DE LAS SUPERFICIES CERRADAS

20. Problema principal de la topología de las superficies	43
21. Esquema plano poligonal y representación simbólica de un poliedro	43
22. Operaciones elementales	46
23. Utilidad de las formas normales de los poliedros	47
24. Reducción a las formas normales, I	48
25. Reducción a las formas normales, II	50
26. Característica y orientabilidad	53
27. Teorema principal de la topología de las superficies cerradas	55
28. Aplicación a la teoría geométrica de las funciones	56
29. Género y número de conexión de las superficies cerradas orientables	57

BIBLIOGRAFÍA	59
------------------------	----