

# Tabla de materias

CAPITULO	PAGINA
1. Origen de las ecuaciones diferenciales.....	1
2. Soluciones de las ecuaciones diferenciales.....	7
3. Ecuaciones de primer orden y primer grado.....	12
4. Ecuaciones de primer orden y primer grado. — Separación de variables y reducción a separación de variables.....	15
5. Ecuaciones de primer orden y primer grado. — Ecuaciones diferenciales exactas y reducción a ecuaciones diferenciales exactas.....	24
6. Ecuaciones de primer orden y primer grado. — Ecuaciones lineales y ecuaciones reducibles a lineales.....	35
7. Aplicaciones geométricas.....	41
8. Aplicaciones físicas.....	49
9. Ecuaciones de primer orden y grado superior.....	61
10. Soluciones singulares. Lugares geométricos extraños.....	67
11. Aplicaciones de las ecuaciones de primer orden y grado superior.....	75
12. Ecuaciones lineales de orden $n$ .....	78
13. Ecuaciones lineales homogéneas con coeficientes constantes.....	82
14. Ecuaciones lineales con coeficientes constantes.....	87
15. Ecuaciones lineales con coeficientes constantes. — Variación de parámetros, coeficientes indeterminados.....	93
16. Ecuaciones lineales con coeficientes constantes. — Métodos abreviados.....	99
17. Ecuaciones lineales con coeficientes variables. — Las ecuaciones lineales de Cauchy y Legendre.....	108
18. Ecuaciones lineales con coeficientes variables. — Ecuaciones de segundo orden....	111

19. Ecuaciones lineales con coeficientes variables. — Diversos tipos.....	122
20. Aplicaciones de las ecuaciones lineales.....	133
21. Sistemas de ecuaciones lineales simultáneas.....	157
22. Ecuaciones diferenciales totales.....	164
23. Aplicaciones de las ecuaciones totales y simultáneas.....	178
24. Resolución mediante aproximaciones numéricas.....	186
25. Integración por series.....	197
26. Integración por series.....	206
27. Ecuaciones de Legendre, Bessel y Gauss.....	220
28. Ecuaciones entre derivadas parciales.....	231
29. Ecuaciones entre derivadas parciales de primer orden.....	238
30. Ecuaciones entre derivadas parciales no lineales de primer orden.....	244
31. Ecuaciones homogéneas entre derivadas parciales de orden superior con coeficientes constantes.....	255
32. Ecuaciones lineales no homogéneas con coeficientes constantes.....	265
33. Ecuaciones de segundo orden entre derivadas parciales con coeficientes variables..	276
Indice.....	295