

Innhold

I. ARITMETIKK	4
II. ALGEBRA	10
1. Ligninger med én ukjent	10
2. Ligninger med flere ukjente	14
III. ANVENDELSER	18
1. Regning med priser og arbeidsmengder	18
2. Renteregning	19
3. Sannsynlighetsregning og statistikk	20
4. Kombinatorikk	23
5. Interpolasjonsformler	24
IV. GEOMETRI OG TRIGONOMETRI	26
1. Plan geometri	26
2. Stereometri	32
3. Trigonometri	37
V. ANALYTISK GEOMETRI	46
1. Analytisk plangeometri	46
2. Analytisk romgeometri	52
3. Vektorregning	59
VI. KOORDINATSYSTEMER	65
1. Dreide og parallellforskjøvede koordinatsystemer	67
2. Sylinderkoordinater	68
3. Polarkoordinater	69
4. Parabolske koordinater	70
5. Parabolske sylinderkoordinater	71
6. Elliptiske koordinater (1)	72
7. Elliptiske koordinater (2)	74
8. Elliptiske sylinderkoordinater	76
9. Toruskoordinater	77
10. Bipolarkoordinater	78

VII. SPESEILLE FUNKSJONER.....	80
1. Eksponentialfunksjoner	80
2. Logaritmer	81
3. Hyperbolske funksjoner	82
4. Trigonometriske funksjoner	85
5. Syklometriske funksjoner	88
6. Kulefunksjoner	91
7. Tschebyscheff-polynomer.....	95
8. Hermite-polynomer.....	97
9. Laguerre-polynomer.....	99
10. Bessel-, Neumann- og Hankelfunksjoner.....	100
11. Γ -funksjonen.....	104
12. δ -funksjonen	106
VIII. REKKER OG REKKEUTVIKLINGER.....	109
1. Generelt	109
2. Spesielle endelige summer.....	111
3. Rekkeutvikling av kjente funksjoner.....	115
4. Fourier-rekker.....	122
5. Numeriske rekker.....	124
IX. DIFFERENSIALREGNING.....	127
1. Den deriverte	127
2. Derivasjonsregler.....	128
3. Spesielle derivasjonsformler.....	129
X. INTEGRALREGNING.....	131
1. Generelle formler	131
2. Ubestemte integraler	133
3. Bestemte integraler	149
4. Integraltransformasjoner	167
REGISTER.....	171
APPENDIKS A TILLEGGSFORMLER	173