

A Differenzialrechnung	Seite
1 Stetigkeit und Differenzierbarkeit	4
2 Nullstellensatz und Intervallhalbierung	6
3 Newton - Verfahren	8
4 Funktionsverkettung	10
5 Kettenregel	11
6 Produktregel	13
7 Quotientenregel	14
8 Parameterstudien und Ortskurven	16

B Integralrechnung 1

1 Rekonstruktion von Beständen	18
2 Ober- und Untersumme	22
3 Flächeninhalte bestimmen.....	24
4 Integralfunktion	26
5 Stammfunktionen von unbestimmten Integralen	28
6 Graphische Herleitung von Stammfunktionen	30
7 Hauptsatz der Differenzial- und Integralrechnung	34
8 Flächen zwischen Graph und X-Achse	36
9 Flächen zwischen zwei Graphen	38
10 Flächen zwischen Graphen mit Differenzfunktion	42

C Exponentialfunktionen

1 Eigenschaften von Exponentialfunktionen	44
2 Eulersche Zahl	46
3 Ableiten und Integrieren der e-Funktion	48
4 Natürliche Logarithmusfunktion	50
5 Gleichungen und Funktionen mit beliebigen Basen	54
6 Exponential- und Logarithmusfunktionen untersuchen	56
7 Halbwerts- und Verdopplungszeit	60

D Gebrochenrationale und trigonometrische Funktionen

1 Gebrochenrationale Funktionen	62
2 Gebrochenrationale Funktionen - Eigenschaften	64
3 Gebrochenrationale Funktionen analysieren	68
4 Sinusfunktion - Amplitude, Periode und Verschiebung	72
5 Modellierung und Anwendung trigonometrischer Funktionen	74
6 Untersuchungen an trigonometrischen Funktionen	76

E Integralrechnung 2

1 Rauminhalte von Rotationskörpern	78
2 Mittelwerte von Funktionen	80
3 Uneigentliche Integrale	82
4 Produktintegration - Partielle Integration	84
5 Integration durch Substitution	86