
目 次

はじめに iii

第 1 章 導関数	1
1.1 三角関数の定義	1
1.2 グラフの移動	5
1.3 関数の極限	7
1.4 三角関数と極限	10
1.5 連続関数	12
1.6 導関数	15
第 2 章 微分	19
2.1 積・商の導関数	19
2.2 合成関数・逆関数	22
2.3 対数法則	26
第 3 章 色々な関数の導関数	29
3.1 三角関数の導関数	29
3.2 指数関数・対数関数の導関数	30
3.3 媒介変数表示・逆三角関数	35
第 4 章 微分の応用	43
4.1 平均値の定理	43

4.2 ロピタルの定理	46
4.3 関数の増減	49
4.4 高次導関数	51
4.5 マクローリン展開	53
第 5 章 不定積分	61
5.1 色々な関数の不定積分	61
5.2 置換積分	65
5.3 部分積分	68
5.4 分式の積分	70
5.5 三角関数の置換積分	74
5.6 無理式の積分	77
第 6 章 定積分	79
6.1 定積分の計算方法	79
6.2 定積分の置換積分と部分積分	82
6.3 広義積分	84
6.4 面積・体積・曲線の長さ	87
第 7 章 偏微分	97
7.1 偏微分と接平面	97
7.2 合成関数の偏微分	100
あとがき	103
8.1 微分	103
8.2 積分	107
索 引	131