

미적분학

김홍종 지음

이 책은 자연계열 대학 신입생이 일 년간 이수하도록 꾸민 미분학과
적분학에 대한 교과서이다.

미적분학은 학문하는 이에게 이념과 방법 및 기교를 제공해 주는 가장 기본적이면서도 필수적인 교양과목으로, 실수의 성질, 최대값 정리, 중간값 정리, 평균값 정리, 임계점 정리, 볼록함수, 테일러 전개, 벡터, 행렬과 행렬식, 라그랑주 승수법, 벡터장과 선적분, 스토크스 정리 등에 관한 개념과 이들의 활용법 등을 다룬다.

미적분학에서 가장 중요한 정리, 즉 넓은 의미로의 “미적분학 기본정리”는 함수와 공간 사이의 쌍대성을 보여 준다.

이런 의미에서 스토크스 정리를 이해하는 것이 이 책의 가장 중요한 목표 중의 하나라고 볼 수 있다.