

미적분과 통계 기본 <목차>

I 함수의 극한과 연속

제 1장 극한과 연속?

1. 함수의 극한이란 무엇인가?
2. 함수의 연속이란 무엇인가?

제 2장 함수의 극한

1. 좌극한과 우극한?
2. 함수의 극한에는 어떤 성질이 있을까?
3. 극한의 세계를 조사해 보자!

제 3장 함수의 연속

1. 함수의 연속성을 조사해 보자!
2. 연속함수는 어떤 성질이 있을까?

EXERCISE

II 다항함수의 미분법

제 1장 미분?

1. 미분이란 무엇인가?

제 2장 도함수의 정체

1. 미분계수와 접선의 기울기
2. 미분가능성과 연속성
3. 도함수란 무엇인가?

제 3장 도함수의 활용

1. 곡선과 접선의 관계를 이용하자!
2. 그래프의 개형을 파악해 보자!
3. 최댓값과 최솟값을 구해 보자!
4. 시간에 대한 변화율을 계산해 보자!

EXERCISE

III 다항함수의 적분법

제 1장 적분?

1. 적분이란 무엇인가?

223 제 2장 부정적분과 정적분

- 224 1. 부정적분을 구해 보자!
 - 232 2. 정적분은 어떤 성질을 가지고 있을까?
 - 245 3. 미적분을 통해 함수를 파악해 보자!
- #### 251 제 3장 정적분의 활용
- 252 1. 넓이를 구해 보자!
 - 278 2. 시간에 대한 변화량을 계산해 보자!

288 EXERCISE

IV 확률

303 제 1장 확률?

- 304 1. 경우의 수란 무엇인가?
- 309 2. 확률이란 무엇인가?

315 제 2장 조합

- 316 1. 중복조합의 수를 구해 보자!
- 321 2. 이항정리란 무엇인가?

335 제 3장 확률의 계산

- 336 1. 확률의 기본 성질
- 346 2. 확률의 연산
- 368 3. 독립시행의 확률

376 EXERCISE

V 통계

391 제 1장 통계?

392 1. 통계란 무엇인가?

400 2. 확률변수, 통계 이론의 출발점

403 제 2장 확률분포의 성질

404 1. 이산확률분포와 연속확률분포

432 2. 이항분포와 정규분포

465 제 3장 통계적 추정

466 1. 표본평균은 어떠한 분포를 따
를까?

479 2. 모평균을 추정해 보자!

488 EXERCISE