

세상을 밝힌 수학자들-미적분학의 탄생

담당 교수 : 민경진

교과목 개요

초기 수학의 역사로 부터 그리스 시대 헬레니즘 시대의 수학의 모습을 살펴본다.이슬람 문화가 미친 수학의 활동을 조시해 보고, 중세와 근대의 수학은 어떤 모습이었는가를 알아본다, 미분학이 등장한 시기의 사회상을 돌아보고, 18세기, 19세기의 수학을 돌아본다.현대 미분적분학의 응용에 대해 알아보고, 미래의 수학은 어떤 형식이 될 지에 대해 연구한다,

수업목표

- 1. 고대의 수학에 대해 설명할 수 있다.
- 2. 그리스 수학의 특징을 설명할 수 있다.
- 3. 중세시대의 수학을 이해할 수 있다.
- 4. 근대의 수학의 발전과 미적분학의 관계를 설명할 수 있다.
- 5. 미래의 수학에 대해 말 할 수 있다.

주차별 수업계획*

1주차	선사시대 수학의 흔적
	고대 수학의 흔적
2주차	수의 탄생
	수의 종류
3주차	탈레스
	피타고라스
4주차	유클리드
	아르키메데스
5주차	아폴로니우스와 에라토스테네스
	알마게스트
6주차	이슬람 수학의 특징
	알카리즈미
7주차	방정식의 근
	해석기하학의 탄생
8주차	페르마와 베로
	뉴턴과 라이프니츠
9주차	베르누이와 오일러
	가우스

10주차	여성 수학자의 활약
	칸토어의 무한
11주차	컴퓨터의 등장
	인공지능의 서막
12주차	프랙털 도형
	프랙털 차원카오스
13주차	카오스
	미래산업 수학

* 상황에 따라 조정될 수 있음

교재

강의안 PPT

참고자료

강좌 콘텐츠에 해당하는 서적 및 논문