

学科 学年	S3	科目 分類	数学AI Mathematics AI	講義 必修	H21前 期 2単位	学習教育 目標 B	担当	待田芳徳 MACHIDA Yoshinori
概 要	いろいろな関数のふるまいや性質などを解析する上で重要な微分・積分の理念、思想と計算の仕方を理解する。微分においては、導関数の求め方を習熟し、関数のグラフの概形を描けるようにする。積分においては、不定積分や定積分の計算をやり、面積や体積、長さをもとめるようにする。							
科目目標 (到達目標)	関数を解析する微分・積分を、物理など他の分野でも基本かつ重要なものであることを認識させる。							
教科書 器材等	新訂・微分・積分II、問題集（大日本図書）							
評価の基準と 方法	授業態度（40%）、レポート（20%）、試験（40%）など総合的に判断する。							
関連科目	数学B							
授業計画								
	参観	(授業は原則として教員が自由に参加できますが、参観欄に×印がある回は参観できません。)						
第1回		数列の極限						
第2回		数列の極限						
第3回		級数						
第4回		級数						
第5回		練習問題						
第6回		べき級数						
第7回		べき級数						
第8回		マクローリン展開とテーラー展開						
第9回		マクローリン展開とテーラー展開						
第10回		オイラーの式						
第11回		練習問題						
第12回		2変数関数とグラフ						
第13回		偏微分の定義						
第14回		偏微分の計算						
第15回	×	前期中間試験						
第16回		高次偏導関数						
第17回		テーラー展開						
第18回		極値問題						
第19回		極値問題						
第20回		条件つき極値問題						
第21回		条件つき極値問題						
第22回		陰関数の極値問題						
第23回		陰関数の極値問題						
第24回		練習問題						
第25回		重積分の定義						
第26回		重積分の計算						
第27回		練習問題						
第28回		極座標変換						
第29回		一般の変数変換						
第30回	×	前期末試験						
オフィス アワー	放課後、教員室で質問に対応							
授業アンケ ートへの対応								
備 考								
更新履歴	2009.03.12							

