

学科 学年	E3	科目 分類	数学AI Mathematics AI	講義 必修	前期 2単位	学習教育目標 B	担当	待田芳徳 MACHIDA Yoshinori
概要	関数を解析する重要な方法である微分、積分を、2変数の関数に拡張しているの調べる。偏微分では極値問題、重積分では体積を求めることを主眼におく。さらに、関数の出所である微分方程式を基本的かつ応用のある常微分方程式の1階と線形の場合に調べる。							
科目目標 (到達目標)	偏微分にしる、重積分にしる、グラフの概形や図形を常に頭におきながら調べる。微分方程式を数理解物 理に題材にとりながら生きたものとしてとらえる。							
教科書 器材等	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	微分・積分							
授業計画								
第1週	2変数関数とグラフ							
第2週	偏微分の定義と計算							
第3週	高次偏導関数							
第4週	極値問題							
第5週	続き							
第6週	条件つき極値問題							
第7週	陰関数の極値問題							
第8週	前期中間試験							
第9週	重積分の定義							
第10週	計算							
第11週	変数変換							
第12週	広義積分							
第13週	無限数列、級数							
第14週	マクローリン、テイラー展開							
第15週	前期末試験							
オフィスア ワー								
備 考								