

学科 学年	E3	科目 分類	数学A I I Math. AI I	講義 必修	17後期 2単位	学習教育目 標 B	担当	谷 次雄 TANI Tsugio
概要	重積分,関数の級数展開である。							
科目目標 (到達目標)	重積分では定義を理解し2重積分の計算ができること。関数の級数展開ではマクローリンの定理とテイラーの定理を理解し、近似値計算ができること。関数のマクローリン展開ができること、オイラーの公式を理解すること。							
教科書 器材等	新訂微分積分I I(大日本図書)、新訂微分積分問題集(大日本図書)、高専の数学3(森北出版)							
評価の基準 と方法	試験の成績で100%評価する。黑板への問題解答を怠ったとき、真摯な学習態度でないときは最大20%まで減点する。試験の成績が不良の者は指定した課題のレポート、または再試験が良好ならば20%を限度としてプラスすることもある。							
関連科目	1年から2年までの数学A I、数学A I I、数学B、3年数学AI							
授業計画								
第1回	2重積分の定義							
第2回	2重積分の計算							
第3回	演習							
第4回	演習							
第5回	座標軸の回転							
第6回	極座標による2重積分							
第7回	演習							
第8回	変数変換							
第9回	演習							
第10回	広義積分							
第11回	演習							
第12回	いろいろな応用							
第13回	演習							
第14回	演習							
第15回	定期試験							
第16回	関数の、多項式による近似(1)							
第17回	多項式による近似(2)							
第18回	数列の極限							
第19回	級数							
第20回	べき級数とマクローリン展開							
第21回	オイラーの公式							
第22回	演習							
第23回	不定形の極限							
第24回	級数							
第25回	べき級数の収束半径							
第26回	マクローリンの定理とテイラーの定理							
第27回	マクローリン展開とテイラー展開							
第28回	テイラーの定理(2変数)							
第29回	演習							
第30回	定期試験							
オフィスア ワー	最初の授業時に知らせる。							
授業アン ケートへの 対応	予定した項目をすべて教える。							
備 考								