

科 目 名		学 年	単 位	授業時間	科目区分	授業形態	学修単位	
解析IIB : Analysis IIB			3MES	2	90分×30回	履修	講義・後期	-
教 員 名		三浦 敬 : MIURA Kei						
授業概要	本講義では解析IIAに引き続き、2年次既習の解析学の発展として、応用上重要な関数の微分法、積分法について学ぶ。多変数関数、特に2変数関数の微分積分を扱う。数学の応用を考える時、変数が2つ以上ある状況は極めて多い。その際、基本となるのがこの講義である。2変数関数の扱いは、基本的に1変数と同様である。例えば、1つの変数のみに着目して微分する「偏微分」や、1変数の積分を2回行う「累次積分」等がそれである。しかしながら、2変数特有の注意すべき点も多くあり、新しい現象をしっかりと学んで欲しい。							
到達目標				評価方法				
(1)2変数関数の極限、連続性が理解できる。 (2)いろいろな関数の偏導関数を求めることができる。 (3)偏微分の応用として、極値問題、条件付き極値問題を解くことができる。 (4)重積分の定義が理解できる。 (5)重積分の計算ができ、その応用として、基本的な立体の体積を求めることができる。				評価方法は、①定期試験、②小テストとレポート、で評価する。評価配分は①70%、②30%とする。				
学習・教育目標		(E)		JABEE基準1(2)				
授 業 計 画 <								