

科目名		授業形態	担当教員名	
応用数学 I		講義	野村 大樹	
時間数（単位数）		授業回数	年次	開講時期
30 時間 （ 1 単位）		15 回	1 年次	後期
授業の目的・概要				
理系数学の中核分野を占める微分・積分分野を中心に講義する。物理で履修する力学分野の内容をまじえて紹介しつつ理解を深めてもらう予定でいる。				
授業の到達目標				
微分・積分の基礎的な内容からはじめて、計算を上手く処理するコツやテクニックも学び、微分・積分の総合的な内容理解を到達目標とする。				
授業計画				
回	内容			
1	微分・積分(1)物理:力学(位置、速度、加速度による微分・積分)			
2	微分・積分(2)物理:力学(合力と運動方程式)			
3	微分(1)微分係数、微分法の定義、接線			
4	微分(2)関数の増減とグラフ			
5	微分(3)対数微分法、陰関数の微分、逆関数の微分、媒介変数表示された関数の微分			
6	微分(4)合成関数の微分、三角関数、指数関数、対数関数の微分			
7	微分(5)曲線の凹凸			
8	積分(1)積分の基礎、定積分の公式			
9	積分(2)面積			
10	積分(3)有名関数の積分			
11	積分(4)置換積分、部分積分			
12	積分(5)面積と体積			
13	微分方程式(1)変数分離形			
14	微分方程式(2)同次形			
15	微分方程式(3)その他			
成績の評価方法と基準				
種別	割合	評価基準・その他備考		
筆記試験	70%			
レポート・課題				
小テスト	30%			
平常点				
その他				
自由記載				
教科書				
書名		著者・編集者名	出版社名	
なし				
自由記載				
参考文献				
書名		著者・編集者名	出版社名	
自由記載				
備考				