

3 A	通 年	数学Ⅱ	履修形態	全員選択
			履修単位	3
科目目標			教科書	7 実教数Ⅱ323： 高校数学Ⅱ 新訂版
ベーシック数学や数学Ⅰの内容を十分に理解している前提で、科目全般の基本的な内容を学習し、より深い教養を身に付ける。			副教材等	なし
			履修条件	数学Ⅰを履修している
学習内容				
前期は分数式、2次方程式、高次方程式、図形と方程式について学ぶ。後期には、微分、積分について学ぶ。各内容について、なるべく簡単な応用問題も解くようにし、理解を深める。				
評価方法			定期考査、出席状況、授業態度、提出物等を総合的に判断し評価する。	
学習上の留意点			内容が数学Ⅰより高度である。授業に積極的に参加し、欠席しないこと。	
授業計画（学習内容・学習活動・ねらい及び評価のポイント）				
期	月	学習内容（単元名）	学習のねらい・目標	
前 期	4	・分数式とその計算	・分数の加法、減法。 ・解の公式の使い方など学ぶ。 ・複素数の範囲で解を考える。 ・直線の方程式や直線の相互関係、円の方程式を考え、距離、内分、外分についても学ぶ。 ・円と直線の関係を学び、共有点の座標を、連立方程式を解き求める。	
	5	・2次方程式		
	6	・図形と方程式		
	7 9	・復習		
後 期	10	・平均変化率と微分係数	・平均変化率から微分の概念を理解する。 ・微分係数が、図形的には接線の傾きを意味することを理解する。 ・導関数を用いて、関数の増減を調べられることを学ぶ。 ・微分の応用で不等式などの証明に用いられることを学ぶ。 ・積分により面積が求められること、体積が求められることを学ぶ。	
	11	・導関数と接線		
	12	・関数の極値、増加、減少		
	1	・微分の応用		
	2 3	・不定積分、定積分 面積、体積		
学習評価の観点別規準と評価方法				
評価の観点	知識及び技能		思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む 態度
評価基準	いろいろな式、図形と方程式、微分・積分の考えについての基本的な概念や原理・法則を体系的に理解するとともに、事象を数学化したり、数学的に解釈したりする技能を身に付けることができる。		数の範囲や式の性質に着目し、等式が成り立つことなどについて論理的に考察したり、座標平面上の図形について構成要素間の関係に着目し、方程式を用いて図形を簡潔・明瞭・的確に表現したり、図形の性質を論理的に考察したり、関数の局所的な変化に着目し、事象を数学的に考察したり問題解決の過程や結果を振り返って統合的・発展的に考察したりできる。	数学のよさを認識し数学を活用しようとしたり、粘り強く柔軟に考え数学的論拠に基づいて判断しようとしたり、問題解決の過程を振り返って考察を深めたり、評価・改善したりしようとしたりできる。
評価方法	学習状況の観察 ノートの記述 定期考査の結果		学習状況の観察 ノートの記述 定期考査の結果	学習状況の観察 ノートの記述 定期考査の結果
学習サポート				
1，2年次で学習した内容を利用して、「分数式」「2次方程式の発展」「高次方程式」「図形と方程式」「微分・積分」について学習します。 授業中の演習時間では、計算演習だけではなく、解法を記述してもらうこともあります。				