

年間授業計画（シラバス）

教科・科目	数学Ⅱ	単位数	3 単位	履修学年	4 年
目標	日常生活に必要な基礎的な計算方法を身につけ、利用できる力を確立します。また、数学の基礎的な知識の習得を図り、高度な数学的な物の見方や考え方を実感できるようにします。				
	高校数学Ⅱ（実況出版）				
評価の観点・評価規準	（関心・意欲・態度）	（思考・判断）	（技能・表現）	（知識・理解）	
	1. 難しい内容になっても、失敗を恐れず積極的に勉強する意志があるか。 2. 問題を解く意志が現れているか。 3. 与えられたプリントを熱心にやれるか。	指数関数・対数関数のグラフや、平均変化率と極限や、積分と面積など図を多く活用するので、その意味を数学的に考えることができるか。	対数の記号や極限の記号、積分の記号などの新しい記号がたくさん出てくるので、それらを正しく理解でき使えるようになっているか。	1. 指数・対数法則を用いて計算が正しくできているか。 2. 微分を定義に基づいて説明することができるか。 3. 定積分が定義に基づいて理解できているか。	
評価方法	試験及び授業への参加度により総合的に評価する。				
学期	学習内容		学習のねらい		
1	3節 指数関数と対数関数 ① 指数の拡張 ② 指数関数のグラフ ③ 対数問題 第4章 微分と積分 1節 微分係数と導関数 ① 平均変化率 ② 微分係数 ③ 導関数問題		1 指数に関する理解を深め、指数のいろいろな計算方法を身につけることができるように学習します。 2 指数法則を使いこなせるようにします。 3 指数関数のグラフを書くことを学習します。 4 対数の意味を理解し、記号を使いこなす計算が自在にできるようにします。 5 平均変化率・極限を理解し、微分の意味を学習します。		
2	2節 導関数の応用 ① 関数の増加・減少 ② 極大・極小と最大・最小問題 3節 積分の考え ① 不定積分 ② 定積分 ③ 面積問題 プリント (1) 場合の数 順列		1 増減表の意味を理解し、増減表が書けるように学習します。 2 増減表から3次関数のグラフが書けるように学習します。 3 グラフを参考にして、最大値・最小値・解の個数が求まるように学習します。 4 積分の意味を理解し、不定積分の計算ができるように学習します。 5 定積分の計算ができるように学習します。 6 定積分と面積の関係を理解し、定積分することによって面積が求まることを学習します。 7 一般教養としての場合の数を学習します。		
3	(2) 組み合わせ		1 一般教養としての組み合わせを学習します。		
学習上の留意点	4年間数学を学習してきて、知識が増え、数学を学ぶことが楽しいと思えるように学習させたい。また、物事を以前よりも順序だてて考えることができるようになってほしい。				