

令和6年度 年間学習指導計画案

科目	数学Ⅱ	単位数	2単位 (1～3学期)	学年・学科・コース	3年・普通科・普通コース(文系)
使用教科書	高等学校 数学Ⅱ(数研出版)		副教材等	チャート式 基礎からの数学Ⅱ+B (数研出版)	

1. 学習の到達目標と評価の観点

学習の到達目標	いろいろな式、図形と方程式、指数関数・対数関数、三角関数及び微分・積分の考えについて理解させ、基礎的な知識の習得と技能の習熟を図り、事象を数学的に考察する能力を培い、数学のよさを認識できるようにするとともに、それらを活用する態度を育てる。
---------	---

評価の観点		
a. 知識・技能	b. 思考・判断・表現	c. 主体的に学習に取り組む態度
いろいろな式、図形と方程式、指数関数・対数関数、三角関数及び微分・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、数学的に表現・処理したりする技能を身に付けるようにする。	数の範囲や式の性質に着目し、等式や不等式が成り立つことなどについて論理的に考察する力、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する力、関数関係に着目し、事象を的確に表現してその特徴を数学的に考察する力、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する力を養う。	数学のよさを認識し数学を活用しようとする態度、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する態度、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する態度や創造性の基礎を養う。

2. 学習計画及び評価規準、評価方法

月	学習項目	学習内容(ねらい)	評価の観点			評価規準	評価方法
			a	b	c		
4	総合演習 第1章 式と照明	多項式の乗法・除法及び分数式の四則計算について理解できるようにする。数の範囲や式の性質に着目し、等式や不等式が成り立つことを証明できるようにする。	○			分数式の計算の結果を、既約分数式または多項式の形にして表現することができる。	授業態度 課題 定期考査
				○		多項式の割り算の結果を等式で表して考えることができる。	
					○	2種類の文字を含む多項式の割り算に興味を示し、具体的な問題に取り組もうとする。	
5 6	総合演習 第2章 複素数と方程式	方程式についての理解を深め、数の範囲を複素数まで拡張して2次方程式を解くことができるようにする。	○			解と係数の関係を使って、対称式の値や2次方程式の係数を求めることができる。	
				○		異なる2つの実数 α 、 β が正の数、負の数、異符号であることを、同値な式で表現できる。	
					○	2次式を複素数の範囲で因数分解することに興味をもち、問題に取り組もうとする。	
7 8	総合演習 第3章 図形と方程式	座標や式を用いて、直線の性質や関係を数学的に表現し、その有用性を認識するとともに、事象の考察に活用できるようにする。	○			与えられた条件を満たす直線の方程式の求め方を理解している。	
				○		点の座標を求めるのに、図形の性質を適切に利用できる。	
					○	図形の問題を座標平面上で代数的に解決する解法のよさを知ろうとする。	
9 10	総合演習 第4章 三角関数	角の概念を一般角まで拡張して、三角関数に関する様々な性質や式とグラフの関係について多面的に考察できるようにする。	○			三角関数の性質とグラフの特徴を相互に理解している。	授業態度 課題 定期考査
				○		三角関数を含む方程式・不等式を解く際に、単位円やグラフを図示して考察することができる。また、その解き方を理解している。	
					○	三角関数を含む方程式・不等式を解くことに取り組む意欲がある。	

11 12	総合演習 第5節 指数・対数関数	指数関数について理解し、それらを事象の考察に活用できるようにする。 対数関数について理解し、それらを事象の考察に活用できるようにする。	○			指数と対数とを相互に書き換えることができる。	授業態度 課題
				○		指数法則から、対数の性質を考察することができる。	
					○	やや複雑な対数方程式、対数不等式に積極的に取り組もうとする。	
1 2	総合演習 第6節 微分法と積分法	導関数の理解を深めるとともに、導関数の有用性を認識できるようにする。積分の考えについて理解し、それらの有用性を認識するとともに、事象の考察に活用できるようにする。	○			導関数の性質を利用して、種々の導関数の計算ができる。	授業態度 課題
				○		微分法の逆演算としての不定積分を考察することができる。	
					○	直線や曲線で囲まれた部分の面積を、定積分を用いて求めようとする。	