学校番号	309

令和５年度　数学科

教科	理数	科目	理数数学Ⅱ	単位数	４単位	年次	３年次
使用教科書	改訂版 高等学校 数学Ⅲ （数研出版）						
副教材等	改訂版 ニューグローバルβ数学 I+A+II+B［数列・ベクトル］（東京書籍）						

１　担当者からのメッセージ（学習方法等）

数学ＩＡⅡＢでの学習内容が基礎となり、数学Ⅲの学習と数学ＩＡⅡＢの内容の定着を行う。ここまで学習した内容を十分に理解しておく必要がある。その知識をもとに教科書の内容を中心に高度な内容や発展的な内容も学習し数学的な力の育成を目指している。

２　学習の到達目標

関数、平面上の曲線と複素数平面やと数学ＩＡⅡＢについての理解を深め、知識の習得と技能の習熟を図り、事象を数学的に考察し表現する能力を伸ばすとともに、それらを積極的に活用する態度を育てる。

３　学習評価(評価規準と評価方法)

観点	a:関心・意欲・態度	b:数学的な見方や考え方	c: 数学的な技能	d:知識・理解
観点の趣旨	平面上の曲線と複素数平面や今までに学習した内容に関心をもつとともに、それらを事象の考察に積極的に活用して数学的論拠に基づいて判断しようとする。	事象を数学的に考察し表現したり、思考の過程を振り返り多面的・発展的に考えたりすることなどを通して、平面上の曲線と複素数平面や今までに学習した内容における数学的な見方や考え方を身に付けている。	平面上の曲線と複素数平面や今までに学習した内容において、事象を数学的に表現・処理する仕方や推論の方法などの技術を身に付けている。	平面上の曲線と複素数平面や今までに学習した内容における基本的な概念、原理・法則などを体系的に理解し、知識を身に付けている。
評価方法	・授業への取り組み姿勢 ・提出物の提出状況 ・提出された問題集用ノートやプリント等の取り組み状況	・定期考査の結果 ・提出された問題集用ノートやプリント等の取り組み状況	・定期考査の結果 ・提出された問題集用ノートやプリント等の取り組み状況	・定期考査の結果 ・提出された問題集用ノートやプリント等の取り組み状況

上に示す観点に基づいて、学習のまとまりごとに評価し、学年末に５段階の評定にまとめます。
学習内容に応じて、それぞれの観点を適切に配分し、評価します。

4　学習の活動

学期	単元名	学習内容	主な評価の観点				単元(題材)の評価規準	評価方法
			a	b	c	d		
1学期	関数	分数関数 無理関数 逆関数と合成関数	○	○	○	○	a: 分数関数や無理関数、逆関数、合成関数の考え方に興味・関心を示し、具体的な問題に取り組もうとする。 b: 分数不等式の解を、グラフと直線の上下関係に読み替えたり、無理不等式の解を、グラフと直線の上下関係に読み替えたり、 逆関数の定義から、逆関数の定義域・値域や性質を考察することができる。 c: グラフを利用することで、分数方程式、分数不等式、無理方程式や無理不等式を解くことができる。 d: 逆関数の定義や求める手順を理解し、種々の関数の逆関数を求めることができる。	定期考査 提出物
1学期	複素数平面	複素数平面 複素数の極形式 ド・モアブルの定理 複素数と図形	○	○	○	○	a: 複素数平面を考えることにより、複素数の図形的側面が明らかになることを理解しようとする。 b: 複素数平面の定義を理解している。 c:複素数平面を理解し、活用することができる。 d: 複素数平面の性質を理解し、それらを証明問題に利用することができる。	定期考査 提出物
1学期	式と曲線	放物線 楕円 双曲線 2 次曲線の平行移動 2 次曲線と直線 2 次曲線の性質 曲線の媒介変数表示 極座標と極方程式 コンピュータの利用	○	○	○	○	a: 2 次曲線を解析幾何学的な方法で考察することに意欲的に取り組もうとする。 b:軌跡の考えを利用して、様々な図形の方程式を導くことができる。 c:2 次曲線を理解し、活用することができる。 d: 2 次曲線の性質を理解し、それらを証明問題に利用することができる。	定期考査 提出物

2学期	数学ⅠA	数と式 関数と方程式･不等式 三角比 データの分析 整数の性質 場合の数，確率 図形の性質	○	○	○	○	a:数と式や関数と方程式･不等式や三角比、データの分析、整数の性質、場合の数・確率、図形の性質に関心をもち、それらの有用性を認識し、考察しようとしている。 b: 数と式や関数と方程式・不等式や三角比、データの分析、整数の性質、場合の数・確率、図形の性質を考察し、思考の過程を考察し，数学的な見方や考え方を身につけている。 c: 数と式や関数と方程式・不等式や三角比、データの分析、整数の性質、場合の数・確率、図形の性質を理解し、活用することができる。 d: 数と式や関数と方程式・不等式や三角比、データの分析、整数の性質、場合の数・確率、図形の性質などを理解し、知識を身につけている。	
2学期	数学ⅡB	式と証明 図形と式 三角関数 指数関数･対数関数 微分と積分 ベクトル	○	○	○	○	a: 式と証明、図形と式、三角関数、指数関数･対数関数、微分と積分、ベクトルに関心をもち、それらの有用性を認識し、考察しようとしている。 b: 式と証明、図形と式、三角関数、指数関数･対数関数、微分と積分、ベクトルを考察し、思考の過程を考察し，数学的な見方や考え方を身につけている。 c: 式と証明、図形と式、三角関数、指数関数･対数関数、微分と積分、ベクトルを理解し、活用することができる。 d: 式と証明、図形と式、三角関数、指数関数･対数関数、微分と積分、ベクトルなどを理解し、知識を身につけている。	

3学期	数学B	数列	○	○	○	○	a:いろいろな数列に関心をもつとともに、その規則性を表現することのよさを認識し、事象の考察に活用しようとしている。 b:数列の内容を考察し、思考の過程を振り返ったりすることなどを通じて、数学的な見方や考え方を身につけている。 ｃ:数学の一般項や和を求めたり、数学的帰納法を用いて命題を証明したりすることができる。 d:数列に関する基本的な概念、原理・法則などを理解し，知識を身につけている。	

※　表中の観点について　a:関心・意欲・態度　　b:思考・判断・表現
　　c:技能　　d:知識・理解

※　年間指導計画（例）作成上の留意点

・原則として一つの単元（題材）で全ての観点について評価することとなるが、学習内容（小単元）の各項目において特に重点的に評価を行う観点（もしくは重み付けを行う観点）について○を付けている。