※令和４年度以前入学生用

学校番号	3023

令和８年度　理数科

教科	理数	科目	理数数学特論 （β γ型）	単位数	３単位	年次	３年次
使用教科書	数学Ⅰ（数研出版），数学Ａ（数研出版）， 数学Ⅱ（数研出版），数学Ｂ（数研出版），数学Ｃ（数研出版）						
副教材等	ニューステージ数学演習　ＩＡ＋ⅡＢＣ（数研出版）						

１　担当者からのメッセージ（学習方法等）

・授業では、課題に対して、自ら考え、周りの人と協働で考える活動を行います。
・「課題を理解する→結果を予想する→解決の方向を構想する→解決する→解決の過程を振り返ってよりよい解決を考える」といった一連の過程で、自分の考えを発表、議論したりします。
・問題をまず自分で解いてみましょう。ただ答えを求めるだけでなく、途中式や考え方も書くようにしましょう。また、各自答え合わせをしてください。答え合わせは、自分がどこでつまずいたかを知るための大切なものです。
・家庭学習における課題・宿題は、定期的に提出してもらいます。最後まであきらめずに取り組みましょう。

２　学習の到達目標

数学Ⅰ Ⅱ ABC の全範囲を、副教材を用いて基礎から復習し、数学Ⅰ Ⅱ ABC を活用するための知識や技能を習得する。
１つの問題に対して複数の解答を考えることで、出題の数学的背景を考察する能力を養う。
１０月からは、実践問題を演習し、数学的論拠に基づいて判断しようとする態度を身に付ける。

３　評価の観点及びその趣旨

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
観点の趣旨	２年次までに学んできた内容を整理し、まとまった知識として活用しようとする。また、問題として問われている内容を数学的に表現し、処理・解決することができる。	出題の数学的背景を考察し、別の方法による解答を試みたり、他の側面から解を考察したりすることができる。	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。
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。			

※令和４年度以前入学生用

４　学習の活動

学期	単元名	学習内容	単元(題材)の評価規準	評価方法		
				知(a)	思(b)	主(c)
1学期	数学C・数学B	ベクトル ベクトルと平面図形 ベクトルと空間図形 等差・等比数列 種々の数列 漸化式 数列の応用 統計的な推測(1)(2)(3)	a: 数列・ベクトル・確率統計において、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能を身に付けている。また，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。 b: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、数列・ベクトル・確率統計における数学的な見方や考え方を身に付けている。 c:数列・ベクトル・確率統計に関心をもつとともに、それらを事象の考察に活用して数学的論拠に基づいて判断しようとする。	定期考査 小テスト	定期考査 小テスト	課題ノート レポート
	数学Ⅱ	式の計算 二項定理 恒等式 不等式 複素数と２次方程式の理論 因数定理，高次方程式 点・直線・円、曲線と直線 軌跡と領域 三角関数(1)(2) 指数・対数関数(1)(2) 導関数と接線、関数の値の変化 微分法の応用 不定積分・定積分 面積(1)、面積(2)	a: 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能を身に付けている。また、基本的な概念、原理・法則などを理解し、知識を身に付けている。 b: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、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・積分の考えにおける数学的な見方や考え方を身に付けている。 c: 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・積分の考えの考え方に関心をもつとともに、それらを事象の考察に活用して数学的論拠に基づいて判断しようとする。	定期考査 小テスト	定期考査 小テスト	課題ノート レポート

※令和４年度以前入学生用

				知(a)	思(b)	主(c)
２学期	数学A	場合の数、順列 組合せ確率(1)(2) 図形の性質(1)(2) 整数の性質(1)(2)	a: 場合の数と確率、整数の性質又は図形の性質において、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能を身に付け、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。 b: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、場合の数と確率、整数の性質又は図形の性質における数学的な見方や考え方を身に付けている。 c:場合の数と確率、整数の性質又は図形の性質の考え方に関心をもつとともに、数学のよさを認識し、それらを事象の考察に活用しようとする。	定期考査 小テスト	定期考査 小テスト	課題ノート レポート
	数学Ⅰ	２次関数, 最大・最小(1)(2) ２次不等式 ２次関数の種々の問題 三角比の基本 三角比と図形(1)(2) 図形の計量 データの代表値と散らばり データの相関	a: 数と式、図形と計量、二次関数及びデータの分析において、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能を身に付け、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。 b: 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、数と式、図形と計量、二次関数及びデータの分析における数学的な見方や考え方を身に付けている。 c:数と式、図形と計量、二次関数及びデータの分析の考え方に関心をもつとともに、数学のよさを認識し、それらを事象の考察に活用しようとする。	定期考査 小テスト	定期考査 小テスト	課題ノート レポート

※令和４年度以前入学生用

				知(a)	思(b)	主(c)
3学期		テストゼミ形式 （1 時間 解答） （1 時間 解説と演習）	a: 問題として問われている内容を数学的に表現し、処理することができる。また、２年次までに学んできた内容を整理し、まとまった知識として活用することができる。 b: 出題の数学的背景を考察し、別の方法による解答を試みたり、他の側面から解を考察したりする。 c: 積極的に問題解決に取り組む。	定期考査 小テスト	定期考査 小テスト	課題ノート レポート

※　表中の観点について　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

※　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。