※令和４年度以降入学生用

学校番号	3023

令和８年度　数学科

教科	数学	科目	（学）数学ゼミ	単位数	２単位	年次	３年次
使用教科書							
副教材等	キートレーニング数学演習Ⅰ・Ⅱ・Ａ・Ｂ・Ｃ　（数研出版）						

1　担当者からのメッセージ（学習方法等）

・これまでの学習の振り返りを行い、知識や理論の習得をするとともに、論理的思考力や表現力を育成していきます。また、授業内での解説や生徒同士の共同での考察する活動を通して論理的に考える力・入試問題に対応できる力を身につけてもらいます。
・課題に対して、自ら考え、試行錯誤しながら問題解決に挑んでください。乱雑なメモのように書くのではなく、試験での解答を意識した記述を心がけましょう。ただ答えを求めるだけでなく、途中式や考え方も丁寧に書くようにしましょう。
・授業前に予習をしてください。その際，粘り強く考えてみましょう。
・わからないことはその日のうちに解決するようにしましょう。わからないことを残すと次に習うこともわからなくなります。
・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・A・B・C の全範囲を副教材を用いて基礎から復習し、基礎的な知識や技能を習得する。また、記述解答を想定し、各問題に対して解答作成に向けた考え方からの思考力・判断力・表現力を養う。粘り強く問題に向き合うための、学びに向かう力を養う。

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	数学に関する基本的な概念や原理・法則を体系的に理解するとともに，数学と社会生活との関わりについて認識を深め，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。	変化の規則性に着目し，事象を数学的に表現し考察する力を養う。また、関数等をより深く捉えて事象を的確に表現し，数学的に考察する。いろいろな関数の局所的な性質や大域的な性質に着目し，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積極的に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年度以降入学生用

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B	数列	1.等差数列・等比数列 2.種々の数列 3.漸化式と数列 4.数学的帰納法, 数列の応用	a:等差数列、等比数列やいろいろな数列について理解している。漸化式・数学的帰納法について理解している。 b:事象から離散的な変化を見いだし、それらの変化の規則性を数学的に表現し考察することができる。数列の考えを問題解決に活用することができる。 c:数列における日常の事象や社会の事象などを通して、問題解決の過程を振り返って考察を深めたり、評価・改善しようとしている。	定期考査 小テスト	定期考査 小テスト	課題ノート
		統計的な推測	統計的な推測	a: 統計用語の意味を理解し、様々な値を求めることができる。大数の法則について理解している。信頼区間の考え方を用いて，母平均や母比率の推定ができる。仮説検定の意味を理解し，正規分布を用いた仮説検定ができる。母平均に対する仮説検定ができる。 b: 確率変数の期待値，分散，標準偏差などを用いて，確率分布の特徴を考察することができる。二項分布や正規分布などの特徴を理解し，さまざまな視点から捉えられる。 c: 確率的な試行の結果を表すのに確率分布を用いることのよさに気づき，確率分布について積極的に考察しようとする。連続的な確率変数である正規分布に興味をもち，正規分布について積極的に考察しようとする。			
2学期	数学C	ベクトル	1.平面図形 2.空間図形	a:ベクトルの意味、基本的な性質について理解している。座標及びベクトルの考えが平面から空間に拡張できることを理解している。 b:実数などの演算方法と関連付けてベクトルの演算方法を考察することができる。平面図形や空間図形の性質を見いだしたり、多面的に考察したりすることができる。 c:ベクトルについて、数学的活動を通じて、その有用性を認識し、数量や図形及びそれらの関係に着目し、ベクトルやその内積の考えを問題解決に活用しようとしている。	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年度以降入学生用

	数学A	場合の数と確率	1.場合の数，順列 2.組合せ 3.確率	a: 場合の数や確率における基本的な概念や原理・法則を体系的に理解している。 b:数学の事象から自ら問題を見いだし解決して、解決の過程や結果を振り返って統合的・発展的に考察することができる。 c:自らの考えを数学的に表現して説明したり、議論しようとしている。	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	式と証明	1.二項定理、多項式の除法，分数式の計算 2.恒等式，等式・不等式の証明	a: 事象を数学化したり、数学的に解釈したり、数学的に表現・処理している。 b: 日常の事象や社会の事象など数学的に表現・処理して問題を解決し、解決の過程や結果を振り返って考察することができる。 c:数学的な見方・考え方を働かせながら、日常の事象や社会の事象を数理的に捉え、数学に問題を見いだし、問題を自立的、協働的に解決しようとしている。	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
		図形と方程式	1. 点と直線 2. 曲線と直線 3. 軌跡と領域				
		三角関数	三角関数				
		指数関数・対数関数	1. 指数関数 2. 対数関数				
3学期	数学Ⅱ	微分法・積分法	1.導関数と接線 2.関数の値の変化 3.微分法の応用 4.不定積分・定積分 5.面積	a:微分係数・導関数や不定積分・定積分の意味を理解している。 b:関数の局所的な変化に着目し、日常の事象や社会の事象などを数学的に捉え、問題を解決したり、解決の過程を振り返って事象の数学的な特徴や他の事象との関係を考察したりすることができる。微分と積分の関係に着目し、様々なグラフで囲まれた図形の面積を求めることができる。 c:微分・積分に関心を持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している。	定期考査 小テスト	定期考査 小テスト	課題ノート

※　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