※令和４年度以降入学生用

学校番号	3023

令和８年度　理数科

教科	理数	科目	(学)理数数学演習	単位数	１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	数学Ⅰ・A＋Ⅱ・B・C　標準演習 PLAN１００						

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ⅠⅡABC の全範囲を、副教材を用いて基礎から復習し、数学ⅠⅡABC 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	積極的に問題解決に取り組む。 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。	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。	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。
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Ⅰ	数と式・2次関数	数と式 集合 絶対値を含む連立方程式 放物線の平行移動 最大･最小	a;数と式，図形と計量，２次関数及びデータの分析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。 b;命題の条件や結論に着目し，数や式を多面的にみたり目的に応じて適切に変形したりする力，図形の構成要素間の関係に着目し，図形の性質や計量について論理的に考察し表現する力，関数関係に着目し，事象を的確に表現してその特徴を表，式，グラフを相互に関連付けて考察する力，社会の事象などから設定した問題について，データの散らばりや変量間の関係などに着目し，適切な手法を選択して分析を行い，問題を解決したり，解決の過程や結果を批判的に考察し判断したりする力を養う。 c;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。	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
		図形と計量・データの分析	正弦･余弦定理 円に内接する四角形 箱ひげ図 散布図 変量の変換				
	数学A	場合の数と確率・図形の性質	数字の順列 組み分け問題 条件付き確率 三角形の内心 接弦定理 チェバの定理 メネラウスの定理	a;図形の性質，場合の数と確率，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。 b;図形の構成要素間の関係などに着	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Ⅱ	式と証明、複素数と方程式・図形と方程式	解と係数の関係 高次方程式 軌跡 領域	目し，図形の性質を見いだし，論理的に考察する力，不確実な事象に着目し，確率の性質などに基づいて事象の起こりやすさを判断する力を養う。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を養う。 c;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学期		三角関数・指数対数、微分積分	三角関数のグラフ 三角関数の合成 指数・対数の計算 対数不等式 導関数と接線 接線の本数 3次関数のグラフ		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Ｂ	数列・統計的な推測	確率変数の期待値と分散 確率密度関数 推定･仮説検定	a;統計的な推測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，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。 b;離散的な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，確率分布や標本分布の性質に着目し，母集団の傾向を推測し判断したり，標本調査の方法や結果を批判的に考察したりする力，日常の事象や社会の事象を数学化し，問題を解決したり，解決の過程や結果を振り返って考察したりする力を養う。 c;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。	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Ｃ	ベクトル、平面上の曲線と複素数平面	三角形の内心 交点と位置ベクトル 内積と空間図形 複素数の絶対値 二次曲線の利用 媒介変数表示、極座標	a;ベクトル，平面上の曲線と複素数平面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，数学的な表現の工夫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。 b; 大きさと向きをもった量に着目し，演算法則やその図形的な意味を考察する力，図形や図形の構造に着目し，それらの性質を統合的・発展的に考察する力，数学的な表現を用いて事象を簡潔・明瞭・的確に表現する力を養う。 c; 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。			

※令和４年度以降入学生用

3学期	テストゼミ形式	（1時間 解答） （1時間 解説と演習）	小テスト	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