学校番号	2004

令和８年度　数学科

教科	数学	科目	数学ⅡB 演習	単位数	２単位	年次	３年次
使用教科書							
副教材等	ニューステージ数学演習Ⅰ・A＋Ⅱ・B・C（数研出版）						

1　担当者からのメッセージ（学習方法等）

社会生活などにおける問題を、数学を活用して解決する意義について理解するとともに、日常の事象や社会の事象などを数学化し、数理的に問題を解決する方法を知り、積極的に数学を活用する姿勢を養ってください。この授業では数学Ⅱ・数学 B・数学 C の基本となる事項を、定義や公式・定理という形で覚えるだけではなく、基本問題を復習しながら、問題を解くうえで直接に役立つ形でとらえられるようにしましょう。時間がかかっても問題を自分で解き、実際に答えを出すことが大切なので、しっかりと予習をしましょう。わからないところがあれば、教科書や参考書などで基本事項をﾁｪｯｸし、疑問点を明確にしてから授業に臨むようにしてください。

2　学習の到達目標

（1）　数学に関する基礎的な知識の習得と技能の習熟を図る。
（2）　数学と社会生活の関わりについて認識を深め，日常の事象を数学的に考察する能力を培う。
（3）　数学的な表現の工夫について認識を深め，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。

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	関数及び微分・積分，ベクトルや数列，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。	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，確率分布や標本分布の性質に着目し、標本調査の方法や結果を批判的に考察したりする力など、日常の事象を数学化し，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、問題解決の家庭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。

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)
前期	数列	●等差数列 ●等比数列 ●等差中項・等比中項 ●Σの計算 ●分数の数列の和 ●漸化式 ●和から一般項	a:数列に関する用語,記号を適切に用いて,数列の一般項を数学的に表現・処理したりできる。 b:数の並び方からその規則性を発見し,数列の一般項を考察できる。 c:数の並び方に興味をもち,その規則性を発見しようとする意欲がある。また数列の考え方を日常の事象や社会の事象などの問題解決に活用しようとする。	定期考査 小テスト	定期考査 課題プリント	授業態度 発問 課題プリント
	ベクトル	●分点のベクトル ●重心の位置ベクトル ●成分と大きさ ●3点が一直線上にある条件 ●交点の位置ベクトル ●内積と角の大きさ ●成分と内積	a: 平面上のベクトルの意味や表し方, 演算, 内積などの基本的な概念や性質について理解できるようにする。 b: ベクトルやその内積の基本的な性質などを用いて, 平面図形の性質を見い出したり,多面的に考察したりできる。 c: 数量や図形及びそれらの関係に着目し, 日常の事象や社会の事象などを数学的に捉え, ベクトルやその内積の考えを問題解決に活用できる。	定期考査 小テスト	定期考査 課題プリント	授業態度 発問 課題プリント
	式と証明・複素数	●3次式の展開・因数分解 ●2項定理 ●整式の割り算 ●分数式の計算 ●恒等式 ●相加・相乗平均 ●複素数	a: 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。 b: 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ことができる。 c: 等式の証明を通して, 数学の論証に興味・関心をもつ。また、複素数に興味関心を示し,考察しようとする。	定期考査 小テスト	定期考査 課題プリント	授業態度 発問 課題プリント

	図形と方程式	●点の座標 ●直線の方程式 ●点と直線の距離 ●円の接線 ●軌跡 ●領域	a: 数直線，座標や式を用いて，直線の性質や関係を数学的に表現できる。 b: 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できる。 c: 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。	定期考査 小テスト	定期考査 課題プリント	授業態度 発問 課題プリント
後期	三角関数	●弧度法 ●三角関数のグラフ ●加法定理 ●三角方程式･不等式	a:新しい角の表現方法や、角の概念を一般角まで拡張して，考えることができる。 b: 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理解できる。 c: やや複雑な三角関数を含む問題に取り組む意欲がある。	定期考査 小テスト	定期考査 課題プリント	授業態度 発問 課題プリント
	指数･対数関数	●指数･対数の計算 ●指数･対数関数のグラフ ●指数･対数方程式 ●常用対数	a: 指数・対数関数について基本的な性質を理解できる。 b:指数関数の性質と関連づけながら、対数関数のグラフの特徴や性質について理解できる。 c: 指数と対数との相互関係に興味・関心をもち、それらを身近な事象の考察に活用できる。	定期考査 小テスト	定期考査 課題プリント	授業態度 発問 課題プリント
	微分法･積分法	●平均変化率と極限 ●接線 ●極値と最大･最小 ●定積分 ●面積	a: 微分係数や導関数,積分の意味について理解できる。 b: 微分や定積分の計算で，導関数や不定積分の公式を利用するなどして，計算を工夫して行うことができる。 c: 微分積分学の基本定理について，興味・関心をもち，身近な事象の考察に活用できる。	定期考査 小テスト	定期考査 課題プリント	授業態度 発問 課題プリント

※　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