学校番号	T3009

令和８年度　数学科

教科	数学	科目	数学Ⅱ	単位数	２単位	年次	３年次
使用教科書	新　高校の数学Ⅱ（数研出版）						
副教材等	自作プリント						

１　担当者からのメッセージ（学習方法等）

・数学Ⅱでは、複素数と方程式、図形と方程式、指数関数・対数関数、三角関数及び微分・積分の考えを中心に学びます。これらを通して、身の回りの事象を数学的に考察し、処理する力を身に付けていきましょう。
・授業回数が少なく、一回の授業がとても深く濃い内容になっていますので、しっかり集中して授業に取り組みましょう。
・授業では、毎回課題（レポート）が配られます。決められた期日を守り、きちんと提出しましょう。
・分からない箇所があれば積極的に質問し、苦手をひとつずつ克服していきましょう。

２　学習の到達目標

数学的な見方・考え方を働かせ、数学的活動を通して、数学的に考える資質・能力を次のとおり育成することをめざす。
【知識及び技能】
複素数と方程式、図形と方程式、三角関数、指数関数・対数関数及び微分・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。
【思考力、判断力、表現力等】
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、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、関数の局所的な変化に着目し、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。
【学びに向かう力、人間性等】
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。

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	・複素数と方程式、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も、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ている。	・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ことができる。 ・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ことができる。 ・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ことができる。 ・関数の局所的な変化に着目し、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したり、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している。

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。

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	第１章　複素数と方程式	第１節　式の計算 第２節　複素数と方程式 第３節　式と証明	a:数を複素数まで拡張する意義を理解し、複素数の四則計算ができる。 b:式の計算の方法を既に学習した数や式の計算と関連付け多面的に考察することができる。 c:複素数を用いることの有用性を認識し、複素数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** **レポート**	**レポート**
	第２章　図形と方程式	第１節　点と直線 第２節　円	a:座標平面上の直線や円を方程式で表すことができる。 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、それを方程式を用いて表現し、図形の性質や位置関係について考察することができる。 c:図形と方程式について、その有用性を認識し、図形と方程式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** **レポート**	**レポート**
	第３章　三角関数	三角関数	a:三角関数の値の変化やグラフの特徴及び三角関数の相互関係などの基本的な性質について理解することができる。 b:三角関数に関する様々な性質や三角関数の式とグラフの関係について多面的に考察できる。 c:三角関数について、その有用性を認識し、三角関数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** **レポート**	**レポート**

後期	第４章　指数関数・対数関数	第１節　指数関数 第２節　対数関数	a:指数を正の整数から有理数へ拡張する意義を理解し、指数法則を用いて数や式の計算をすることができる。 a:対数の意味とその基本的な性質について理解し、簡単な対数の計算をすることができる。 b:指数と対数を相互に関連付けて考察することができる。 c:二つの数量の関係に着目し、日常の事象や社会の事象などを数学的に捉え、それらの関係を積極的に考察しようとしてる。	**定期考査** **小テスト**	**定期考査** **レポート**	**レポート**
	第５章　微分法と積分法	第１節　微分法 第２節　積分法	a:微分係数や導関数の意味について理解し、関数の定数倍、和及び差の導関数を求めることができる。 a:不定積分及び定積分の意味について理解し、関数の定数倍、和及び差の不定積分や定積分の値を求めることができる。 b:関数とその導関数との関係や、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、考察することができる。 c:微分と積分の考え方について、その有用性を認識し、日常の事象や社会の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** **レポート**	**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