※令和４年度以降入学生用

学校番号	T3005

令和８年度　数学科

教科	数学	科目	数学Ⅱa	単位数	2単位	年次	2年次
使用教科書	新高校の数学Ⅱ　（数研出版）						
副教材等							

1　担当者からのメッセージ（学習方法等）

・授業用のノートを用意すること。ただ単に板書事項を写すだけでなく、問題を解いたとき、途中経過もできるだけ書くようにすること。
・答え合わせの際は、正しい答えを書くだけでなく、自分がどこでつまずいたかを分析すること。
・授業中、わからないことがあればその都度、教員に積極的に聞くようにすること。
・定期考査前は対策プリントを渡すので繰り返し練習をすること。

2　学習の到達目標

・いろいろな式、図形と方程式、関数、微分・積分の考えを理解し、理系科目を学ぶ上で必要となる知識技能を身につける。前期、数学Ⅱa においてはいろいろな式、三角関数についての知識を身につけ理解することをめざす。
・いろいろな式、図形と方程式、三角関数、指数関数・対数関数、微分・積分の知識を活用し、論理的に考察する力の基礎を身につける。
・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身につける。

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	いろいろな式、三角関数における基本的な概念、原理・法則などを体系的に理解し、基礎的な知識を身につけている。また、事象を数学的に処理する仕方や推論の方法などの技能を身につけている。	いろいろな式、三角関数における事象を数学的に表現したり、思考の過程を振り返ることによって多面的・発展的に考えたりすることなどを通して、数学的な見方や考え方を身につけている。	いろいろな式、三角関数の論理や体系に関心をもつとともに、数学のよさを認識し、事象の考察に積極的に活用して数学的論拠に基づいて判断しようとする。

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)
前期中間考査まで	複素数と方程式	式の展開と因数分解 二項定理 分数式の計算 複素数 2 次方程式の解と判別式 多項式の割り算 因数定理 高次方程式 等式の証明 不等式の証明	a:3 次式の展開や因数分解の公式を利用できる。二項定理を利用して展開することができる。分数式を約分したり、四則演算を計算できる。複素数の定義や複素数の相等を理解し、計算をすることができる。複素数の範囲で 2 次方程式を解くことができる。解と係数の関係を理解して、利用することができる。多項式の割り算を計算することができる。剰余の定理や因数定理を理解し、余りを求めたり高次方程式を解くことができる。等式や不等式を証明することができる。 b:3 次式の展開公式や展開式の係数を考察することができる。解と係数の関係を利用して、やや複雑な 2 数を解にもつ 2 次方程式について考察することができる。多項式の割り算の結果を等式で表して考察することができる。高次方程式を、1 次方程式や 2 次方程式に帰着させることができる。与えられた条件式の適切な利用方法を考えて証明することができる。 c:3 乗に関わる展開の公式を自ら導こうとする。数の範囲を拡張することについて考察しようとする。2 次方程式の解が虚数になる場合もあることに興味を示し、考察しようとする。数学における証明の意義を理解し、不等式の証明に意欲的に取り組もうとする。	練習プリント 小テスト 定期考査	練習プリント 小テスト 定期考査	授業プリント 練習プリント 授業態度

※令和４年度以降入学生用

前期期末考査まで	三角関数	三角比 一般角 弧度法 三角関数 三角関数の相互関係 三角関数の相互関係 三角関数の性質 三角関数のグラフ 加法定理 いろいろな公式	a: 一般角の概念を理解し表すことができる。弧度法の定義を理解し、利用することができる。三角関数の値を、定義に従って求めることができる。三角関数の相互関係を理解し、1 つの値から残り 2 つの値を求めることができる。三角関数の公式を理解し、それらを用いて三角関数の値を求めることができる。三角関数の周期や概形を理解し、正しいグラフをかくことができる。加法定理を理解し、三角関数の値を求めることができる。2 倍角の公式や合成を理解し、利用することができる。 b: 一般角を動径とともに考察することができる。弧度法を用いて扇形の弧の長さや面積を考察することができる。単位円周上の点を利用して、三角関数の性質やグラフを考察することができる。加法定理の式が成り立つことを、図形的に考察することができる。 c: 三角比の定義を一般化して、三角関数の定義を考察しようとする。度数法と弧度法の換算に取り組もうとする。三角関数の性質を利用して、いろいろな値を調べようとする。周期関数に興味をもち、三角関数のグラフの特徴を考察しようとする。加法定理から 2 倍角の公式を導こうとする。	練習プリント 小テスト 定期考査	練習プリント 小テスト 定期考査	授業プリント 練習プリント 授業態度

※　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