学校番号	3016

令和５年度　数学科

教科	数学科	科目	数学Ⅱ（発展）	単位数	２単位	年次	３年次
使用教科書	改訂版「最新　数学Ⅱ」（数研出版）						
副教材等	Study-Up ノート　数学Ⅱ（数研出版）						

1　担当者からのメッセージ（学習方法等）

・授業は集中して聞き、ノートをきちんと取りましょう。自ら考え、積極的に発表や質問を行い、意欲的にとりくみましょう。
・家庭では、副教材である問題集を使って学習し、授業で学んだ内容の理解を深めましょう。
・問題集の問題は、途中式や考え方も書きましょう。各自で答え合わせをしてください。間違った所は、答えのみ訂正するのではなく、つまずいた部分から書き写し、考え方を理解しましょう。
・提出物は、指示通りきちんとやり、期限を守って提出しましょう。期限を過ぎれば、受け取りません。
・できることを繰り返すことで本当の力になります。宿題や課題をやるだけでなく、予習や復習など自ら学ぶことが大事です。

2　学習の到達目標

三角関数（加法定理）、複素数と方程式・式の証明、図形と方程式についての基礎的な知識や技能を習得します。また、事象を数学的に考察する能力を培い、数学のよさを認識できるようにします。さらに、それらを活用する態度を身につけることを目標とします。

3　学習評価(評価規準と評価方法)

観点	a:関心・意欲・態度	b:数学的な見方や考え方	c:数学的な技能	d:知識・理解
観点の趣旨	加法定理、複素数と方程式、式と証明及び図形と方程式の考え方に関心をもつとともに、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する。	事象を数学的に考察し表現したり、思考の過程を振り返り多面的・発展的に考えたりすることなどを通して、加法定理、複素数と方程式、式と証明及び図形と方程式における数学的な見方や考え方を身に付けている。	加法定理、複素数と方程式、式と証明及び図形と方程式において、事象を数学的に表現・処理する仕方や推論の方法などの技能を身に付けている。	加法定理、複素数と方程式、式と証明及び図形と方程式における基本的な概念、原理・法則などを体系的に理解し、知識を身に付けている。
評価方法	練習プリント 確認テスト 問題集 授業ノート 観察等	練習プリント 確認テスト 定期テスト 問題集 授業ノート 観察等	練習プリント 確認テスト 定期テスト 問題集 授業ノート 観察等	練習プリント 確認テスト 定期テスト 問題集 授業ノート 観察等
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	主な評価の観点				単元(題材)の評価規準	評価方法
			a	b	c	d		
1学期	三角関数	加法定理		○	○		a:加法定理に関心をもち、加法定理から２倍角の公式などを導き、それを活用しようとする。 b:加法定理から２倍角の公式などを導く過程を理解できる。また、三角関数の合成について理解できる。 c:加法定理を用いて、三角関数の値やその方程式・不等式の解を求められる。 d:加法定理や二倍角の公式などを理解し身につけている。三角関数の合成について理解し、身につけている。	練習プリント 確認テスト 定期テスト 問題集 授業ノート 観察等
	複素数と方程式・式と証明	いろいろな式の計算		○	○		a:整式の除法、分数式、複素数への拡張、剰余の定理や因数定理、証明などに関心を持ち、それらを活用し、四則計算や因数分解、高次方程式の解法などを行おうとする。 b:分数と分数式の類似性、複素数への数の範囲の拡張の意味、解と係数の関係や判別式の意味、因数定理や剰余の定理を導く過程、証明などが理解できる。 c:虚数の意味の理解、整式の除法、分数式の計算、複素数の計算、因数定理の活用（因数分解、高次方程式）に習熟している。 d:分数式の計算法則、整式の除法、複素数の意味とその演算法則、因数定理の活用法、証明などを理解している。	練習プリント 確認テスト 定期テスト 問題集 授業ノート 観察等
2学期		複素数と方程式	○		○	○		
		等式と不等式の証明	○	○		○		
	図形と方程式	点と直線		○	○	○	a:座標による点の位置や距離、直線や円の方程式、領域などに関心を持ち、これらを平面上の図形について活用しようとする。 b:内分点・外分点や 2 点間の距離、直線や円、領域などを、方程式を用いて調べる解析幾何的な考え方が身についている。 c:二直線の交点や条件を満たす直線や円の方程式を求めることができる。 d:内分点・外分点・重心や直線の方程式、円の方程式について、その意味を理解し、求める公式を身につけている。	練習プリント 確認テスト 定期テスト 問題集 授業ノート 観察等
3学期		円と軌跡		○		○		
		不等式と領域	○	○				

※　表中の観点について　a:関心・意欲・態度　　b:数学的な見方や考え方
c:数学的な技能　　d:知識・理解