学校番号	４１３

平成 31 年度　数学科

教科	数学	科目	数学Ⅲ(数Ⅲβ)	単位数	２単位	年次	３年次
使用教科書	数学Ⅲ　Advanced　（東京書籍）						
副教材等	Advanced Buddy 数学Ⅲ PRIME　　（東京書籍）						

1　担当者からのメッセージ（学習方法等）

・授業では、課題に対してまず自分で考えることが大切です。
また、周囲の人と意見交換してともに考え、発表することも行います。
・問題集用のノートを用意してください。
テストごとに提出してもらいます。一週間や単元毎など、授業で進んだところまで、ただ答えを求めるのではなく、途中式や考え方も書き、各自で答え合わせをし、理解しておくことが基本です。
・数学は、答えに至るまでの経過が大切なので途中式は必ず書くようにします。
その際､自分で解答を見ても理解できない問題は､必ず友人や先生に聞き解決することが大切です。

2　学習の到達目標

複素平面や２次曲線、関数について基礎的なことから応用までの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付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	複素平面や２次曲線の考え方に**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**、複素平面や２次曲線における**数学的な見方や考え方を身に付けている。**	複素平面や２次曲線において、**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**	複素平面や２次曲線における**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	問題演習 問題集の活用 課題ノート提出 観察等	定期テスト 問題演習 課題ノート提出 観察等	問題演習 問題集の活用 課題ノート提出 定期テスト 観察等	問題演習 問題集の活用 課題ノート提出 定期テスト 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 中間	関数	分数関数	○	○	○		a: 分数関数や無理関数について関心をもち、具体的な事象の考察に活用しようとしている。 b: 分数関数や無理関数について、図形的な考えを用いて考察することができる。 c: 関数のグラフの特徴や関係についての処理ができる。 d: 関数のグラフの活用方法を理解している。	問題演習 問題集の活用 課題ノート提出 定期テスト 観察等
		無理関数	○	○	○			
		逆関数と合成関数	○	○	○	○		
1学期 期末	複素数平面・式と曲線	複素数平面	○	○	○		a:複素数や曲線のグラフについて関心をもち、具体的な事象の考察に活用しようとしている b: 複素数や曲線について、グラフや図形的な考え方を用いて考察することができる。 c: 複素数を活用して、極形式を求めたり、曲線のグラフの特徴を整理することができる。 d: 複素数や曲線の活用方法を理解している。	問題演習 問題集の活用 課題ノート提出 定期テスト 観察等
		複素数の極形式	○	○	○			
		ド・モアブルの定理	○	○	○	○		
		複素数と図形		○	○	○		
		放物線	○	○	○			
		楕円	○	○	○			
2学期 中間	式と曲線・媒介変数表示と極座標	双曲線	○	○	○		a: 双曲線のグラフについて関心を持つことや、媒介変数表示による考え方を、具体的な事象の考察に活用しようとしている。 b: 双曲線の特徴を、グラフを用いて考察すること、媒介変数表示を用いてその式が描く図形の性質について考	問題演習 問題集の活用 課題ノート提出 定期テスト 観察等
		2次曲線の平行移動	○	○	○	○		
		曲線の媒介変数表示	○	○	○	○		

		極座標と極方程式		○	○	○	察することができる。 c: 双曲線のグラフの特徴を求めることや、与えられた媒介変数表示から描く図形を考察することができる。 d:与えられた方程式を変形することで、どのような図形になるか理解している。	
2学期期末	まとめ(その1)	数学Ⅲの内容を整理して、復習する。また発展的な問題に取り組んでいく。	○	○	○	○	a:分野の複合した課題に関心を持ち図形やグラフを用いて考察しようとしている。 b:分野の複合した課題を図形やグラフを用いて考察することができる。 c:複合的な問題を津やグラフを用いて適切に処理できる。 d:さまざまな課題に対する図やグラフの活用方法を理解している。	確認テスト プリント課題 課題ノート提出 定期テスト 観察等
3学期								

※　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

※ 原則として一つの単元（題材）で全ての観点について評価することとなるが、学習内容（小単元）の各項目において特に重点的に評価を行う観点（もしくは重み付けを行う観点）について○を付けている。