※令和４年度以降入学生用

学校番号	324

令和８年度　数学科

教科	数学	科目	数学Ｃ （高進生・理系）	単位数	３単位	年次	３年次
使用教科書	数学Ｃ　（数研出版）						
副教材等	新課程　教科書傍用ｻｸｼｰﾄﾞ数学Ⅲ+C〔ベクトル，複素数平面，式と曲線〕（数研出版） 新課程　ﾁｬｰﾄ式　基礎からの数学Ⅲ+C〔ベクトル，複素数平面，式と曲線〕（数研出版） 改訂版クリアー数学演習ＩⅡＡＢＣ（ベクトル）受験編（数研出版）						

１　担当者からのメッセージ（学習方法等）

数学Ｃを学習すると、１・２年で勉強した数式の扱いや種々の関数は、この授業を理解するための準備だったのだと気づく場面に何度も出会います。この数学Ｃの授業の中では、数学ＩＡⅡＢで養った知識や感覚をより発展させ、より高い知識と応用力を養うことを目指します。この学習の中で、これまで学んできた数学が高い次元で結実し、本当の意味で数学が楽しめるようになってきます。

この授業は、理系の大学で学ぶために必要な知識や技能を養成することはもちろんですが、自分自身の理系分野との適性を推し量る科目ともいえます。数学ＩＡⅡＢに比べ難解な部分もありますが、これまでと同様に根気強く取り組んでください。

２　学習の到達目標

平面上の曲線と複素数平面について理解させ，基礎的な知識の習得と技能の習熟を図り，数学的な表現の工夫について認識を深め，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	ベクトル，平面上の曲線と複素数平面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。	大きさと向きをもった量に着目し，演算法則やその図形的な意味を考察する力，図形や図形の構造に着目し，それらの性質を統合的・発展的に考察する力，数学的な表現を用いて事象を簡潔・明瞭・的確に表現する力を養う。	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。

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	２次曲線	放物線 楕円 双曲線 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	c：２次曲線を解析幾何学的な方法で考察することに意欲的に取り組もうとする。 b:数学Ⅱで学習した軌跡の考えを利用して、楕円・双曲線の方程式を導くことができる。 b:媒介変数表示の曲線を、媒介変数を消去した式で表すことができる。 b:サイクロイドなど、ｘ、ｙについての方程式では表しにくい曲線を媒介変数表示を用いて考察することができる。 b:焦点がｙ軸上にある楕円・双曲線の方程式が求められる。 b:円や直線を極方程式で表すことができる。 a:極座標で表された点の位置を表示できる。 a:極座標で表された点の直交座標、直交座標で表された点の極座標が求められる。	・授業態度 ・課題提出 ・小テスト ・定期考査	・授業態度 ・課題提出 ・小テスト ・定期考査	・授業態度 ・課題提出 ・課題内容
後期	入試演習	【数学ⅠAⅡBCの入試問題】 数と式 関数と方程式・不等式 式と証明 整数の性質 場合の数・確率 図形の性質 三角比・三角関数 指数関数・対数関数 数列 データの分析・統計的な推測 ベクトル	b:複雑に見える問いや課題に対して、さまざまな数学的アプローチを用いて考察する。 a:最も適した解法を選ぶ力を身につけている。 a:数学ⅠA, ⅡB, ⅢCで学習する基本的な概念・原理・法則を理解し、知識を身につけている。	・授業態度 ・課題提出 ・小テスト ・定期考査	・授業態度 ・課題提出 ・小テスト ・定期考査	・授業態度 ・課題提出 ・小テスト ・定期考査

※　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