※令和４年度以降入学生用

学校番号	２０３

令和８年度　数学科

教科	数学	科目	数学Ｃ	単位数	２単位	年次	３年次
使用教科書	「高等学校　数学Ｃ」（数研出版）						
副教材等	「４プロセス　数学Ⅲ＋C〔複素数平面　式と曲線〕」（数研出版）（理Ⅱ） 「４プロセス　数学Ｃ　（複素数平面）」（数研出版）（理Ⅰ） 「４プロセス　数学Ｃ　（式と曲線）」（数研出版）（理Ⅰ）						

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，自ら考え，周りの人と協働で考える活動を行います。
・授業用ノートと問題集用のノートを用意してください。
・問題集は,問題集の答えを見ずに自分なりの答えを出しましょう。解答には途中式や図,考え方も書き,解き終わったら各自で答え合わせをし,間違った問題はなぜ間違えたのか原因をつきとめ,間違い直しをしましょう。
・家庭学習における課題は，定期的に提出してもらいます。学校で習った内容はその日のうちに理解しようとし，疑問点は早めに先生に質問し，テスト前に焦らないためにも計画的に問題集に取り組みましょう。
・授業中のノートについては,板書を書き写すだけでは,評価の対象になりません。授業のポイントや自身で気付いたことやクラスメイトの発言した内容などをノートの枠外に記入していきましょう。
・学習した内容が日常生活のどのような場面で使われているかを調べたり、考えたりすることで、今後活用していけるように意識しましょう。
・高校数学では、答えだけではなく、答えに至る過程の説明が重要になってきます。読み手を意識した解答を記述できるように日々意識して学習しましょう。

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目指す。
(1) ベクトル，平面上の曲線と複素数平面について理解し，基礎的な知識と技能を習得する。
(2) 事象を数学的に考察する能力を培い，数学のよさを認識する。
(3) 数学のよさを認識し数学を活用しようとする態度，粘り強く考え数学的論拠に基づいて判断しようとする態度を養う。

※令和４年度以降入学生用

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の認識を深め,事象を数学化したり,数学的に解釈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積極的に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。			

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)
１学期	第１章　平面上のベクトル	第1節　ベクトルとその演算 １　ベクトル ２ ベクトルの演算 ３ ベクトルの成分 ４ ベクトルの内積	a:平面上のベクトルが２つのベクトルの線形和で１通りに表されることを理解し,具体的なベクトルを２つのベクトルで表すことができる。 b：点の座標とベクトルの成分の関係を,座標平面上の図形の問題に活用できる。 c: 内積の性質を,既習の知識を用いて証明しようとする。	定期考査 確認テスト	定期考査 提出ノート	提出ノート 振り返りシート
		第2節　ベクトルと平面図形 ５ 位置ベクトル ６ ベクトルの図形への応用 ７ 図形のベクトルによる表示	a:点の位置を,基準となる点と１つのベクトルを用いて表すことができることを理解している。 b:点が線分 AB 上に存在する条件を活用して,点 P の存在範囲を求めることができる。 c:様々な図形の考察にベクトルを活用しようとする。	確認テスト レポート 定期考査	提出ノート レポート	観察 提出ノート 振り返りシート

※令和４年度以降入学生用

２学期	第２章 空間のベクトル	１ 空間の点 ２ 空間のベクトル ３ ベクトルの成分 ４ ベクトルの内積 ５ ベクトルの図形への応用 ６ 座標空間における図形	a: 空間の４点が同じ平面上にある条件を理解し,点の座標を定めることができる。 b: 球面と平面が交わってできる図形を,連立方程式の解の集合として考察できる。 c: 平面上のベクトルの内積の性質が空間でも成り立つことから,内積の定義が次元によらないことに興味をもつ。	確認テスト 定期考査	定期考査	観察 振り返りシート
	第３章 複素数平面	１ 複素数平面 ２ 複素数の極形式 ３ ド･モアブルの定理 ４ 複素数と図形	a: 複素数の極形式について理解し,複素数を極形式で表すことができる。 b: 複素数のn乗根がちょうどn個存在することを,極形式を用いて考察できる。 c: 図形の問題を,複素数の演算の図形的意味を用いて積極的に考察しようとする。	確認テスト レポート 定期考査	提出ノート レポート	観察 提出ノート 振り返りシート
３学期	第４章 式と曲線	第１節　２次曲線 １ 放物線 ２ 楕円 ３ 双曲線 ４ 2次曲線の平行移動 ５ 2次曲線と直線 ６ 2次曲線の性質	a: 楕円が,２つの焦点からの距離の和が一定である点の軌跡であることを理解している。 b: 軌跡の考え方を用いて,2 次曲線の方程式を導くことができる。 c: 複雑な方程式で表される 2 次曲線について,平行移動の考えを利用して調べようとする。	確認テスト 定期考査	提出ノート 定期考査	観察 提出ノート
		第2節　媒介変数表示と極座標 ７ 曲線の媒介変数表示 ８ 極座標と極方程式 ９ コンピュータの利用	a: 簡単な曲線を極方程式で表すことができる。 b: いろいろな曲線をコンピュータで描画し,その性質を考察できる。 c: サイクロイドについて,具体的な点をプロットするなどして,媒介変数表示や曲線の概形を考察しようとする。	ワークシート 定期考査	提出ノート ワークシート 定期考査	観察 提出ノート ワークシート 振り返りシート

※　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