※令和４年度以降入学生用

学校番号	３２９

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	NEXT　数学Ｃ　（数研出版）						
副教材等	CONNECT　数学Ｃ　（数研出版）						

１　担当者からのメッセージ（学習方法等）

● 必ず自分で解こう

数学の勉強では，答えを眺めてわかったつもりになっていても，実際に問題を解くと解けないことがよくある。数学の勉強をするときには，必ずノートにきちんと計算したり図を描いたりしながら解いていくようにしてほしい。そうすることで，自分自身が本当に理解できているかどうかを確認することができ，自分の力を伸ばしていくことにつながっていく。

● わからない問題でもあきらめない

わからない問題にぶつかったとき，簡単にあきらめてはいけない。解けない問題を解こうとする過程が大切であり，それが本当の勉強であり力を伸ばす源となる。難しい問題が解けたときは本当にうれしいものである。どうしてもわからない問題があったら，遠慮せずに質問に来ること。絶対にそのままにしておかないことが重要である。疑問点はその日のうちに解決していくことを心がける。

２　学習の到達目標

ベクトル，平面上の曲線と複素数平面について，

・概念を理解し，基礎的な知識の習得と技能の習熟を図る。

・事象を数学的に考察する能力や，習得した知識，技能を活用する能力を伸ばすことを目指す。

・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)
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:ベクトルの定義や成分などでの表現方法について理解し，和や差，内積などの基本的な計算をすることができる。 b:ベクトルの和や実数倍などを組み合わせてベクトルの表現をすることができる。内積利用して等式の証明や角度を求めたりすることができる。 c:ベクトル定義から，様々な性質が成り立つことについて関心を持ち，考察しようとする。	定期考査 提出ノート 小テスト	定期考査 提出ノート	提出ノート レポート
		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:位置ベクトルの考え方を理解し，点をベクトルを用いて，直線や円をベクトルの方程式で表すことができる。 b:位置ベクトルの考え方を用いて図形の性質の考察ができる。内積や方向ベクトルを図形の証明に活用できる。 c:様々な図形の性質についてベクトルを用いて考察しようとする。	定期考査 提出ノート 小テスト	定期考査 提出ノート	提出ノート レポート
	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:空間ベクトルの定義を理解し，平面ベクトルとほぼ同じ性質が成り立つことを理解する。また，空間のベクトルについて簡単な計算をすることができる。 b:空間ベクトルの一次独立について理解している。空間における図形や角度について空間のベクトルを用いて考察することができる。 c:平面のベクトルと空間のベクトルについての似た性質について興味をもち，調べようとする。空間図形の考察にベクトルを活用しようとする。	定期考査 提出ノート 小テスト	定期考査 提出ノート	提出ノート レポート

※令和４年度以降入学生用

2学期	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:複素数と複素数平面上の点との関係を理解し，複素数の演算が図形的にどのような意味を持つかを理解している。 b:複素数の演算の図形的な意味を図形の考察に利用することができる。 c:様々な性質に関心をもち，図形の問題を，複素数を用いて調べようとする。	定期考査 提出ノート 小テスト	定期考査 提出ノート	提出ノート レポート
	第4章式と曲線	第１節　式と曲線 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 次曲線と離心率	a:放物線・楕円・双曲線の定義を理解し，方程式と図形の関係に関して理解している。2 次曲線と直線の位置関係や，接線の方程式について求めることができる。 b:軌跡の考え方を用いて 2 次曲線の方程式を一般的に表現することができる。離心率を用いて 2 次曲線を統一的に見ることができる。 c:方程式がどのような曲線を表すかについて，考察しようとする。離心率と曲線の形状について考察しようとする。	定期考査 提出ノート 小テスト	定期考査 提出ノート	提出ノート レポート
3学期		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:曲線が媒介変数を用いて表されることを理解し，様々な曲線を，媒介変数を用いて表すことができる。簡単な極方程式で書かれた図形について図示することができる。 b:媒介変数表示された曲線を平行移動した曲線の媒介変数表示を求めることができる。 c:複数の方法で媒介変数表示することについて興味を持ち，考察できる。コンピュータを用いて様々な式の図形の形状について興味を持つ。	定期考査 提出ノート 小テスト	定期考査 提出ノート	提出ノート レポート

※　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