学校番号	３２２

令和８年度　数学科

教科	数学	科目	数学Ｃ	単位数	３単位	年次	３年次 （普通科理系）
使用教科書	新編　数学Ｃ　（数研出版）						
副教材等	教科書傍用　３ＴＲＩＡＬ　数学Ⅲ＋Ｃ〔ベクトル、複素数平面、式と曲線〕（数研出版）						

1　担当者からのメッセージ（学習方法等）

・授業は、教科書やプリントを用いて基本的内容の説明および練習問題に取り組みます。
・授業では個人で思考するだけでなく、周りの人と協働して考えることに積極的に取り組みましょう。
・練習問題を解くときには、自らの考えを全体に向けて発表・解説する場面を設けます。
・理解が難しい問題があったときは、その場もしくはその日の内に質問をし、解決する習慣を身に付けてください。
・定期考査時や長期休暇時は課題として問題集を解いたノートの提出してもらいます。ここで解答に至る過程を丁寧に論述する練習を積みましょう。また、自分なりに考えた解法のポイントを記載することを意識的に行ってください。

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。

【知識及び技能】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、数学的に解釈し、数学的に表現・処理する技能を身に付ける。

【思考力、判断力、表現力等】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。

【学びに向かう力、人間性等】数学のよさを認識し積極的に数学を活用する態度、粘り強く柔軟に考え数学的論拠に基づいて判断する態度、問題解決の過程を振り返って考察を深め、評価・改善する態度や創造性の基礎を養う。

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している。数学的な表現の工夫について認識を深めている。事象を数学化したり、数学的に解釈したり、数学的に表現・処理したりすることに関する技能を身に付けている。	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身に付けている。	数学のよさを認識し積極的に数学を活用しようとしたり、粘り強く柔軟に考え数学的論拠に基づき判断しようとしたりするとともに、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している。

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	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 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: 平面上のベクトルの意味、相等、和、差、実数倍、位置ベクトル、ベクトルの成分表示について理解している。ベクトルの内積及びその基本的な性質について理解している。 b: 実数などの演算の法則と関連付けて、ベクトルの演算法則を考察することができる。ベクトルやその内積の基本的な性質などを用いて、平面図形の性質を見いだしたり、多面的に考察したりすることができる。数量や図形及びそれらの関係に着目し、日常の事象や社会の事象などを数学的に捉え、ベクトルやその内積の考えを問題解決に活用することができる。 c: 事象をベクトルの考えを用いて考察するよさを認識し、問題解決にそれらを積極的に活用し、粘り強く考え数学的論拠に基づき判断するとともに、問題解決の過程を振り返って考察を深め、評価・改善している。	定期考査 確認テスト 課題プリント	定期考査 課題プリント 発表	観察 問題集ノート 課題プリント 振り返りシート 発表
	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: 座標及びベクトルの考えが平面から空間に拡張できることを理解している。 b: 実数などの演算の法則と関連付けて、ベクトルの演算法則を考察することができる。ベクトルやその内積の基本的な性質などを用いて、空間図形の性質を見いだし、多面的に考察することができる。数量や図形及びそれらの関係に着目し、日常の事象や社会の事象などを数学的に捉え、ベクトルやその内積の考えを問題解決に活用することができる。 c: 事象をベクトルの考えを用いて考察するよさを認識し、問題解決にそれらを積極的に活用し、粘り強く考え数学的論拠に基づき判断するとともに、問題解決の過程を振り返って考察を深め、評価・改善している。	定期考査 確認テスト 課題プリント	定期考査 課題プリント 発表	観察 問題集ノート 課題プリント 振り返りシート 発表

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: 複素数平面と複素数の極形式、複素数の実数倍、和、差、積及び商の図形的な意味を理解している。ド・モアブルの定理について理解している。 b: 複素数平面における図形の移動などと関連付けて、複素数の演算や累乗根などの意味を考察することができる。複素数平面の考えを問題解決に活用し、解決の過程を振り返って事象の数学的な特徴や他の事象との関係を考察することができる。 c: 事象を複素数平面の考えを用いて考察するよさを認識し、問題解決にそれらを積極的に活用し、粘り強く考え数学的論拠に基づき判断するとともに、問題解決の過程を振り返って考察を深め、評価・改善している。	定期考査 確認テスト 課題プリント	定期考査 課題プリント 発表	 観察 問題集ノート 課題プリント 振り返りシート 発表
	第4章　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　曲線の媒介変数表示 7　極座標と極方程式 8　コンピュータの利用	a: 放物線、楕円、双曲線が二次式で表されること及びそれらの二次曲線の基本的な性質について理解している。曲線の媒介変数表示について理解している。極座標の意味及び曲線が極方程式で表されることについて理解している。 b: 放物線、楕円、双曲線を相互に関連付けて捉え、考察することができる。日常の事象や社会の事象などを数学的に捉え、コンピュータなどの情報機器を用いて曲線を表すなどして、媒介変数や極座標の考えを問題解決に活用し、解決の過程を振り返って事象の数学的な特徴や他の事象との関係を考察することができる。 c: 事象を式と曲線の考えを用いて考察するよさを認識し、問題解決にそれらを積極的に活用し、粘り強く考え数学的論拠に基づき判断するとともに、問題解決の過程を振り返って考察を深め、評価・改善している。	定期考査 確認テスト 課題プリント	定期考査 課題プリント 発表	 観察 問題集ノート 課題プリント 振り返りシート 発表

3学期	第5章　数学的な表現の工夫	1　データの表現方法の工夫 2　行列による表現 3　離散グラフによる表現 4　離散グラフと行列の関連	a: 日常の事象や社会の事象などを、図、表、統計グラフなどを用いて工夫して表現することの意義を理解している。日常の事象や社会の事象などを、離散グラフや行列を用いて工夫して表現することの意義を理解している。 b: 図、表、統計グラフ、離散グラフ及び行列はどを用いて、日常の事象や社会の事象などを数学的に表現し、考察することができる。 c: 日常の事象や社会の事象などを、数学を用いて考察するよさを認識し、問題解決にそれらを積極的に活用し、粘り強く考え数学的論拠に基づき判断するとともに、問題解決の過程を振り返って考察を深め、評価・改善している。	定期考査 確認テスト 課題プリント	定期考査 課題プリント 発表	 観察 問題集ノート 課題プリント 振り返りシート 発表

※　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