※令和４年度以降入学生用

学校番号	T3006

令和８年度　数学科

教科	数学	科目	数学講座Ⅱ	単位数	２単位	年次	４年次
使用教科書							
副教材等	自作プリント						

１　担当者からのメッセージ（学習方法等）

授業ではしっかりプリントを書くこと。また数学の問題に関しては自ら考え、自分なりの解答を導き学習過程を振り返ることを行います。
定期試験に関しては事前に渡したプリントを再度学習し自分がどこでつまずいたのかを知り、分からないところを質問することが大切である。
最後まであきらめずに取り組みましょう。

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・能力を次の通り育成することをめざす。
・ いろいろな式，図形と方程式，指数関数・対数関数，三角関数及び微分・積分の 考え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，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。
・数の範囲や式の性質に着目し，等式や不等式が成り立つことなどについて論理的 に考察する力，座標平面上の図形について構成要素間の関係に着目し，方程式を用 いて図形を簡潔・明瞭・的確に表現したり，図形の性質を論理的に考察したりする 力，関数関係に着目し，事象を的確に表現してその特徴を数学的に考察する力，関 数の局所的な変化に着目し，事象を数学的に考察したり，問題解決の過程や結果を 振り返って統合的・発展的に考察したりする力を養う。
・ 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。

※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	・いろいろな式、図形と方程式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ことができる。 ・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ることができる。	・式の計算の方法を既習の計算と関連付け多面的に考察することができる。 ・実数の性質や等式の性質、不等式の性質などを基に、等式や不等式が成り立つことを論理的に考察し、照明することができる。 ・座標平面上の図形について構成要素間の関係に着目し、それを方程式と用いて表現し、図形の性質や位置関係について考察することができる。	・数学のよさを認識し数学を活用しようとしている。 ・粘り強く考え数学的論拠に基づいて判断しようとしている。 ・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)
前期	二次関数とそのグラフ	$y=ax^2+bx+c$の変形	a: 二次関数の式やグラフの特徴について理解している。 b: 二次関数の式とグラフを関係付けて考察することができる。二次関数$y=ax^2+bx+c$のグラフと$y=ax^2$のグラフの位置関係を調べることができる。 c: 二次関数とそのグラフについて感心をもち、それらを二次関数の考察に活用しようとしている。	定期考査 ワークシート	定期考査 ワークシート 振り返りシート	振り返りシート 観察
		$y=ax^2+bx+c$のグラフ		定期考査 ワークシート	定期考査 ワークシート 振り返りシート	振り返りシート 観察

※令和４年度以降入学生用

	二次関数の値	2 次関数の最大･最小	a: 二次関数のグラフや式を用いて、二次関数の最大値・最小値を求めることができる。二次関数の最大値・最小値とその求め方について理解できる。 b: 二次関数の値の変化の様子について、グラフを用いて考察することができる。 c: 二次関数の値の変化に関心をもち、具体的な事象の考察に二次関数の最大・最小を活用しようとしている。	定期考査 ワークシート	定期考査 ワークシート 振り返りシート	振り返りシート 観察
	複素数	虚数単位	a:複素数の考え方や複素数の計算の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るころとができる。 b: 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、虚数単位や複素数、複素数の計算における数学的な見方や考え方を身に付けることができる。 c: 虚数単位や複素数の計算の考え方に関心をもつとともに、それらを事象の考察に活用しようとしている。	定期考査 ワークシート	定期考査 ワークシート 振り返りシート	振り返りシート 観察
		複素数		定期考査 ワークシート	定期考査 ワークシート 振り返りシート	振り返りシート 観察
		複素数の計算		定期考査 ワークシート	定期考査 ワークシート 振り返りシート	振り返りシート 観察
	二次方程式	二次方程式の解の種類	a: 解の種類や判別式の種類、解と係数の関係における基本的な概念、原理・法則などを体系的に理解し、知識を身に付けてることができる。 b: 判別式と解の種類、解と係数の関係につ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ることができる。 c: 解の種類や解と係数の関係について、それらを事象の考察に活用しようとしている。	定期考査 ワークシート	定期考査 ワークシート 振り返りシート	振り返りシート 観察
後期		判別式と解の種類		定期考査 ワークシート	定期考査 ワークシート 振り返りシート	振り返りシート 観察
		解と係数の関係		定期考査 ワークシート	定期考査 ワークシート 振り返りシート	振り返りシート 観察
	軌跡と方程	直線上の点と座標	a: 円の方程式や軌跡における基本的な概念、原理・法則などを体系的に理解し、知識を身に付けることができる。	定期考査 ワークシート	定期考査 ワークシート 振り返りシート 発表	振り返りシート 観察 発表

※令和４年度以降入学生用

		円の方程式	b: 軌跡と方程式につ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ることができる。 c: 直線上の点と座標の関係や円の方程式、軌跡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している。	定期考査 ワークシート	定期考査 ワークシート 振り返りシート	振り返りシート 観察
		軌跡と方程式		定期考査 ワークシート	定期考査 ワークシート 振り返りシート	振り返りシート 観察
	不等式と領域	直線を境界線とする領域	a: 直線や円を境界線とする領域、領域と不等式の関係における基本的な概念、原理・法則などを体系的に理解し、知識を身に付けることができる。 b: 直線や円を境界線とする領域、領域と不等式の関係における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ることができる。 c: 領域と不等式の関係についてそれらを事象の考察に活用しようとしている。	定期考査 ワークシート	定期考査 ワークシート 振り返りシート	振り返りシート 観察
		円を境界線とする領域		定期考査 ワークシート	定期考査 ワークシート 振り返りシート	振り返りシート 観察
		領域を表す不等式		定期考査 ワークシート	定期考査 ワークシート 振り返りシート	振り返りシート 観察

※　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