学校番号	T0203

令和８年度　数学科

教科	数学	科目	数学Ⅱ（通信）	単位数	２単位	年次	３年次
使用教科書	新数学Ⅱ（東京書籍）						
副教材等	教科書の内容に関連した別教材						

1　担当者からのメッセージ（学習方法等）

２年次までに学習した内容を確認し，それを基に数学における基本的な概念や原理・法則の体系的な理解を深めます。授業プリントや問題プリントを整理し，各自復習等に用いましょう。授業プリントで学習した内容を問題プリントで確認し，知識の定着を図ります。通信ではレポートが非常に重要です。毎回しっかりと取り組みましょう。遅刻や欠課をせずに，しっかりと出席しましょう。

2　学習の到達目標

【知識及び技能】
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理解させ、基礎的な知識の習得と技能の習熟を図る。

【思考力、判断力、表現力等】
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。

【学びに向かう力、人間性等】
数学のよさを認識できるようにするとともに，それらを主体的に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	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・処理したりする知識および技能を身につけている。	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，方程式を用いて図形を的確に表現したり，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身につけている。	数学のよさを認識し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	第1章　方程式・式と証明	3次の乗法公式と因数分解 2項定理分数式とその計算 複素数	a:無理数の計算をしたり，数量の関係を式に表現し，的確に処理したりすることができる。 b:数の範囲を拡張するとともに，式の見方を豊かにし，方程式や不等式について数学的に考察することができる。 c:数と式，一次不等式，二次方程式に関心をもつとともにそれらを問題の解決に活用しようとする。	レポート、定期考査	レポート、定期考査	課題
		2次方程式 解と係数の関係 因数定理				
		高次方程式 等式の証明 不等式の証明				
	第2章　図形と方程式	直線上の点の座標 平面上の点の座標	a:図形を方程式や座標を用いて的確に表現でき，式を計算・変形することで表現できる。座標平面上で x，y の式で表される図形の領域や軌跡を理解し，数学的に処理することができる。 b:座標や方程式を用いて図形の性質を証明し，解析幾何的な見方や考え方を理解することができる。方程式で表された図形を式変形，計算をすることを通して図形に対する数学的な見方や考え方を理解することができる。 c:座標上で直線や円，直線図形を x，y の方程式で表すことに関心を示し，意欲的に活用することができる。方程式で表された図形を解析することにより，図形の性質や関係を調べ，意欲的な態度で具体的な事象の考察に取り組もうとする。	レポート、定期考査	レポート、定期考査	課題
		直線の方程式 2直線の関係				
		円の方程式 円と直線				
		不等式の表す領域 連立不等式の表す領域				

	第3章　三角関数	一般角 三角関数 三角関数の相互関係 三角関数のグラフ 三角関数の性質 加法定理	a:弧度法による角度の表し方，三角関数の値の変化やグラフの特徴，三角関数の相互関係などの性質について理解している。 b:三角関数に関する様々な性質，三角関数の式とグラフの関係について多面的について考察することができる。 c:事象を三角関数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活用しようとしたり，粘り強く考え数学的論拠に基づき判断しようとしたりしている。	レポート、定期考査	レポート、定期考査	課題
後期	第4章　指数関数と対数関数	指数の拡張 累乗根 指数関数とそのグラフ	a:指数の性質や，関数のグラフの特徴を理解している。 b:指数関数を用いて，具体的事象を考察することができる。指数の性質やそれらの関数のグラフを用いて，方程式・不等式の解などを求めることができる。 c:指数関数に関心を持ち，具体的事象の考察に進んで活用しようとする。	レポート、定期考査	レポート、定期考査	課題
		対数 対数の性質 対数関数とそのグラフ 常用対数	a:対数の性質や，関数のグラフの特徴を理解している。 b:対数関数を用いて，具体的事象を考察することができる。対数の性質や，それらの関数のグラフを用いて，方程式・不等式の解や自然数の桁数などを求めることができる。 c:対数関数に関心を持ち，具体的事象の考察に進んで活用しようとする。	レポート、定期考査	レポート、定期考査	課題

	第5章 微分と積分	平均変化率 微分係数 導関数 接線 関数の増加･減少 関数の極大･極小 関数の最大･最小 不定積分 定積分 面積	a:微分係数や導関数の意味について理解し，関数の定数倍，和及び差の導関数を求めることができる。導関数を用いて関数の値の増減や極大・極小を調べ，グラフの概形をかく方法を理解している。不定積分及び定積分の意味について理解し，関数の定数倍，和及び差の不定積分や定積分の値を求めることができる。 b:関数とその導関数との関係について考察することができる。微分と積分の関係に着目し，積分の考えを用いて直線や関数のグラフで囲まれた図形の面積を求める方法について考察することができる。 c:事象を微分・積分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活用しようとしたり，粘り強く考え数学的論拠に基づき判断しようとしたりしている。	レポート、定期考査	レポート、定期考査	課題

※　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