学校番号	３００４

令和２年度　数学科

教科	数学	科目	数学Ⅱ	単位数	４単位	年次	２年次
使用教科書	高等学校　数学Ⅱ(第一学習社)						
副教材等	スタディ数学Ⅱ　ＮＥＷ　(第一学習社)						

１　担当者からのメッセージ（学習方法等）

・授業中は「課題（例題等）を理解する→解決の方向を構想する→解決する→解決の過程を振り返ってよりよい解決を考える」といった一連の流れがあります。しっかりと説明を聞き、考えましょう。
・問題集の問題をまず自分で解いてみましょう。答えのみを記入するのではなく、途中式や考え方を書くことが大切です。また、各自答え合わせをしてください。答え合わせは、自分がどこでつまずいたかを知るための大切なものです。
・復習をしっかりとして、応用力を身につけましょう。

２　学習の到達目標

数学Ⅱの内容を理解し、基礎的な知識の習得と技能の習熟を図り、事象を数学的に考察し表現する能力を養うとともに、それらを活用する態度を育てる。

３　学習評価(評価規準と評価方法)

観点	a:関心・意欲・態度	b: 数学的な見方や考え方	c: 数学的な技能	d:知識・理解
観点の趣旨	式と証明、複素数と方程式、図形と方程式、三角関数、指数関数・対数関数及び微分と積分における論理や体系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積極的に活用して数学的論拠に基づいて判断しようとする。	式と証明、複素数と方程式、図形と方程式、三角関数、指数関数・対数関数及び微分と積分における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、数学的な見方や考え方を身につけている。	式と証明、複素数と方程式、図形と方程式、三角関数、指数関数・対数関数及び微分と積分において、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つけている。	式と証明、複素数と方程式、図形と方程式、三角関数、指数関数・対数関数及び微分と積分における基本的な概念、原理・法則などを体系的に理解し、基礎的な知識を身につけている。
評価方法	・授業態度 ・発問評価 ・ノート確認 ・課題プリント ・小テスト ・定期考査	・授業態度 ・発問評価 ・ノート確認 ・課題プリント ・小テスト ・定期考査	・授業態度 ・発問評価 ・ノート確認 ・課題プリント ・小テスト ・定期考査	・授業態度 ・発問評価 ・ノート確認 ・課題プリント ・小テスト ・定期考査

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	主な評価の観点				単元(題材)の評価規準	評価方法
			a	b	c	d		
1学期	式　整式の乗法・除法と分数	整式の乗法・因数分解			○	○	a 多項式や方程式、式と証明に関心をもち、それらの有用性を認識し、それらを事象の考察に活用しようとしている。 b 整式や方程式、式と証明を用いて事象を考察し表現したり、その過程を振り返ったりすることなどを通して数学的な見方や考え方を身につけている。 c 整式や方程式、式と証明を用いて、整式や、方程式の解を求めたり式を証明したりすることができる。 d 整式や方程式、式と証明における基本的な概念を理解し、知識を身につけている。	・授業態度 ・発問評価 ・ノート確認 ・課題プリント ・小テスト ・定期考査
		二項定理	○	○		○		
		整式の除法			○	○		
		分数式とその計算			○	○		
	2次方程式	複素数とその演算		○		○		
		解の公式	○		○			
		解と係数の関係	○	○		○		
	式　高次方程	因数定理	○		○			
		簡単な高次方程式		○	○			
	式と証明	恒等式		○	○	○		
		不等式の証明		○	○	○		
	点と直線	2点間の距離		○	○		a 図形を数や式で表すことに関心をもつとともに、それらの有用性を認識し、事象の考察に活用しようとしている。 b 図形を数や式を用いて考察し表現したり、思考の過程を振り返ったりすることなどを通して、図形に関する数学的な見方や考え方を身につけている。 c 図形を方程式を用いて表現・処理したり不等式を満たす領域を図示したりすることができる。 d 図形と方程式、不等式の関係を理解し、基礎的な知識を身につけている。	・授業態度 ・発問評価 ・ノート確認 ・課題プリント ・小テスト ・定期考査
		内分点・外分点			○	○		
		直線の方程式	○			○		
		2直線の関係		○	○	○		
	円	円の方程式			○	○		
		円と直線	○	○	○			
2学期	軌跡と領域	軌跡の方程式			○	○		
		不等式の表す領域		○	○			
		連立不等式の表す領域	○	○	○			
	三角関数	一般角	○			○	a 三角関数に関心をもち、三角関数の有用性を認識し、事象の考察に活用しようとして	・授業態度 ・発問評価 ・ノート確
		三角関数			○	○		

		三角関数の性質		○	○	○	いる。 b 事象を三角関数を用いて考察し表現したり、その過程を振り返ったりすることなど、関数的な見方や考え方を身につけている。 c 三角関数の値の変化を調べて表現したり、その値を求めたりすることができる。 d 三角関数とそのグラフ、関数の値の変化について基本的な事柄を理解し、知識を身につけている。	認 ・課題プリント ・小テスト ・定期考査
		三角関数のグラフ	○		○	○		
		三角関数の応用		○	○			
	加法定理	加法定理	○		○			
		加法定理の応用		○	○			
		三角関数の合成			○	○		
	指数関数	指数法則	○			○	a 指数の拡張や指数関数、対数関数に関心をもつとともに、指数や対数を用いて数量の変化を表現することの有用性を認識し、事象の考察に活用しようとしている。 b 事象を指数関数や対数関数を用いて考察し表現したり、その過程を振り返ったりすることを通して、関数的な見方や考え方を身につけている。 c 指数や対数の値を求めたり、指数関数や対数関数を用いて数量の変化を表現したりすることができる。 d 指数や対数および指数関数や対数関数の基本的な概念、性質などを理解し、知識を身につけている。	
		累乗根			○	○		
		指数の拡張			○	○		
		指数関数とそのグラフ		○	○	○		
	対数関数	対数とその性質			○	○		
		対数関数とそのグラフ		○	○	○		
		常用対数	○		○			
3学期	微分係数と導関数	微分係数	○	○	○	○	a 微分法や積分法に関心をもつとともに、微分法を用いて関数の値の変化を調べたり、積分法を用いて数量を求めたりすることの有用性を認識し、事象の考察に活用しようとしている。 b 事象を微分法や積分法を用いて考察し表現したり、その過程を振り返ったりすること	・授業態度 ・発問評価 ・ノート確認 ・課題プリント ・小テスト ・定期考査
		導関数			○	○		
	導関数の応用	接線			○	○		
		関数の増大と極大・極小	○		○	○		
		関数の最大・最小		○	○			
		方程式・不等式への応用		○	○			

	積分	不定積分			○	○	を通して、数学的な見方や考え方を身につけている。 c 微分法を用いて関数の値の変化を調べたり、積分法を用いて数量を求めたりすることができる。 d 微分法や積分法の基本的な概念、原理・法則などを理解し、知識を身につけている。	
		定積分		○	○	○		
		定積分と面積	○	○	○	○		

※　表中の観点について　a:関心・意欲・態度　　b: 数学的な見方や考え方
　　c: 数学的な技能　　d:知識・理解

※　原則として一つの単元（教材）で全ての観点について評価することとなるが、学習内容（小単元）の各項目において重点的に評価を行う観点（もしくは重み付けを行う観点）について○を付けている。