学校番号	２１０１

平成３１年度　数学科

教科	数学	科目	数学Ⅱα	単位数	２単位	年次	全年次
使用教科書	「数学Ⅱ　Advanced」（東京書籍）						
副教材等	準拠問題集「PRIME　数学Ⅱ＋Ｂ」　（東京書籍）						

１　担当者からのメッセージ（学習方法等）

・授業では、課題に対して、みずから考え、周りの人と協働で考える活動を行います。
・「課題を理解する→結果を予想する→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」といった一連の過程で、自分の考えを発表したり、議論したりする活動を行います。

２　学習の到達目標

いろいろな式，図形と方程式および三角関数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	数学的活動を通して，式と証明・高次方程式，図形と方程式および三角関数に関心をもつとともに，数学的な見方や考え方のよさを認識し，それらを事象の考察に活用しようとしている。	数学的活動を通して，式と証明・高次方程式，図形と方程式および三角関数の考えにおける数学的な見方や考え方を身につけ，事象を数学的に捉え，論理的に考察し，表現するとともに，過程を振り返り多面的・発展的に考える。	数学的活動を通して，式と証明・高次方程式，図形と方程式および三角関数の考えにおいて，事象を数学的に考察し，処理する仕方や推論の方法を身につけ，的確に問題を解決する。	数学的活動を通して，式と証明・高次方程式，図形と方程式および三角関数の考えにおける基本的な概念，原理・法則，用語・記号などを理解し，基礎的な知識を身につけている。
評価方法	確認テスト 単元テスト ワークシート 観察等	単元テスト 定期テスト ワークシート 観察等	確認テスト 単元テスト 定期テスト 観察等	確認テスト 単元テスト 定期テスト 観察等

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		
中間考査まで	方程式・式と証明	1節　整式の乗法・除法と分数式					a：整式や方程式，式と証明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：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。	確認テスト 単元テスト ワークシート 観察等
		整式の乗法と因数分解			○	○		
		二項定理	○	○		○		
		整式の除法			○	○		
		分数式とその計算			○	○		
		2節　2次方程式						
		複素数とその演算		○		○		
		解の公式	○		○			
		解と係数の関係	○	○		○		
		3節　高次方程式						
		因数定理	○		○			
		簡単な高次方程式		○	○			
		4節　式と証明						
		恒等式		○	○	○		
		不等式の証明		○	○	○		
期末考査まで	図形と方程式	1節　点と直線					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。	認テスト 単元テスト ワークシート 観察等
		2点間の距離		○	○			
		内分点・外分点			○	○		
		直線の方程式	○			○		
		2直線の関係		○	○	○		
		2節　円						
		円の方程式			○	○		
		円と直線	○	○	○			
		3節　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	1節　三角関数 一般角 三角関数 三角関数の性質 三角関数のグラフ 三角関数の応用 2節　加法定理 加法定理 加法定理の応用 三角関数の合成	 ○ ○ ○ ○	 ○ ○ ○ ○	 ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	 ○ ○ ○ ○ ○	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。	確認テスト 単元テスト ワークシート 観察等

※　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