学校番号	３０５

平成 31 年度　数学科

教科	数学科	科目	数学Ⅲ	単位数	５単位	年次	３年次
使用教科書	改訂版　数学Ⅲ（数研出版）						
副教材等	改訂版　サクシード 数学Ⅲ　（数研出版） 改訂版　チャート式 基礎からの数学Ⅲ　（数研出版）						

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、自ら考え、周りの人と協働で考える活動も行います。
「課題を理解し、結果を予想、解決の方法を構想し、解決する。その後解決の過程を振り返る。」といった一連の過程で、自分の考えを発表することや、議論する活動を行います。
・問題集用のノートを用意してください。
問題集の問題は、まず自分で解いてみましょう。すぐ解答を見るのではなく教科書や授業用ノートからヒントとなる例題や公式を探し、それを参考にしながら問題に取り組みましょう。
・家庭学習における課題は定期的に提出してもらいます。最後まで諦めずに自分の力で取り組みましょう。

2　学習の到達目標

高等学校数学の集大成として解析学の基本を学習する。解析学の基本的な考え方や計算技術を身につける。また、解析学がどのように応用されているのかを学び、その考え方のよさを知る。

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	関数や数列の極限や級数の収束発散、微分積分などの考え方に関心をもつとともに、数学のよさを認識し、それらを活用しようとする。	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、関数や数列の極限や級数の収束発散、微分積分における数学的な見方や考え方を身に付けている。	関数や数列の極限や級数の収束発散、微分積分において、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付けている。	関数や数列の極限や級数の収束発散、微分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、知識を身に付けている。
評価方法	定期考査 小テスト レポート提出 出席状況 授業取り組み状況 発表 観察など	定期考査 小テスト レポート提出 出席状況 授業取り組み状況 発表 観察など	定期考査 小テスト レポート提出 出席状況 授業取り組み状況 発表 観察など	定期考査 小テスト レポート提出 出席状況 授業取り組み状況 発表 観察など
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		
前期	関数の極限	いろいろな関数 （分数関数・無理関数・逆関数・合成関数） 関数の極限・連続性	○ ○		○ ○	○ ○	a:分数関数や無理関数などの新しい関数や，合成関数，逆関数などの関数の新たな概念について関心をもつ。また，関数値の極限について，事象の考察に活用しようとする。 b:新たな関数の概念や，関数値の極限について考察することができる。 c:合成関数や逆関数を求めるたり，いろいろな関数値の極限を調べることができる。 d:分数関数や無理関数，合成関数や逆関数の定義や性質，関数値の極限の様子について理解している。	定期考査 小テスト レポート提出 出席状況 授業取り組み状況 発表 観察など
前期	数列の極限	無限数列・無限級数		○	○	○	a:無限数列や無限級数の極限に関心をもち，事象の考察にも活用しようとする。 b:無限数列や無限級数と収束，発散の関連を考察することができる。 c:無限数列や無限級数の収束，発散を調べることができる。 d:無限級数や無限級数の収束，発散の関係を理解している。	定期考査 小テスト レポート提出 出席状況 授業取り組み状況 発表 観察など

前期	微分法	微分法の応用		○	○	○	a:いろいろな関数について微分を考え，事象の考察に活用しようとする。 b:事象を微分法を用いて考察したりすることによって，微分の見方や考え方を身につけている。 c:微分法を用いて，接線の方程式を求めたり，グラフの概形を調べたりすることができる。 d:微分法の意味や，微分とグラフとの関係を理解している。	定期考査 小テスト レポート提出 出席状況 授業取り組み状況 発表 観察など
後期	積分法	積分法の応用		○	○	○	a:いろいろな関数について，積分を考え，事象の考察に活用しようとする。 b:事象を積分法を用いて考察したりすることによって，積分の見方や考え方を身につけている。 c:積分法を用いて，図形の面積や体積を調べたりすることができる。 d:積分法の意味や，面積と体積との関係を理解している。	定期考査 小テスト レポート提出 出席状況 授業取り組み状況 発表 観察など

※　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

※　年間指導計画（例）作成上の留意点

・原則として一つの単元（題材）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）の各項目において特に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。