※令和３年度以前入学生用

学校番号	２１４

令和５年度　数学科

教科	数学	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	教科書傍用　サクシード数学Ⅲ　（数研出版）						

1　担当者からのメッセージ（学習方法等）

・学習の仕方
　授業を大切にし、授業の復習は必ず行う。問題集や演習プリント等を使って深く考察する習慣を身に付けるとともに、多くの問題を解きさまざまな解法を定着させる。
・家庭学習
　授業で学んだ内容の復習を、問題集を利用して計画的にノートに解いて行う。随時提出を求める。適宜演習プリントを配付し、授業内容の補足あるいは宿題とする。また、小テストにより理解の確認を行うため、日頃から復習を大切にすること。
・学習の予定は順序を変更したり、進度を早めたりする場合がある。

2　学習の到達目標

　各単元において、基礎的な知識と処理技能の習得を目指し、数学的な見方や考え方の良さを認識できる力を育成する。また、それらを積極的に活用する態度や能力を身につける

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	・極限、微分法および積分法に関心を持つとともに、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。	・事象を数学的に考察したり、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じて、極限、微分法および積分法における数学的な見方や考え方を身につけている。	・極限、微分法および積分法において、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。	・極限、微分法および積分法における基本的な概念、原理・法則などを体系的に理解し、知識を身につけている。
評価方法	小テスト 課題提出 観察（机間巡視） 受講態度　等	定期テスト 小テスト 課題提出 観察（机間巡視）等	定期テスト 小テスト 課題提出 観察（机間巡視）等	定期テスト 小テスト 課題提出 観察（机間巡視） 受講態度　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。

※令和３年度以前入学生用

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学期前半	関数	・分数関数 ・無理関数 ・逆関数と合成関数	○	○	○	○	a:数列や関数の収束・発散について関心を持ち、具体的な数列や関数について極限を求めようとしている。 b:数列や関数の極限を求めるために、適切な式変形を選択するなど、その極限を求める方法を考察することができる。 c:無限等比級数の和の、循環小数の考察や図形への応用を通じて、いろいろな無限級数の和を求めることができる。 d:分数関数や無理関数の基本的な性質を理解している。 　関数の連続性をもとにして、中間値の定理を理解している。	定期テスト 小テスト 課題提出 観察 受講態度 等
	極限	数列の極限 ・数列の極限 ・無限等比数列 ・無限級数 関数の極限 ・関数の極限 ・三角関数と極限 ・関数の連続性						
1学期後半	微分法	導関数 ・微分係数と導関数 ・導関数の計算 ・いろいろな関数の導関数 ・第 n 次導関数 ・曲線のいろいろな表し方 　と導関数	○	○	○	○	a:微分可能性に関心を持ち、与えられた関数が微分可能であるかどうかを調べようとしている。 b:微分可能と連続の関係について、具体的な例を用いて考察することができる。 c:積・商の導関数や合成関数の微分法、逆関数の微分法を活用して、与えられた関数の導関数を求めることができる。 d:微分係数および導関数の定義を理解し、基本的な公式・性質を理解している。	定期テスト 小テスト 課題提出 観察 受講態度 等

※令和３年度以前入学生用

	微分法の応用	導関数の応用 ・接線と法線 ・平均値の定理 ・関数の値の変化 ・関数の最大。最小 ・関数のグラフ いろいろな応用 ・方程式、不等式への応用 ・速度と加速度 ・近似式	○	○	○	○	a:微分法を活用して、不等式を証明したり、方程式の実数解の個数を調べたりしようとしている。 b:平均値の定理を用いて、関数の増減に関する性質を考察することができる。 c:微分係数を用いて、曲線上の点における接線・法線の方程式を求めることができる。 関数の増減を調べ、極値を求めて、グラフの概形を書くことができる。 d:平均値の定理、関数の増減、関数の極値、曲線の凹凸について理解している。	定期テスト 小テスト 課題提出 観察 受講態度 等
2学期前半	積分法／積分法の応用	不定積分 ・不定積分とその基本性質 ・置換積分法 ・部分積分法 ・いろいろな関数の不定積分 定積分 ・定積分とその基本性質 ・定積分の置換積分法 ・定積分の部分積分法 ・定積分の種々の問題 積分法の応用 ・面積 ・体積 ・曲線の長さ ・速度と道のり	○	○	○	○	a:不定積分や定積分に関心を持ち、それらを用いて、図形の面積や立体の体積および曲線の長さを求めようとしている。 b:置換積分法、部分積分法など、不定積分や定積分を求めるために的確な方法を考察することができる。 区分求積法の考えに基づいて、定積分の意味を考察することができる。 c:置換積分法、部分積分法などを用いて、不定積分や定積分を求めることができる。 積分法を活用して、図形の面積や立体の体積および曲線の長さを求めることができる。 区分求積法を用いて、数列の極限値を求めることができる。 d:不定積分や定積分を求める方法を理解している。 積分法を活用して、図形の面積や立体の体積および曲線の長さを求める方法を理解している。 区分求積法の考え方によるを定積分の意味について理解している。	定期テスト 小テスト 課題提出 観察 受講態度 等

※令和３年度以前入学生用

2学期後半	問題演習	大学入試レベルの問題演習	○		○		a:復習しながら応用問題に取り組もうとする。 　共通テストレベルの問題に取り組もうとする。 c:数学Ⅲまでの基本的な問題から大学入試問題に挑める学力を身につけることができる。	定期テスト 小テスト 課題提出 観察 受講態度 等
3学期	問題演習	大学入試レベルの問題演習	○		○		a:復習しながら応用問題に取り組もうとする。 　共通テストレベルの問題に取り組もうとする。 c:数学Ⅲまでの基本的な問題から大学入試問題に挑める学力を身につけることができる。	小テスト 課題提出 観察 受講態度 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

※　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。