

教科名	科目名	単位数	授業形態	系統	履修年次
数学α	数学Ⅱ・Ⅲ	3	習熟度別	普通科理系	2

教科書（発行所）	新編数学Ⅱ（数研出版）、新編数学Ⅲ（数研出版）
教科書以外の教材	1 チャート式 数学Ⅱ+B+C（ベクトル）（数研出版）、チャート式 数学Ⅲ+C（数研出版） 2 3TRIAL 数学Ⅱ+B+C（ベクトル）（数研出版）、3TRIAL 数学Ⅲ+C（数研出版）

目 標	指数関数と対数関数、微分法と積分法、関数、極限、微分法、微分法の応用について理解し、基礎的な知識の習得と技能の習熟を図る。また、事象を数学的に考察する能力を培い、数学のよさを認識できるようにするとともに、それらを活用する態度を養う。そして、積極的に数学を活用しようとする態度、粘り強く考え数学的論拠に基づいて判断しようとする態度、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する態度や創造性の基礎を養う。		
-----	---	--	--

	学期	学習事項	学習内容	考查等
学習計画	1 学期	数学Ⅱ 第5章 指数関数と対数関数 第1節 指数関数 第2節 対数関数	指数の拡張、指数関数 対数とその性質、対数関数、常用対数	スタディーサポート
		数学Ⅱ 第6章 微分法と積分法 第1節 微分係数と導関数 第2節 関数の値の変化 第3節 積分法	微分係数、導関数とその計算、 接線の方程式 関数の増減と極大・極小、 関数の増減・グラフの応用 不定積分、定積分、定積分と面積	中間考查 期末考查
		数学Ⅲ 第1章 関数	分数関数、無理関数、逆関数と合成関数	実力考查
	2 学期	数学Ⅲ 第2章 極限 第1節 数列の極限 第2節 関数の極限	数列の極限、無限等比数列、無限級数 関数の極限(1)(2)、三角関数と極限、 関数の連続性	中間考查 期末考查
		数学Ⅲ 第3章 微分法 第1節 導関数 第2節 いろいろな関数の導関数	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、 曲線の方程式と導関数	
	3 学期	数学Ⅲ 第4章 微分法の応用 第1節 導関数の応用 第2節 いろいろな応用	接線の方程式、平均値の定理、 関数の値の変化、関数のグラフ 方程式、不等式への応用、速度と加速度、 近似値	実力考查 学年末考查

授業の受け方・学習に向けてのアドバイス等	<p>1 授業に集中し、意欲的に問題に取り組む。そして、授業中分からなかった問題はその日のうちに解決する。</p> <p>2 すぐに解答を求めるとはせず、考えることに重点を置く。</p> <p>3 日々題・週課題に全力で取り組み、期限内に提出する。</p> <p>授業では、説明を聞いて解法を覚えるのではなく、クラス全体で学び合い、考え合うことで理解を深めることを目的とします。そのため、間違えることを恐れず積極的に授業に参加することが授業理解の第一歩です。数学において大切なことは、考える力を養うことです。それこそが数学を学ぶ意義であり、「何のために数学を学ぶのか」の一つの解答ではないでしょうか。そのためにも授業や課題等を工夫し、皆さんが「一番好きな教科は数学」と言ってくれるように取り組んでいきます。「もっとこうしてほしい」という要望があればいつでも教えてください。指宿高校での数学を楽しみましょう。</p>
----------------------	---

	知識・技能	思考力・判断力・表現力	主体的に学習に取り組む態度
評価の観点	微分法と積分法、関数、極限、微分法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・処理したりする技能を身に付ける。	数列や関数の値の変化に着目し、極限について考察したり、関数関係をより深く捉えて事象を的確に表現し、数学的に考察する力、いろいろな関数の局所的な変化に着目し、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養う。	数学のよさを認識し積極的に数学を活用しようとする態度、粘り強く柔軟に考え数学的論拠に基づいて判断しようとする態度、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する態度や創造性の基礎を養う。
評価の方法	定期考查、学習活動への参加の態度、提出物の内容及び自己評価等を総合的に評価します。 知識・技能にもとづいた思考力・判断力・表現力及び主体的に学習に取り組む態度すなわち普段の学習活動を評価しますので、本質的な力を磨くようにしてください。		