

対象クラス	第3学年 全科	単位数	2
使用教科書	数学Ⅱ Standard(東京書籍)		
使用副教材	新編 実用数学セミナー(浜島書店)、WRITE 数学Ⅱ(東京書籍)		

「数学Ⅱ」はこんな科目です。

複素数という新しい数や、数学Ⅰで学習した三角比の発展、グラフ、面積など、これまでに学習した内容を基礎とし学習していきます。1・2年時に学習した内容に引き続き、進路実現のため、社会生活を送るために必要な数学的能力を身に付けていきます。

科目の到達目標

- ・数学Ⅰの内容について復習し、基礎的な知識・技能の確認をして、進路実現に備える。
- ・基礎的な知識や、課題を表現・処理する技能を身に付ける。
- ・身に付けた知識や技能を用いて、事象を数学的に考察し、処理・活用する力を身に付ける。

評価の観点	評価規準・評価内容	評価方法等
関心・意欲・態度	・多面的にもものを見たり、理論性のあるいろいろな考えに触れたり、試行錯誤しながら主体的に考え、数学的な兼方や考え方のよさを学ぼうとする。	・授業の取り組みの様子 ・課題の提出状況と内容
数学的な見方や考え方	・自ら思考過程を振り返りながら、より数学的・発展的に考え、一般化して問題の本質を探ろうとする。	・授業の取り組みの様子 ・定期考査
数学的な技能	・数学的な見方や考え方を生かして、課題を分析・整理し、数学的に考察したことを表現・処理することができる。	・授業の取り組みの様子 ・定期考査・課題テスト
知識・理解	・数的に考察し処理することのよさや、学習した数学的知識・技能をいろいろな場面に活用することができる。	・授業の取り組みの様子 ・課題の提出状況と内容 ・定期考査

	単元名	学習内容	学習活動のねらい
前期 中間	第1章 方程式・式と証明 第2章 図形と方程式 【前期中間考査】	整式の乗法・除法と因数分解 二項定理/分数式/複素数 解の公式/因数定理/簡単な高次方程式/直線上・平面上の点の座標	・整式の乗法、除法、分数式の演算を学びます。 ・数を複素数まで拡張します。 ・因数定理や剰余の定理を、整式の除法と関連づけて学習します。
前期 期末	第3章 三角関数 【前期期末考査】	直線・円の方程式/2直線・円と直線 の関係/軌跡/領域/一般角/弧度法 /三角関数/三角関数のグラフ 三角関数を含む方程式・不等式 加法定理/三角関数の合成	・座標や式を用いて基本的な平面図形の性質や関係を数学的に処理することを学びます。 ・角度を一般角で表すことを学習します。 ・三角関数の相互関係や加法定理を用いて式を簡単にすることについて学びます。
後期 中間	第4章 指数関数と対数関数 第5章 微分法と積分法 【後期中間考査】	整数・有理数の指数/累乗根 指数関数/対数関数/常用対数 平均変化率/微分係数/導関数 導関数の計算/接線の方程式	・指数の範囲を、負の整数・有理数にまで拡張します。 ・指数と対数の関係、対数の性質や計算を学びます。 ・平均変化率の意味、微分係数の定義を理解します。 ・導関数ともとの関数の関係を理解し、微分について学習します。
学年 末	【学年末考査】	関数の増減/関数の極大・極小 関数の最大・最小 方程式・不等式への利用 不定積分/定積分 定積分と面積	・関数の増減を調べ、グラフを描きます。 ・グラフを利用して、極大・極小や最大・最小を調べます。 ・方程式・不等式の問題に、微分法を活用します。 ・微分と積分の関係を理解します。 ・不定積分・定積分について学習します。 ・直線、曲線で囲まれた図形の面積を求めます。