

対象クラス	2年 全学科	単位数	2単位
使用教科書	数学Ⅱ Standard (東京書籍)		
使用副教材	WRITE 数学Ⅱ (東京書籍)		

「数学Ⅱ」はこんな科目です。

2年生では、数学Ⅱの中の『式と証明』『複素数と方程式』『図形と方程式』『三角関数』の4つの分野について学びます。既習の「数学Ⅰ」と併せて、社会生活を営むために必要な数学的素養を、身につけることを目指します。さらに事象を数学的に考察し、処理する能力を養うとともに、それらを活用する能力を育てます。

科目の到達目標

『式と証明』『複素数と方程式』『図形と方程式』『三角関数』の分野について、基礎的な知識、数学的に表現・処理する技能を身に付けます。身に付けた知識や技能を用いて、事象を数学的に考察し、表現する能力を養うとともに、それらを活用する能力を育てます。

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、数学的な見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	・自らの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	・数理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

学習計画（どのような内容を、どの時期に学ぶのか）

	単元名	学習内容	学習活動のねらい
前期中間	1章 方程式・式と証明 1節 整式・分数式の計算 2節 2次方程式 【前期中間考査】	1 整式の乗法と因数分解 2 二項定理 3 整式の除法 4 分数式とその計算 1 複素数とその演算 2 解の公式 3 解と係数の関係	・整式の乗法、因数分解、除法、分数式の四則計算の方法を学びます ・数を複素数まで拡張する意義を理解します。 ・複素数の範囲で、2次方程式を解くことや、解を判別する方法を学びます。
前期期末	3節 高次方程式 2章 図形と方程式 1節 点と直線 【前期期末考査】	1 因数定理 2 簡単な高次方程式 1 直線上の点の座標 2 平面上の点の座標 3 直線の方程式 4 2直線の関係	・因数定理などを利用して高次方程式を解く方法を理解します。 ・数直線や座標を用いて、直線上や平面上の点について、2点間の距離、内分点や外分点の座標を求める方法を学びます。 ・座標平面上の直線を方程式で表すこと、直線の平行条件、垂直条件を学び、ある直線と平行・垂直な直線の式や性質について考察します。
後期中間	2節 円 3節 軌跡と領域 【後期中間考査】	1 円の方程式 2 円と直線 3 2つの円の位置関係 1 軌跡とその方程式 2 不等式の表す領域	・円の方程式、円と直線の共有点や位置関係を調べる方法を理解します。 ・円の内部や外部を表す不等式、1次不等式の表す領域の表現方法を学びます。
後期期末	3章 三角関数 1節 三角関数 2節 加法定理 【学年末考査】	1 一般角 2 弧度法 3 三角関数 4 三角関数の性質 5 三角関数のグラフ 6 三角関数を含む方程式・不等式 1 加法定理 2 加法定理の応用 3 三角関数の合成	・一般角と弧度法の表し方を理解します。 ・三角関数の基本的な性質や相互関係、そのグラフの特徴を学びます。 ・加法定理及びその利用法について学びます。

