

数学 I

教科	数学	単位数	3	学科・学年	工業科 1 年生
使用教科書	「新数学 I」(実教出版)			副教材等	ステージノート数学 I、電卓

◇ 学習の到達目標 ◇

- ① 「数と式」、「2次関数」、「三角比」、「集合と論証」及び「データの分析」について理解し、基礎的な知識と技能を習得します。
- ② ①を的確に活用する能力を伸ばすとともに、数学的な見方や考え方の良さについての認識を深めます。
- ③ 朝学習 R-time を通して基礎・基本の定着を図るとともに、計算力の向上を目指す。

◇ 科目の特色 ◇

「数学 I」は、高等学校数学における基礎的な計算力と基本的な問題解決能力を身に付ける科目です。「数と式」、「2次関数」、「三角比」、「集合と論証」及び「データの分析」など基礎的な内容を学習します。

◇ 学習の計画 ◇

月	単 元 名	主 な 学 習 活 動
4 6	3章 「三角比」 1節 三角比 2節 三角比の応用	・ 三角比「sin、cos、tan」の意味を理解し、平面や空間における図形の問題を三角比を用いて考える。 【前期中間考査】
7 9	1章 「数と式」 1節 整式 2節 実数 3節 方程式と不等式	・ 整式の基本的計算をする。 ・ いろいろな展開や因数分解を学ぶ。 ・ 数を拡張してきた過程を考察する。 ・ 不等式・方程式とその解の意味及び解を求める方法を理解し、それらを利用して問題を解く。 【前期期末考査】
10 12	2章 「2次関数」 1節 関数とグラフ 2節 2次関数の値の変化	・ 関数の基本的な概念を理解し、グラフを描く。 ・ 2次関数のグラフと2次方程式の関係を学び、グラフを利用して2次不等式を解く。 【後期中間考査】
1 3	4章 「集合と論証」 5章 「データの分析」	・ 集合と命題に関する基本的な概念を理解する。 ・ 統計の基本的な考えを理解し、それを用いてデータを整理・分析し傾向を把握できるようにする。 【後期期末考査】

◇ 評価の観点・方法 ◇

評価は、次の四つの観点から行います。

関心・意欲・態度	数学的活動を通して、数学の考え方に関心を持つとともに、数学的な見方や考え方の良さを認識し、それらを事象の考察に活用しようとしているか。
数学的な見方や考え方	数学的活動を通して、数学的な見方や考え方を身に付け、事象を数学的にとらえ、論理的に考えるとともに思考の過程を振り返り、多面的・発展的に考えることができるか。
数学的な技能	事象を数学的に考察し、表現し処理する仕方や推論の方法を身に付け、的確に問題が解決できるか。
知識・理解	基本的な概念、原理・法則、用語・記号などを理解し、基礎的な知識を身に付けているか。

このため、具体的には次のものを対象とします。

- ①授業で活用するステージノート ②授業中における学習態度
③長期休業に出題される課題及び休業明けの課題テスト ④定期考査 ⑤自己評価
また1年間の評定は、前期・後期の年間を通して、上記の内容を総合的に判断して決定します。

◇ 担当者からのメッセージ ◇

中学校で数学が苦手だった人も「高校では数学が好きになった」という人がたくさんいます。1からのスタートです。頑張りましょう。