

年間授業計画

高等学校 令和5年度（1年次用） 教科 数学 科目 数学 I

教科： 数学 科目： 数学 I 単位数： 2 単位

対象学年組： 第 1 年次 1 組～ 9 組

使用教科書：（ 高校数学 I（実教出版） ）

教科 数学 の目標：

- 【知識及び技能】 数学における基本的な概念や原理・法則を体系的に理解できるようにする。数学的に表現・処理する技能を身に付ける。事象を数学化したり、数学的に解釈できるようにする。
- 【思考力、判断力、表現力等】 数学を活用して事象を論理的に考察できるようにする。事象の本質や他の事象との関係を認識・考察できるようにする。数学的な表現を用いて事象を簡潔・明瞭・的確に表現できるようにする。
- 【学びに向かう力、人間性等】 数学の良さを認識し、積極的に数学を活用しようとし、粘り強く考え、数学的論拠に基づいて判断し問題解決しようとする態度を養う。

科目 数学 I の目標：

【知識及び技能】	【思考力、判断力、表現力等】	【学びに向かう力、人間性等】
数と式、二次関数及びデータの分析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。	数と式について、数や式を多面的に見たり目的に応じて適切に変形できるようにする。二次関数について、事象における関数関係を的確に表現するとともに、その特徴を表、式、グラフを相互に関連付けて考察できるようにする。データの分析について、複数のデータを、散らばりや変量間の関係に着目して分析できるようにする。	数学の良さを認識し、積極的に数学を活用しようとし、粘り強く考え、数学的論拠に基づいて判断し問題解決しようとする態度を養う。

	単元の具体的な指導目標	指導項目・内容	評価の方法	評価の観点			配当 時数
				知	思	態	
前期	中学校の内容を復習し、数学 I を学習するために必要な知識・計算技能を習得させる。	ウォームアップ 正負の数の加法・減法・乗法・除法 分数の計算、素因数分解 根号を含む式の計算、文字式の計算	出席・授業への取り組み、ワークシートや提出物の状況など。	○	○	○	4
	文字式、整式、整式の加法・減法・乗法について、基本的な知識・計算技能を習得させる。	1 章 数と式 1 節 整式 ①文字を使った式のきまり ②整式 ③整式の加法・減法 ④整式の乗法	出席・授業への取り組み、ワークシートや提出物の状況など。	○	○	○	10
		前期中間考査	考査の到達度	○	○	○	2
	乗法公式、因数分解の公式、根号を含んだ式の計算について、基本的な知識・計算技能を習得させる。 1次方程式の解き方について、基本的な知識・技能を習得させる。 不等号を用いて2つの量の大小関係を表せるようにする。 不等式を変形するとき用いる基本的な性質についての知識・技能を習得させる。 不等式の性質を利用して1次不等式を解く手法を修得させる。	1 章 数と式 1 節 整式 ⑤乗法公式による展開 ⑥因数分解 2 節 実数 ①平方根とその計算 ②実数 3 節 方程式と不等式 ①1次方程式 ②不等式 ③不等式の性質 ④1次不等式 ⑤連立不等式 ⑥不等式の利用	出席・授業への取り組み、ワークシートや提出物の状況など。	○	○	○	20
		前期期末考査	考査の到達度	○	○	○	2

後期	関数の考え方について理解し、1次関数のグラフをかくための基本的な知識・技能を習得させる。 2次関数のグラフの特徴・かき方を理解し、様々な2次関数のグラフをかきことができるようにする。 平方完成について基本的な知識・技能を習得させ、2次関数のグラフの頂点と軸を求められるようにする。	2章 2次関数 1節 関数とグラフ ① 1次関数とそのグラフ ② 2次関数とそのグラフ	出席・授業への取り組み、ワークシートや提出物	○	○	○	16	
		後期中間考査	考査の到達度	○	○	○	2	
	様々なデータを整理し、対応するグラフをかけるようにする。 データやグラフから様々な情報を読み取る力を身に付けさせる。 度数分布表とヒストグラムについての基本的な用語を学び、様々なデータを表やグラフで整理できるようにする。 代表値についての基本的な用語を学び、様々な値を求めるための技能を習得させる。 データの散らばりに関する基本的な用語について基本的な知識を習得させる。分散・標準偏差について計算技能を習得させる。 データの相関について基本的な知識を習得させ、相関係数を計算する技能を習得させる。	5章 データの分析 ①統計とグラフ ②度数分布表とヒストグラム ③代表値 ④データの散らばり ⑤外れ値 ⑥相関関係 ⑦仮説検定の考え	出席・授業への取り組み、ワークシートや提出物の状況など。	○	○	○	20	
		後期期末考査	考査の到達度	○	○	○	2	
							合計	78