

教科名	科目名	学科・学年・類型	単位数
数学	数学 I	普通科・1 学年	4
教科書	[主たる教材] 数学 I Advanced (東京書籍)		
副教材等	[副教材] PRIME 数学 I +A (東京書籍) , NEW ACTION LEGEND 数学 I +A (東京書籍)		

1 学習目標

数と式, 図形と計量, 2次関数及びデータの分析について理解させ, 基礎的な知識の習得と技能の習熟を図り, 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育てる。

2 指導の重点

- ① 知識、技能の習得に向けて
基礎的・基本的な知識の習得及び基礎的・基本的な計算ができるようになること
- ② 思考力、判断力、表現力の育成に向けて
既習の知識などを活用してその理由を考察するとともに、それを適切に表現し、処理できるようになること
- ③ 学びに向かう力の涵養に向けて
基礎的な知識を応用して、さらに発展的な問題に応用できるような力を培うこと

3 学習計画

月	単元名	教材	学習内容 (指導内容)	時間	評価方法
4	第1章 数と式	第1節 式の計算	式を多面的にみたり処理したり、目的に応じて適切に変形したりする。	9	課題の取り組み 課題テスト
5		第2節 実数	数を実数まで拡張する意義を理解し、簡単な無理数の四則計算をする。	8	
6	第2章 集合と論証	第3節 1次不等式	不等式の解の意味や性質について理解し、1次不等式を事象の考察に活用する。	8	授業の取り組み 定期テスト
7		第1節 集合	集合の基本的な概念を理解し、事象の考察に活用する。	6	
9	第3章 2次関数	第2節 命題と論証	命題の基本的な概念を理解するとともに、間接的な方法で命題を証明する。	9	定期テスト
10		第1節 関数とグラフ	2次関数とそのグラフについて理解し、2次関数を用いて数量の関係や変化を表現する。	18	
11		第2節 2次方程式・2次不等式	2次方程式の解と2次関数のグラフとの関係について理解し、2次方程式・2次不等式の解を求める。	15	
12	第4章 図形と計量	第1節 鋭角の三角比	三角比の意味やその基本的な性質について理解し、三角比を用いた計量の考えの有用性を認識する。	8	定期テスト
1		第2節 三角比の拡張	三角比を鈍角まで拡張する意義を理解し、座標を用いた三角比の定義から、三角比の値を求める。	8	
2		第3節 三角形への応用	正弦定理や余弦定理を理解して、三角形の辺の長さや角の大きさを求める。	14	
2	第5章 データの分析	第1節 データの整理と分析	統計の基本的な考え方を理解するとともに、それを用いてデータを整理・分析し傾向を調べる。	9	課題の取り組み 課題テスト
3		第2節 データの相関	散布図や相関係数の意味を理解し、それらを用いて2つのデータの相関を把握し説明する。	6	
3	課題学習			10	レポート

計 128 時間(55分授業)

4 課題・提出物等

- ・毎週末課題を出し、週の初めに確認テストを行う。
- ・長期休業中の課題は別途指示する。

5 評価規準と評価方法

評価は次の観点から行います。

(関心・意欲・態度)	(思考・判断・表現) (技能)	(知識・理解)
関心・意欲・態度	数学的な見方や考え方	数学的な技能 知識・理解
数学の論理や体系に関心をもつとともに、数学のよさを認識し、それらを事象の考察に積極的に活用して数学的論拠に基づいて判断しようとする。	事象を数学的に考察し表現したり、思考の過程を振り返り多面的・発展的に考えたりすることなどを通して、数学的な見方や考え方を身に付けている。	事象を数学的に表現・処理する仕方や推論の方法などの技能を身に付けている。 数学における基本的な概念、原理・法則などを体系的に理解し、知識を身に付けている。
<ul style="list-style-type: none">・学習活動への参加状況・課題の提出状況・質問に対する発言や発表の内容・プリントや課題の解法内容・授業中の確認テスト・定期考査、課題テスト などから、総合的に評価します。		

6 担当者からの一言

数学Ⅰは、高校数学（のちに習う数学Ⅱ，B，Ⅲ）の基礎となるとても重要な科目です。大学入試においても文系・理系を問わず、センター試験において受験が課されています。したがって、数学Ⅰの内容をしっかりと学習することが、自己の進路実現につながるはずです。

学習の基本である授業を大切にしましょう。受け身で臨むのではなく、自ら積極的に考えることが大切です。学ぶ内容は中学校で学習した数学に比べ、範囲が広く高度になっています。それゆえ、毎日の家庭学習は不可欠です。授業の内容を復習し、理解できているか確認することが重要です。問題が解け、理解できたときの達成感や満足感を得られるよう、私たちと一緒に粘り強く頑張りましょう。
(担当：安部)