

科目名	学科	学年	単位	教科書（発行者）	副教材
数学 I	国際交流科	1	3	改訂版 新編 数学 I（数研出版）	3 T R I A L 数学 I + A（数研出版） チャート式 数学 I + A（数研出版）

科目の到達目標	数と式、2次関数、図形と計量およびデータの分析について理解し、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。
---------	---

学期	月	単元・題材	学習項目	学習のねらい（到達目標）
	4	1章 数と式 1節 式の計算	整式の加法と減法 整式の乗法 因数分解 補充問題	<ul style="list-style-type: none"> 文字を含む式の表し方や見方を理解する。 同類項の整理や、整式の和・差の計算方法を理解する。 整式の乗法の計算方法を理解する。 乗法公式を利用して、いろいろな整式の乗法ができる。 因数分解の公式を利用して、いろいろな整式の因数分解ができる。 数の分類、数の集合の包含関係を理解する。 絶対値の定義を理解する。 平方根の定義や性質を理解する。 根号を含む式の計算方法を理解する。 分母の有理化の方法を理解する。 不等式とその解の意味を理解する。 不等式の性質を理解する。 1次不等式の解法を理解する。 不等式を利用して、いろいろな問題を解ける。 連立不等式の解法を理解する。 絶対値を含む方程式・不等式の解法を理解する。 集合の意味や用語を理解する。 部分集合、共通部分と和集合、補集合など、集合間の関係を理解する。 命題の真偽や命題と集合の関係を理解する。 必要条件と十分条件の意味を理解する。 条件の否定について理解する。 逆・裏・対偶とそれらの相互関係を理解する。 対偶を利用した証明、背理法による証明ができる。
	5	2節 実数	実数 根号を含む式の計算 補充問題	
	6	3節 1次不等式	不等式の性質 1次不等式 絶対値を含む方程式・不等式 補充問題	
	7	4節 集合と命題	集合 命題と条件 命題とその逆・待遇・裏 命題と証明 補充問題	
	9	2章 2次関数 1節 2次関数とグラフ	関数とグラフ 2次関数のグラフ 補充問題	
	10	2節 2次関数の	2次関数の最大・最小 2次関数の決定	
	11	3節 2次方程式と 2次不等式	2次方程式 2次関数のグラフとx軸の位置関係 補充問題	
	12	4章 データの分析	データの整理 データの代表値 データの散らばりと四分位数 分散と標準偏差、データの相関	<ul style="list-style-type: none"> 関数の概念や関数の値について理解する。 定義域に制限がない最大値・斉放置を求めることができる。 $y=ax^2$のグラフの形状や性質を理解する。 $y=ax^2$のグラフの平行移動について理解する。 2次式の平方完成ができる。 $y=ax^2+bx+c$のグラフをかくことができる。 グラフに関する条件の2次関数を求めることができる。 2次方程式の解法を理解する。 2次方程式の実数解の個数について理解する。 2次関数のグラフとx軸の共有点のx座標や共有点の個数の求め方を理解する。 2次不等式の解法を理解する。 平均値や中央値を求めることができる。 四分位数の定義を理解し、箱ひげ図をかくことができる。 偏差、分散、標準偏差を理解し、標準偏差を求めることができる。 散布図を利用して、相関関係を読み取ることができる。 相関表の読み方を理解する。 鋭角の三角比の定義やその値の求め方を理解する。 三角比を利用して辺の長さを求める方法を理解する。 鋭角の三角比の相互関係を理解する。 鈍角の三角比の定義やその値の求め方を理解する。 三角方程式の解法について理解する。 鈍角の三角比の相互関係を理解する。 正弦定理やその利用法を理解する。 余弦定理やその利用法を理解する。 三角形の面積の求め方を理解する。 正弦・余弦定理を利用し、いろいろな図形の計量問題を解ける。 黄金比と黄金長方形 絶対値を含む関数と方程式・不等式 正多角形と円周率の値 仮平均とデータの分析
	1	3章 図形と計量	三角比 三角比の相互関係 三角比の拡張 補充問題	
	2		正弦定理 余弦定理 正弦定理と余弦定理の応用 三角形の面積 空間図形への応用	
	3	課題学習	課題学習 1～4	

評価の観点・評価の方法	◎評価の観点			
	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
	数学的活動を通して、2次関数や図形と計量における考え方や体系に関心をもつとともに、数学のよさを認識し、それらを意欲的に活用しようとする。	数学的活動を通して、2次関数、図形と計量における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。	2次関数と図形と計量において、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、よりよく問題を解決する。	2次関数および図形と計量形の性質における基本的な概念、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。
◎評価の方法 「評価の4観点」に基づいた評価、毎回の課題の提出、授業中の発言や発表、週末課題の提出、小テスト、定期考査の成績、出席状況を総合して評価する。				