

| 単 位 数                           | 教 科 担 当 者                                  | 使用教科書・補助教材・その他  |
|---------------------------------|--|---|
| 1                               | 村貫 真佐邦<br>樋口 雄一<br>中村 勘太<br>鈴木 毅彦<br>碓井 晴夫 | 教科書<br>数学Ⅱ 数研出版（数Ⅱ/709）<br>補助教材<br>教科書傍用 サクシード 数学Ⅱ+ B（数研出版）<br>チャート式基礎からの数学Ⅱ+ B+C（数研出版） |
| 必 履 修<br>○学校必履修<br>必修選択<br>自由選択 |  |   |

### ◆学習の目標

式と証明、複素数と方程式、三角関数について基本的な概念や原理・法則を理解し、基礎的な知識・技能を習得する。また、事象を数学的に考察し表現することができるとともに、数学的活動を通してそれらを積極的に活用しようとする態度を身につける

### ◆主な学習内容・方法

式と証明、複素数と方程式、三角関数の概念や原理・法則を体系的に理解することを通し、問題を数学化したり、数学的に解釈したり、数学的に表現して処理したりする技能を身に付ける。  
数学的に考える資質・能力を、数学的な問題解決学習や数学的活動をすることで身に付ける。

### ◆到達目標と観点別評価の評価規準

数学的に考える資質・能力を身に付けているかを、数と式、図形、関数、データの分析の学習を次の観点でみることで評価する。

#### 〔観点別評価の評価規準〕

#### ○知識・技能

基本的な概念、原理・法則など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ことができる。

問題を数学的に表現・処理したり、推論したりすることができる。

#### ○思考・判断・表現

問題を数学的に考察し、問題を解決したり、解法の過程や結果を批判的に考察し判断したりする力を養い、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ができる。

#### ○主体的に学習に取り組む態度

数学のよさを認識し数学を活用しようとする態度、粘り強く考え数学的論拠に基づいて判断しようとする態度、問題解決の過程を振り返って考察を深めたり、評価・改善したりしようとする態度や創造性の基礎を養うことができる。

### ◆年間予定授業時間

|      |       |            |            |               |
|------|-------|------------|------------|---------------|
| 予定時数 | 35 時間 | 1 学期 ( 時間) | 2 学期 ( 時間) | 3 学期 ( 35 時間) |
|------|-------|------------|------------|---------------|

◆学習のしかた（予習・復習・宿題・課題・その他）

|    |  |
|----|--|
| 予習 | 定義、用語、記号、定理、公式を知ることを中心に教科書を読む。問題集や参考書にある定理、公式を使う基本的な問題を解く。                 |
| 復習 | 授業で解説された内容を定着させるために、問題集や参考書を使って、反復練習をする。また、理解を深めるために、問題集や参考書にある応用問題にも取り組む。 |
| 課題 | 提出課題、黒板で問題を解く課題のいずれも、他者に解説ができるくらいになるまで内容の理解を深め、適切な表現ができるようにする。             |

◆授業計画

| 学期   | 月  | 単元・教材等  | 単元ごとの時間数 | 学習の内容   | 学習到達目標  |
|------|----|---------|----------|---|---|
| 1 学期 | 4  |         |          |   |   |
|      | 5  |         |          |   |   |
|      | 6  |         |          |   |   |
|      | 7  |         |          |   |   |
| 2 学期 | 8  |         |          |   |   |
|      | 9  |         |          |   |   |
|      | 10 |         |          |   |   |
|      | 11 |         |          |   |   |
|      | 12 |         |          |   |   |
| 3 学期 | 1  | 式と証明    | 10       | 式と証明<br>二項定理／整式の割り算／分数式とその計算／恒等式／等式の証明／不等式の証明       | 式と証明<br>整式、分数式の計算、等式、不等式の性質などをもとに、論理的に考察し、証明することができる。           |
|      | 2  | 複素数と方程式 | 9        | 複素数と方程式<br>複素数／2次方程式の解と判別式／解と係数の関係／剰余の定理と因数定理／高次方程式 | 複素数と方程式<br>数の範囲を複素数まで拡張することで、整式の因数分解を発展的に見直し、次数の高い方程式を解くことができる。 |
|      | 3  | 図形と方程式  | 16       | 図形と方程式<br>点と直線／円／軌跡と領域／三角関数の合成                      | 図形と方程式<br>座標平面上の図形を方程式や不等式で表すことができる。条件を満たす点の軌跡を求めることができる。       |
|      |    |         |          |   |   |