

教科	科目	単位数	学年	学科	区分	使用教科書
数学	数学A	2	3, 4	C. D	選択	高校数学A (実教出版)

### 1. 学習の到達目標

順列と組み合わせ、確率、整数の性質、図形の性質について理解する。

### 2. 学習の評価

評価の観点	関心・意欲・態度	見方・考え方	表現・処理	知識・理解
評価の規準	学習内容における数学的な考え方に関心を持ち、知識の習得に意欲的に取り組むとともに実際に活用する態度を身につけている。	身近な事象を数学の問題としてとらえ、的確に表現することができる。	文字の置き換えや式の変形など事象を適切に考察し、公式などを利用して問題を的確に処理することができる。	各分野における基本的な用語・法則などを理解し、基礎的な知識を身につけている。
評価の方法	授業態度、学習の取り組み状況、計算テスト、定期考査などを総合的に判断して評価します。			

### 3. 教科からのメッセージ

私たちが日常的に生活しているあらゆる場面に、数学の基本的な考え方が含まれていて、知らず知らずのうちに数学を使って考えていることが多い。組み合わせと確率、図形の問題は皆さんの身近な所にもよく見られます。この数学Aを勉強することで数学的考え方が徐々に身につけていきます。

#### 4. 年間指導計画

単 元	項 目	学 習 内 容	実施月
第1章 順列と組合せ			
集合	集合と個数	集合の基本的な事柄や、用語・記号を理解する。	4月
順列	順列	順列について考え、基本的な場面で応用する。	5月, 6月
組み合わせ	組み合わせ	組合せについて考え、基本的な場面で応用する。	7月

第2章 確率			
確率とその 基本性質	事象と確率 確率の計算 期待値	事象の集合から、確率の意味を理解する。 確率の定義より、簡単な例について確率を求める。 期待値の概念を理解し、具体例で求める。	9月, 10月

第3章 整数の性質			
整数の性質	倍数と約数 最小公倍数と 最大公約数	倍数と約数について理解する。 最小公倍数と最大公約数について理解する。	11月
ユークリッド 互除法と不定 方程式	ユークリッド互 除法 不定方 程式 2進数	ユークリッド互除法の仕組みについて理解する。 不定方程式の意味を理解し、解を求める。 2進数の仕組みについて理解し、2進数で表す。	12月

・ 第4章 平面図形			
三角形の 性質	三角形の辺と 角 三角形の線 分の比 重心・外心・ 内心	三角形の3つの辺と3つの角の大小関係を知る。 三角形と直線によってできる線分の比について考える。 三角形の重心等の定義を理解し、性質を知る。	1月
円の性質	円周角、2つ の円 円と四角形 円と比例 空間図形	円周角の定理・接弦定理・方べきの定理など理解し、角 の大きさを求める。 円と直線、2つの円の位置関係など調べる。	2月