

教科名	数学	科目	数学 A	週授業時間	3 単位
-----	----	----	------	-------	------

1. 教科書および副教材・参考書

改訂版 高等学校 数学 A (数研出版)

改訂版 4プロセス I+A (数研出版)

改訂版 高等学校 数学 II (数研出版)

改訂版 4プロセス II+B (数研出版)

2. 授業の目標および内容

1 学期は第 1 章「場合の数と確率」の事前準備として、「準備 集合」から授業を開始し、場合の数や確率を学習するための基礎を身に付けること。その後、第 1 章「場合の数と確率」の独立試行までを一学期中に終了する。

2 学期は第 1 章「場合の数と確率」の条件付き確率から始め、その後第 2 章「図形の性質」の学習に入る。ここでは証明問題よりも求値問題に重きを置き、図形の定義や性質、定理などが確実に定着できるよう学習していく。その後、第 3 章の「整数の性質」まで学習する予定である。2 学期中は独自プリント中心に進度を早める。

3 学期は、先取り学習として数学 II の教科書内容に移行する。ここでは第 1 章「式と証明」を扱う。

3. 試験について

	1 学期		2 学期		3 学期
定期試験	一次 5 月	二次 7 月	一次 10 月	二次 12 月	期末 3 月
学力試験	なし		第 1 回 9 月		第 2 回 2 月

内容・難易度について

- ① 定期試験：試験時間は 50 分とし、教科書の例題や練習問題に準じた問題を出題する。
授業中に実施したテストや副教材の問題集を利用して問題演習を中心に臨むことが大切である。
- ② 学力試験：試験時間は 50 分とし、授業の内容からやや発展させ、応用力を問う出題とする。試験範囲は原則として入学当初から学習した事全てとする

4. 評価の視点

1・3 学期：定期試験の素点 $\pm \alpha$

2 学期： $(1 \text{ 次テスト素点} + 2 \text{ 次テスト素点}) / 2 \pm \alpha$

※ α は授業態度、提出物等を考慮して決定する。

授業計画

学期	単元	学習内容	備考
1	<p>【数学 A】</p> <p>準備 集合</p> <p>第 1 章 場合の数と確率 第 1 節 場合の数</p> <p>第 2 節 確率</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 集合と要素 ・ 部分集合 ・ 共通部分と和集合 ・ 集合の要素と個数 ・ 場合の数 ・ 順列 ・ 組合せ ・ 事象と確率 ・ 確率の基本性質 ・ 独立な試行と確率 	
2	<p>第 2 節 確率</p> <p>第 2 章 図形の性質 第 1 節 平面図形</p> <p>第 2 節 空間図形</p> <p>第 3 章 整数の性質 第 1 節 約数と倍数</p> <p>第 2 節 ユークリッドの 互除法</p> <p>第 3 節 整数の性質の活用</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 条件付き確率 ・ 三角形の辺の比 ・ 三角形の外心・内心・重心 ・ チェバの定理・メネラウスの定理 ・ 円に内接する四角形 ・ 円と直線 ・ 2 つの円 ・ 直線と平面 ・ 空間図形と多面体 ・ 約数と倍数 ・ 最大公約数・最小公約数 ・ 整数の割り算と商・余り ・ ユークリッドの互除法 ・ 1 次不定方程式 ・ 分数と小数 ・ n 進法 	<p>独自プリントを使用</p>

3	【数学Ⅱ】 第1章 式と証明 第1節 式と計算 第2節 等式・不等式の証明	・3次式の展開と因数分解 ・二項定理 ・整式の割り算 ・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	これより先取り学習
---	---	---	-----------