

数学探究Cシラバス

1. 教科の目標

数学における基本的な概念や原理・法則の理解を深め、事象を数学的に考察し処理する能力を高め、数学的活動を通して創造性の基礎を培うとともに、数学的な見方や考え方のよさを認識し、それらを積極的に活用する態度を育てる。

2. 科目名 数学探究C

3. 履修学年（単位数） 3学年理型（6単位）

4. 教材

攻略！共通テスト 数学Ⅰ＋A、Ⅱ＋B（東京書籍）

5. 科目の目標

数学Ⅰ、A、Ⅱ、Bの学習内容の理解を深化させ、基礎的な知識の習得と技能の習熟を図り、それらを的確に活用する能力を伸ばすとともに、数学的な見方や考え方のよさを認識できるようにする。

6. 授業方法及び留意点

基本的には一斉授業の形態で授業を行う。基礎事項の確認問題を事前に各自で解き、授業では「練習問題」で理解の深度を図る。また「実践問題」で応用力を、さらに「完成問題」で大学共通テストの対応力をつける。

7. 成績評価の方法

成績評価は定期考査・実力考査の成績、課題等の提出、授業態度などを総合して評価する。

8. 定期考査

授業の進度に沿った内容でテストを行う。基本的、標準的、発展的な問題を網羅して出題する。

9. 評価項目・評価規準

(1) 関心・意欲・態度

数的考え方と感心をもつとともに、数学のよさを認識し、それらを事象の考察に活用して数学的に考え方に基づいて判断しようとする。

(2) 数学的な見方や考え方

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、数学的な見方を身につけている。

(3) 数学的な技能

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つけている。

(4) 知識・理解

基本的な概念、原理・法則などを体系的に理解し、基本的な知識を身につけている。

4月	数学Ⅰ 数と式・2次方程式 2次関数 数学Ⅱ 方程式・式と証明 図形と方程式
	<input type="checkbox"/> 式の展開や因数分解を扱い、式を目的に応じて変形したり、見通しをもって式を扱ったりする <input type="checkbox"/> 2次関数のグラフを活用し、2次不等式の解や最大値・最小値を求めることができる <input type="checkbox"/> 高次方程式が扱えるようにする
5月	数学Ⅰ 2次関数 図形と軽量 数学Ⅱ 図形と方程式 三角関数
	<input type="checkbox"/> 正弦、余弦、正接の意味を理解し、正弦定理、余弦定理を導き、三角形の辺や角の計量に活用することができる <input type="checkbox"/> 軌跡の考え方を理解し、簡単な軌跡の方程式を求める <input type="checkbox"/> 三角関数やそのグラフの基本的な性質を理解し、加法定理・2倍角の公式等を上手く活用できる
6月	数学Ⅰ 図形と計量2 集合と論証 数学Ⅱ 指数関数・対数関数 微分と積分
	<input type="checkbox"/> 集合の基礎概念を習得し、命題の真偽の判定に活用できる <input type="checkbox"/> 指数関数・対数関数の基本的な計算を習得する
7月	数学Ⅰ データの分析 数学Ⅱ 微分と積分
	<input type="checkbox"/> 平均値、相関係数等の基本事項を理解し、読み取りや分析ができる <input type="checkbox"/> 関数を微分しグラフを描き、変化の様子を読み取ることができる <input type="checkbox"/> 積分を活用し、面積等が求められるようにする

9月	数学 A 場合の数と確率 整数の性質 数学 B 数列
	<input type="checkbox"/> 事象に応じて和の法則や積の法則を使い分けて場合の数を求めることができるようにする <input type="checkbox"/> 文書を正確に読み取り、様々な事象の確率が求められるようにする <input type="checkbox"/> 整数の範囲での最大公約数と最小公倍数、及び互いに素という概念を理解する <input type="checkbox"/> 数列の概念を理解し、規則性から一般項を求めたり、和を求めたりすることができるようにする <input type="checkbox"/> 漸化式を利用して、一般項を求めることができるようにする
10月	数学 A 整数の性質 図形の性質 数学 B ベクトル
	<input type="checkbox"/> ユークリッドの互除法の応用として、1次不定方程式の解が求められる <input type="checkbox"/> 三角形の重心・外心・垂心、内心について理解する <input type="checkbox"/> 位置ベクトルについて知り、いろいろ図形の問題をベクトルを利用して解くことができるようにする <input type="checkbox"/> 空間のベクトルを、平面のベクトルの自然な拡張として理解する
11月	数学 I 数学 A 数学 II 数学 B 管制問題
12月 1月 2月	<input type="checkbox"/> 実際の大学入試共通テストの対応した思考力、計算力を習得する

【定期考査予定範囲】

- 〈1学期〉 中間考査 1～14 68～78
 期末考査 15～26 79～90
 〈2学期〉 中間考査 16～42 91～111
 期末考査 43～67 112～128
 〈3学期〉 卒業考査 全範囲