

科目 数学 I

单位数： 2 单位

野・3組：馬場・4組：菅原・5組：加藤・6組：戎・7組：菅原・8組：幸原)

数学 I · 数学 A · 数学 II 104 · 数研 (数研出版)

の目標：

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

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、数学的な見方や考え方を身に付けている。

考え方に関心をもつとともに、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な考え方に基づいて判断しようとする。

の目標：

【知識及び技能】	【思考力、判断力、表現力等】	【学びに向かう力、人間性等】
数と式・2次関数・三角比について理解させ、基礎的な知識の習得と技能の習熟を図る。	数と式・2次関数・三角比について理解させ、事象を数学的に考察する能力を養う。	数と式・2次関数・三角比について理解させ、基礎的な知識の習得と技能の習熟を図り、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。

	単元の具体的な指導目標	指導項目・内容	評価規準	知	思	態	配当 時数
1 学 期	数と式・2次関数 【知識及び技能】 数と式・2次関数の基本的な概念、原理・法則などを体系的に理解し、基礎的な知識を身に付けている。 【思考力、判断力、表現力等】 数と式・2次関数の事象を数学的に考察し表現する、思考の過程を振り返り多面的・発展的に考えることができる。 【学びに向かう力、人間性等】 数と式・2次関数の考え方に興味をもち、よさを認識し、それらを活用して数学的な考え方に基づいて判断できる。	因数分解 実数 1次不等式 2次関数とグラフ	【知識・技能】 公式や考え方が理解できる 【思考・判断・表現】 様々な条件において、実験し方針を立て、解答を記述できる 【主体的に学習に取り組む態度】 本単元で登場する数学的事象に興味関心をもち、主体的に学習に取り組むことができる	○	○	○	16
	定期考査			○	○		1
	2次関数 【知識及び技能】 2次関数の基本的な概念、原理・法則などを体系的に理解し、基礎的な知識を身に付けている。 【思考力、判断力、表現力等】 2次関数の事象を数学的に考察し表現する、思考の過程を振り返り多面的・発展的に考えることができる。 【学びに向かう力、人間性等】 2次関数の考え方に興味をもち、よさを認識し、それらを活用して数学的な考え方に基づいて判断できる。	2次関数とグラフ 2次方程式 2次不等式 放物線と直線	【知識・技能】 公式や考え方が理解できる 【思考・判断・表現】 様々な条件において、実験し方針を立て、解答を記述できる 【主体的に学習に取り組む態度】 本単元で登場する数学的事象に興味関心をもち、主体的に学習に取り組むことができる	○	○	○	16
	定期考査			○	○		1
2 学 期	三角比 【知識及び技能】 三角比の基本的な概念、原理・法則などを体系的に理解し、基礎的な知識を身に付けている。 【思考力、判断力、表現力等】 三角比の事象を数学的に考察し表現する、思考の過程を振り返り多面的・発展的に考えることができる。 【学びに向かう力、人間性等】 三角比の考え方に興味をもち、よさを認識し、それらを活用して数学的な考え方に基づいて判断できる。	正接・正弦・余弦 三角比の相互関係 三角比の拡張(0°～360°) 条件をみたまθ 三角比の相互関係 正弦定理 余弦定理	【知識・技能】 公式や考え方が理解できる 【思考・判断・表現】 様々な条件において、実験し方針を立て、解答を記述できる 【主体的に学習に取り組む態度】 本単元で登場する数学的事象に興味関心をもち、主体的に学習に取り組むことができる	○	○	○	17
	定期考査			○	○		1
	三角比・三角関数 【知識及び技能】 三角比・三角関数の基本的な概念、原理・法則などを体系的に理解し、基礎的な知識を身に付けている。 【思考力、判断力、表現力等】 三角比・三角関数の事象を数学的に考察し表現する、思考の過程を振り返り多面的・発展的に考えることができる。 【学びに向かう力、人間性等】 三角比・三角関数の考え方に興味をもち、よさを認識し、それらを活用して数学的な考え方に基づいて判断できる。	三角形の面積 一般角と弧度法 一般角の三角関数 三角関数のグラフ 三角関数を含む関数	【知識・技能】 公式や考え方が理解できる 【思考・判断・表現】 様々な条件において、実験し方針を立て、解答を記述できる 【主体的に学習に取り組む態度】 本単元で登場する数学的事象に興味関心をもち、主体的に学習に取り組むことができる	○	○	○	17
							合計
							70
	定期考査			○	○		1

高等学校 令和5年度（1学年用） 教科 数学 科目 数学Ⅱ

教 科： 数学 科 目： 数学Ⅱ 単位数： 2 単位

対象学年組：第 1 学年

教科担当者：（ 1組：戎・中川・2組：嶋野・菅原・3組：馬場・幸原・4組：菅原・戎・5組：加藤・戎・6組：戎・中川・7組：菅原・奥田・8組：幸原・菅原 ）

使用教科書：（ 数学Ⅰ・数学A・数学Ⅱ 104・数研 （数研出版） ）

教科 数学 の目標：

- 【知 識 及 び 技 能】 基本的な概念、原理・法則などを体系的に理解し、基礎的な知識を身に付けている。
- 【思考力、判断力、表現力等】 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、数学的な見方や考え方を身に付けている。
- 【学びに向かう力、人間性等】 考え方に興味をもつとともに、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な考え方に基づいて判断しようとする。

科目 数学Ⅱ の目標：

【知識及び技能】	【思考力、判断力、表現力等】	【学びに向かう力、人間性等】
いろいろな式、図形と方程式、三角関数の考えについて理解させ、基礎的な知識の習得を図る。	いろいろな式、図形と方程式、三角関数について理解させ、事象を数学的に考察し表現する能力を養う。	いろいろな式、図形と方程式、三角関数の考えについて理解させ、それらを活用する態度を育てる。

	単元の具体的な指導目標	指導項目・内容	評価規準	知	思	態	配当 時数
3 学 期	いろいろな式 【知 識 及 び 技 能】 いろいろな式の基本的な概念、原理・法則などを体系的に理解し、基礎的な知識を身に付けている。 【思考力、判断力、表現力等】 いろいろな式の事象を数学的に考察し表現する、思考の過程を振り返り多面的・発展的に考えることができる。 【学びに向かう力、人間性等】 いろいろな式の考え方に興味をもち、よさを認識し、それらを活用して数学的な考え方に基づいて判断できる。	等式の証明 不等式の証明 複素数 2次方程式 解と係数の関係 2次式の因数分解 2数を解とする2次方程式 解の配置 剰余の定理と因数定理 高次方程式の解法	【知識・技能】 公式や考え方が理解できる 【思考・判断・表現】 様々な条件において、実験し方針を立て、解答を記述できる 【主体的に学習に取り組む態度】 本単元で登場する数学的事象に興味関心をもち、主体的に学習に取り組むことができる	○	○	○	34
	三角関数 【知 識 及 び 技 能】 三角関数の基本的な概念、原理・法則などを体系的に理解し、基礎的な知識を身に付けている。 【思考力、判断力、表現力等】 三角関数の事象を数学的に考察し表現する、思考の過程を振り返り多面的・発展的に考えることができる。 【学びに向かう力、人間性等】 三角関数の考え方に興味をもち、よさを認識し、それらを活用して数学的な考え方に基づいて判断できる。	加法定理 2倍角の公式・半角の公式 和と積の公式 三角関数の合成 三角関数の最大値・最小値	【知識・技能】 公式や考え方が理解できる 【思考・判断・表現】 様々な条件において、実験し方針を立て、解答を記述できる 【主体的に学習に取り組む態度】 本単元で登場する数学的事象に興味関心をもち、主体的に学習に取り組むことができる	○	○	○	17
	図形と方程式 【知 識 及 び 技 能】 図形と方程式の基本的な概念、原理・法則などを体系的に理解し、基礎的な知識を身に付けている。 【思考力、判断力、表現力等】 図形と方程式の事象を数学的に考察し表現する、思考の過程を振り返り多面的・発展的に考えることができる。 【学びに向かう力、人間性等】 図形と方程式の考え方に興味をもち、よさを認識し、それらを活用して数学的な考え方に基づいて判断できる。	2点間の距離・内分点・外分点 内分点・外分点 直線の方程式 2直線の関係 円の方程式 円と直線 円と接線の方程式	【知識・技能】 公式や考え方が理解できる 【思考・判断・表現】 様々な条件において、実験し方針を立て、解答を記述できる 【主体的に学習に取り組む態度】 本単元で登場する数学的事象に興味関心をもち、主体的に学習に取り組むことができる	○	○	○	17
							合計
							70
	定期考査			○	○		2

高等学校 令和5年度（1学年用） 教科 数学 科目 数学A

教 科： 数学 科 目： 数学A 単位数： 2 単位

対象学年組：第 1 学年

教科担当者：（ 1組：中川・2組：菅原・3組：幸原・4組：戎・5組：戎・6組：中川・7組：奥田・8組：菅原 ）

使用教科書：（ 数学Ⅰ・数学A・数学Ⅱ 104・数研 （数研出版） ）

教科 数学 の目標：

- 【知 識 及 び 技 能】 基本的な概念、原理・法則などを体系的に理解し、基礎的な知識を身に付けている。
- 【思考力、判断力、表現力等】 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、数学的な見方や考え方を身に付けている。
- 【学びに向かう力、人間性等】 考え方に関心をもつとともに、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な考え方に基づいて判断しようとする。

科目 数学A の目標：

【知識及び技能】	【思考力、判断力、表現力等】	【学びに向かう力、人間性等】
場合の数と確率、図形の性質について理解させ、基礎的な知識の習得と技能の習熟を図る。	場合の数と確率、図形の性質について理解させ、事象を数学的に考察する能力を養う。	場合の数と確率、図形の性質について理解させ、基礎的な知識の習得と技能の習熟を図り、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。

	単元の具体的な指導目標	指導項目・内容	評価規準	知	思	態	配当 時数
1 学 期	場合の数 【知 識 及 び 技 能】 場合の数の基本的な概念、原理・法則などを体系的に理解し、基礎的な知識を身に付けている。 【思考力、判断力、表現力等】 場合の数の事象を数学的に考察し表現する、思考の過程を振り返り多面的・発展的に考えることができる。 【学びに向かう力、人間性等】 場合の数の考え方に関心をもち、よさを認識し、それらを活用して数学的な考え方に基づいて判断できる。	集合の要素の個数 場合の数 順列 組合せ	【知識・技能】 公式や考え方が理解できる 【思考・判断・表現】 様々な条件において、実験し方針を立て、解答を記述できる 【主体的に学習に取り組む態度】 本単元で登場する数学的事象に興味関心をもち、主体的に学習に取り組むことができる	○	○	○	16
	定期考查			○	○		1
	確率 【知 識 及 び 技 能】 確率の基本的な概念、原理・法則などを体系的に理解し、基礎的な知識を身に付けている。 【思考力、判断力、表現力等】 確率の事象を数学的に考察し表現する、思考の過程を振り返り多面的・発展的に考えることができる。 【学びに向かう力、人間性等】 確率の考え方に関心をもち、よさを認識し、それらを活用して数学的な考え方に基づいて判断できる。	事象と確率 確率の基本的性質 独立な試行 反復試行 条件付き確率 期待値	【知識・技能】 公式や考え方が理解できる 【思考・判断・表現】 様々な条件において、実験し方針を立て、解答を記述できる 【主体的に学習に取り組む態度】 本単元で登場する数学的事象に興味関心をもち、主体的に学習に取り組むことができる	○	○	○	16
	定期考查			○	○		1
2 学 期	数学と人間の活動 【知 識 及 び 技 能】 数学と人間の活動の基本的な概念、原理・法則などを体系的に理解し、基礎的な知識を身に付けている。 【思考力、判断力、表現力等】 数学と人間の活動の事象を数学的に考察し表現する、思考の過程を振り返り多面的・発展的に考えることができる。 【学びに向かう力、人間性等】 数学と人間の活動の考え方に関心をもち、よさを認識し、それらを活用して数学的な考え方に基づいて判断できる。	命題と条件 必要条件・十分条件 逆・裏・対偶 命題の証明 倍数と約数 最大公約数・最小公倍数 ユークリッドの互除法	【知識・技能】 公式や考え方が理解できる 【思考・判断・表現】 様々な条件において、実験し方針を立て、解答を記述できる 【主体的に学習に取り組む態度】 本単元で登場する数学的事象に興味関心をもち、主体的に学習に取り組むことができる	○	○	○	17
	定期考查			○	○		1
	数学と人間の活動 【知 識 及 び 技 能】 数学と人間の活動の基本的な概念、原理・法則などを体系的に理解し、基礎的な知識を身に付けている。 【思考力、判断力、表現力等】 数学と人間の活動の事象を数学的に考察し表現する、思考の過程を振り返り多面的・発展的に考えることができる。 【学びに向かう力、人間性等】 数学と人間の活動の考え方に関心をもち、よさを認識し、それらを活用して数学的な考え方に基づいて判断できる。	データの分析 3次式の展開 因数分解 整式の割り算 分数式の計算 恒等式	【知識・技能】 公式や考え方が理解できる 【思考・判断・表現】 様々な条件において、実験し方針を立て、解答を記述できる 【主体的に学習に取り組む態度】 本単元で登場する数学的事象に興味関心をもち、主体的に学習に取り組むことができる	○	○	○	17
							合計
							70
	定期考查			○	○		1

年間授業計画

高等学校 令和5年度（2学年用） 教科

数学

科目 数学B

教科： 数学

科目： 数学B

単位数： 2 単位

対象学年組： 第 2 学年

教科担当者： （

1組： 鮎田・2組： 大兼・3組： 鮎田・4組： 幸原・5組： 志村・6組： 坂井田・7組： 青山・8組： 青山

使用教科書： （

数学B 710・数研（数研出版）

教科 数学

の目標：

【知識及び技能】 基本的な概念、原理・法則などを体系的に理解し、基礎的な知識を身に付けている。

【思考力、判断力、表現力等】 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、数学的な見方や考え方を身に付けている。

【学びに向かう力、人間性等】 考え方に関心をもつとともに、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な考え方に基づいて判断しようとする。

科目 数学B の目標：

【知識及び技能】	【思考力、判断力、表現力等】	【学びに向かう力、人間性等】
数列・統計的推測について理解させ、基礎的な知識の習得と技能の習熟を図る。	数列・統計的推測について理解させ、事象を数学的に考察する能力を養う。	数列・統計的推測について理解させ、基礎的な知識の習得と技能の習熟を図り、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。

	単元の具体的な指導目標	指導項目・内容	評価規準	知	思	態	配当 時数
1 学 期	数列 【知識及び技能】 数列の基本的な概念、原理・法則などを体系的に理解し、基礎的な知識を身に付けている。 【思考力、判断力、表現力等】 数列の事象を数学的に考察し表現する、思考の過程を振り返り多面的・発展的に考えることができる。 【学びに向かう力、人間性等】 数列の考え方に関心を持ち、よさを認識し、それらを活用して数学的な考え方に基づいて判断できる。	等差数列 調和数列 等差数列の和 和の最大 等比数列 等比数列の和 累乗の和・和の記号Σ Σの性質 和と一般項 階差数列 和の求め方の工夫 群数列 等差 等比 階差数列の漸化式 1次特性方程式型の漸化式 隣接三項間漸化式 等式の証明 不等式の証明 倍数の証明 帰納法による漸化式の証明 n = k、k + 1 と n ≤ k の帰納法	【知識・技能】 公式や考え方が理解できる 【思考・判断・表現】 様々な条件において、実験し方針を立て、解答を記述できる 【主体的に学習に取り組む態度】 本単元で登場する数学的事象に興味関心を持ち、主体的に学習に取り組むことができる	○	○	○	20
	パフォーマンス課題					○	1
	定期考査			○	○		1
	統計的な推測 【知識及び技能】 統計的な推測の基本的な概念、原理・法則などを体系的に理解し、基礎的な知識を身に付けている。 【思考力、判断力、表現力等】 統計的な推測の事象を数学的に考察し表現する、思考の過程を振り返り多面的・発展的に考えることができる。 【学びに向かう力、人間性等】 統計的な推測の考え方に関心を持ち、よさを認識し、それらを活用して数学的な考え方に基づいて判断できる。	確率変数と確率分布 確率変数の期待値と分散 確率変数と変換 確率変数の和と期待値 独立な確率変数と期待値・分散 二項分布 連続型確率関数の性質、正規分布 標準正規分布 母集団と標本 標本平均とその分布 推定 仮説検定	【知識・技能】 公式や考え方が理解できる 【思考・判断・表現】 様々な条件において、実験し方針を立て、解答を記述できる 【主体的に学習に取り組む態度】 本単元で登場する数学的事象に興味関心を持ち、主体的に学習に取り組むことができる	○	○	○	15
	漸化式 【知識及び技能】 漸化式の基本的な概念、原理・法則などを体系的に理解し、基礎的な知識を身に付けている。 【思考力、判断力、表現力等】 漸化式の事象を数学的に考察し表現する、思考の過程を振り返り多面的・発展的に考えることができる。 【学びに向かう力、人間性等】 漸化式の考え方に関心を持ち、よさを認識し、それらを活用して数学的な考え方に基づいて判断できる。	平面の分割・図形と漸化式 確率漸化式 連立漸化式	【知識・技能】 公式や考え方が理解できる 【思考・判断・表現】 様々な条件において、実験し方針を立て、解答を記述できる 【主体的に学習に取り組む態度】 本単元で登場する数学的事象に興味関心を持ち、主体的に学習に取り組むことができる	○	○	○	8
	パフォーマンス課題					○	1
	定期考査			○	○		1
	漸化式・数列と整数 【知識及び技能】 漸化式・数列と整数の基本的な概念、原理・法則などを体系的に理解し、基礎的な知識を身に付けている。 【思考力、判断力、表現力等】 漸化式・数列と整数の事象を数学的に考察し表現する、思考の過程を振り返り多面的・発展的に考えることができる。 【学びに向かう力、人間性等】 漸化式・数列と整数の考え方に関心を持ち、よさを認識し、それらを活用して数学的な考え方に基づいて判断できる。	an+1=pan+(nの式)型の漸化式 an+1=pan+q/ran+s型の漸化式 an+1=p(an)・q型の漸化式 an+1=f(n)an型の漸化式 和を含む漸化式 方程式の整数解 記数法、n進法の小数、四則計算 ガウス記号とその性質、グラフ 等差数列・等比数列の共通項 格子点	【知識・技能】 公式や考え方が理解できる 【思考・判断・表現】 様々な条件において、実験し方針を立て、解答を記述できる 【主体的に学習に取り組む態度】 本単元で登場する数学的事象に興味関心を持ち、主体的に学習に取り組むことができる	○	○	○	21
	パフォーマンス課題					○	1
	定期考査			○	○		1
3 学 期							合計
							70

数学 科目 数学C

單位數： 2 單位

使用教科書：（ 数学C 708・数研 （数研出版） ）

【学びに向かう力、人間性等】 考え方に興味をもつとともに、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な考え方に基づいて判断しようとする。

【知識及び技能】	【思考力、判断力、表現力等】	【学びに向かう力、人間性等】
ベクトル・複素数平面・式と曲線について理解させ、基礎的な知識の習得と技能の習熟を図る。	ベクトル・複素数平面・式と曲線について理解させ、事象を数学的に考察する能力を養う。	ベクトル・複素数平面・式と曲線について理解させ、基礎的な知識の習得と技能の習熟を図り、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。

単元の具体的な指導目標		指導項目・内容	評価規準	知	思	感	配当 時数		
1 学 期	平面ベクトル 【知識及び技能】 平面ベクトルの基本的な概念、原理・法則などを体系的に理解し、基礎的な知識を身に付けている。 【思考力、判断力、表現力等】 平面ベクトルの事象を数学的に考察し表現する。思考の過程を振り返り多面的・発展的に考えることができる。 【学びに向かう力、人間性等】 平面ベクトルの考え方に関心をもち、よさを認識し、それらを活用して数学的な考え方に基づいて判断できる。	ベクトルの相等、ベクトルの和、差、実数倍 ベクトルの平行、単位ベクトル ベクトルの分解 ベクトルの成分、大きさ、成分による演算 ベクトルの平行と成分、大きさの最小値 内積、垂直条件、成分 なす角、垂直な単位ベクトル、内積の性質 ベクトルの大きさ・なす角(内積利用) 線分の内分点・外分点の位置ベクトル 三角形の重心の位置ベクトル、点の一致 一直線上の点、2直線の交点 内積の利用 三角形の五心と位置ベクトル ベクトル方程式 ベクトルの存在範囲	【知識・技能】 公式や考え方が理解できる 【思考・判断・表現】 様々な条件において、実験し方針を立て、解答を記述できる 【主体的に学習に取り組む態度】 本単元で登場する数学的事象に興味関心をもち、主体的に学習に取り組むことができる		○	○	○	20	
	パフォーマンス課題						○	1	
	定期考査			○	○			1	
	2 学 期	空間ベクトル 【知識及び技能】 空間ベクトルの基本的な概念、原理・法則などを体系的に理解し、基礎的な知識を身に付けている。 【思考力、判断力、表現力等】 空間ベクトルの事象を数学的に考察し表現する。思考の過程を振り返り多面的・発展的に考えることができる。 【学びに向かう力、人間性等】 空間ベクトルの考え方に関心をもち、よさを認識し、それらを活用して数学的な考え方に基づいて判断できる。	空間の点の座標・2点間の距離 空間のベクトル・ベクトルの分解・成分 ベクトルの内積 位置ベクトル 一直線上の点(共線条件) 同一平面上にある点(共面条件) 内積を利用した図形の証明 線分の内分点・外分点の座標 座標軸に垂直な平面の方程式 球面の方程式 平面の方程式 直線の方程式・直線や平面に下ろした垂線	【知識・技能】 公式や考え方が理解できる 【思考・判断・表現】 様々な条件において、実験し方針を立て、解答を記述できる 【主体的に学習に取り組む態度】 本単元で登場する数学的事象に興味関心をもち、主体的に学習に取り組むことができる		○	○	○	15
		漸化式	複素数平面	【知識・技能】 公式や考え方が理解できる 【思考・判断・表現】 様々な条件において、実験し方針を立て、解答を記述できる 【主体的に学習に取り組む態度】 本単元で登場する数学的事象に興味関心をもち、主体的に学習に取り組むことができる		○	○	○	8
パフォーマンス課題							○	1	
定期考査				○	○			1	
3 学 期		式と曲線 【知識及び技能】 式と曲線の基本的な概念、原理・法則などを体系的に理解し、基礎的な知識を身に付けている。 【思考力、判断力、表現力等】 式と曲線の事象を数学的に考察し表現する。思考の過程を振り返り多面的・発展的に考えることができる。 【学びに向かう力、人間性等】 式と曲線の考え方に関心をもち、よさを認識し、それらを活用して数学的な考え方に基づいて判断できる。	放物線 楕円 双曲線 2次曲線の平行移動 2次曲線と直線 2次曲線の性質 曲線の媒介変数表示 サイクロイド、アステロイド、カージオイド等 極座標 極方程式	【知識・技能】 公式や考え方が理解できる 【思考・判断・表現】 様々な条件において、実験し方針を立て、解答を記述できる 【主体的に学習に取り組む態度】 本単元で登場する数学的事象に興味関心をもち、主体的に学習に取り組むことができる		○	○	○	21
	パフォーマンス課題						○	1	
	定期考査			○	○			1	
								合計	
								70	

令和5年度 授業実施計画書

学 年	3 年
教 科 名	数 学
科 目 名	数学Ⅰ（数学Ⅰ）
単 位 数	3
必修選択区分	自由選択
使用教科書	改訂版 数学Ⅰ（数研出版）
使用副教材	改訂版 ニュースタANDARD 数学演習Ⅰ・A＋Ⅱ・B

講座	科目担当者
	嶋野 幹雄

学習の目標	1 学期	- 数学ⅠAの基本事項を確認し、定着させる。 - 大学入学共通テストの典型的な出題形式に習熟する。
	2 学期	- 基本事項を組み合わせ問題に対処する応用力を身に付ける。 - 記述問題にしっかり対処できる力を演習を通じて養う。 - 共通テストで高得点が得られるように、標準および発展的な共通テスト向けの演習を行う。
	3 学期	- 共通テストで高得点が得られるように、標準および発展的な共通テスト向けの演習を行う。 - 記述問題に対応できる総合力を身につける。
担当者からのコメント		共通テストにおいて、数学①〔数学Ⅰ・A〕を受験する生徒を主な対象とする。予習・復習にしっかり取り組むことが大切かつ必要である。テストを定期的実施する予定。

成績評価	観点	1. 数学への興味・関心・積極性と主体性 2. 問題処理能力の取得 3. 論理的表現力の取得 4. 数学的思考および発想の取得
	方法	1. 出席状況・学習態度等を考慮して評価を行う。 2. テストの成績

授業計画	学期		時間	指導内容	備考
	1 学期	中間	18	1・2年次において学習した定義、定理・公式を体系的に整理・確認し、また基本的な問題解法パターンを身につける。	副教材の問題集、プリント教材の問題演習を通して入試問題を解くための基本と応用力を養う。
		期末	18	1・2年次において学習した定義、定理・公式を体系的に整理・確認し、また基本的な問題解法パターンを身につける。	
	2 学期	中間	21	1学期に身に付けた学力・知識が、過去問題に対して活用し得点を積み重ねられるように、実践的な学力を身につける。	プリントの問題を授業前に自分で解いてから、授業に臨むようにする。
		期末	21	大学入学共通テスト対策教材を活用して、共通テストに向けての総合的な演習を行う。	
	3 学期	学年末	27	数学Ⅰ・A まとめ 入試過去問演習	ケアレスミスをなくし得点アップを図るように指導する。

東京都立八王子東高等学校

令和5年度 授業実施計画書

学 年	3 年
教 科 名	数 学
科 目 名	数学Ⅱ（数学Ⅱ α ）
単 位 数	3
必修選択区分	自由選択
使用教科書	改訂版 数学Ⅱ（数研出版）
使用副教材	改訂版 ニュースタANDARD 数学演習Ⅰ・A＋Ⅱ・B

講座	科目担当者
①	鮎田 浩一
②	菅原 雅人

学習の目標	1 学期	- 数学ⅠAおよびⅡBの基本事項を確認し、定着させる。 - 大学入学共通テストの典型的な出題形式に習熟する。
	2 学期	- 基本事項を組み合わせ問題に対処する応用力を身に付ける。 - 記述問題にしっかり対処できる力を演習を通じて養う。 - 共通テストで高得点が得られるように、標準および発展的な共通テスト向けの演習を行う。
	3 学期	- 共通テストで高得点が得られるように、標準および発展的な共通テスト向けの演習を行う。 - 記述問題に対応できる総合力を身につける。
担当者からのコメント		共通テストにおいて、数学①〔数学Ⅰ・A〕および数学②〔数学Ⅱ・B〕を受験する生徒を主な対象とする。予習・復習にしっかり取り組むことが大切かつ必要である。小テストを定期的を実施する予定。難関大進学を目指す生徒向けの教材も配布するので、自主的に学習を進めていくこと。

成績評価	観点	1. 数学への興味・関心・積極性と主体性 2. 問題処理能力の取得 3. 論理的表現力の取得 4. 数学的思考および発想の取得
	方法	1. 定期テストの成績 2. 小テストの成績 3. ノート・課題などの提出物 4. 出席状況・学習態度等を考慮して評価を行う。

授業計画	学期		時間	指導内容	備考
	1 学期	中間	18	1・2年次において学習した定義、定理・公式を体系的に整理・確認し、また基本的な問題解法パターンを身につける。	副教材の問題集、プリント教材の問題演習を通して入試問題を解くための基本と応用力を養う。
		期末	18	1・2年次において学習した定義、定理・公式を体系的に整理・確認し、また基本的な問題解法パターンを身につける。	
	2 学期	中間	21	1学期に身に付けた学力・知識が、過去問題に対して活用し得点を積み重ねられるように、実践的な学力を身につける。	プリントの問題を授業前に自分で解いてから、授業に臨むようにする。
		期末	21	大学入学共通テスト対策教材を活用して、共通テストに向けての総合的な演習を行う。	
	3 学期	学年末	27	数学Ⅰ・A まとめ 入試過去問演習	ケアレスミスをなくし得点アップを図るように指導する。

令和5年度 授業実施計画書

学 年	3 年	講座	科目担当者
教 科 名	数 学	①	奥田 千鶴
科 目 名	数学Ⅱ（数学Ⅱβ）		
単 位 数	4		
必修選択区分	自由選択	②	加藤 俊輔
使用教科書	改訂版 数学Ⅱ・数学Ⅰ(数研出版)		
使用副教材	四訂版 クリアー 数学演習Ⅰ・Ⅱ・A・B 受験編 (数研出版)		
	青チャート数学Ⅰ＋A，数学Ⅱ＋B（数研出版）		

学習の目標	1 学期	問題演習とその解説を通して，基本事項の確認と典型問題の習熟をはかる。
	2 学期	問題演習とその解説を通して，難関校の2次試験対策を行う。 大学入学共通テスト対策の演習を行い、共通テストで高得点が得られるよう事前対策を行う。
	3 学期	共通テスト対策・二次試験対策も十分に行い、共通テストで高得点が得られるように事前対策を行う。
担当者からのコメント		文系難関大進学希望者向け入試問題の演習授業である。 2次試験に対応できる力を養う。 また、2学期後半からは共通テスト対策の演習も行う。

成績評価	観点	1. 積極性をもって演習（予習を含む）に取り組んだか。 2. 数学的な見方や考え方を身に付け、実践できたか。 3. 定理・公式の意味を理解し、適切な場面で使用できたか。 4. 解答やそれまでの過程を適切に表現し、論理的な答案として完成させることができたか。
	方法	1. 定期テストの成績 2. 提出課題（添削課題・ノート等）または小テストなど 3. 出席状況・学習態度などを考慮して評価を行う。

授業計画	学期		時間	指導内容	備考
	1 学期	中間	24	テキストの各セクションから、Clear問題を解説し、基本事項の確認と解説を行う。	副教材を中心に演習を行い、入試問題の解法の基礎と応用力を養う。
		期末	24	テキストの各セクションから、Clear問題を解説し、基本事項の確認と解説を行う。	
	2 学期	中間	28	数学Ⅰ，A，Ⅱ，Bの混合問題 2次試験対策としてのテーマ別演習	プリント教材を用いた2次対策演習と、共通テスト対策問題集を購入しての演習を行い、実践力強化を図る。
		期末	28	共通テスト対策教材・旧センター試験の過去問等を演習 2次試験対策としてのテーマ別演習	
	3 学期	学年末	36	共通テスト対策教材・旧センター試験の過去問等を演習 2次試験対策として，テーマ別演習	希望者への直前講習や添削の実施

東京都立八王子東高等学校

令和5年度 授業実施計画書

学 年	3 年
教 科 名	数 学
科 目 名	数学Ⅱ（数学Ⅱδ）
単 位 数	3
必修選択区分	自由選択
使用教科書	改訂版 数学Ⅱ（数研出版）
使用副教材	改訂版 ニュースタANDARD 数学演習Ⅰ・A＋Ⅱ・B

講座	科目担当者
	鮎田 浩一

学習の目標	1 学期	- 数学ⅠAおよびⅡBの基本事項を確認し、定着させる。 - 大学入学共通テストの典型的な出題形式に習熟する。
	2 学期	- 基本事項を組み合わせ問題に対処する応用力を身に付ける。 - 記述問題にしっかり対処できる力を演習を通じて養う。 - 共通テストで高得点が得られるように、標準および発展的な共通テスト向けの演習を行う。
	3 学期	- 共通テストで高得点が得られるように、標準および発展的な共通テスト向けの演習を行う。 - 記述問題に対応できる総合力を身につける。
担当者からのコメント		共通テストにおいて、数学①〔数学Ⅰ・A〕および数学②〔数学Ⅱ・B〕を受験する生徒を主な対象とする。予習・復習にしっかり取り組むことが大切かつ必要である。小テストを定期的実施する予定。難関大進学を目指す生徒向けの教材も配布するので、自主的に学習を進めていくこと。

成績評価	観点	1. 数学への興味・関心・積極性と主体性 2. 問題処理能力の取得 3. 論理的表現力の取得 4. 数学的思考および発想の取得
	方法	1. 定期テストの成績 2. 小テストの成績 3. ノート・課題などの提出物 4. 出席状況・学習態度等を考慮して評価を行う。

授業計画	学期		時間	指導内容	備考
	1 学期	中間	18	1・2年次において学習した定義、定理・公式を体系的に整理・確認し、また基本的な問題解法パターンを身につける。	副教材の問題集、プリント教材の問題演習を通して入試問題を解くための基本と応用力を養う。
		期末	18	1・2年次において学習した定義、定理・公式を体系的に整理・確認し、また基本的な問題解法パターンを身につける。	
	2 学期	中間	21	1学期に身に付けた学力・知識が、過去問題に対して活用し得点を積み重ねられるように、実践的な学力を身につける。	プリントの問題を授業前に自分で解いてから、授業に臨むようにする。
		期末	21	大学入学共通テスト対策教材を活用して、共通テストに向けての総合的な演習を行う。	
	3 学期	学年末	27	数学Ⅰ・A まとめ 入試過去問演習	ケアレスミスをなくし得点アップを図るように指導する。

令和5年度 授業実施計画書

学 年	3 年
教 科 名	数 学
科 目 名	数学Ⅲ
単 位 数	7
必修選択区分	自由選択
使用教科書	改訂版 数学Ⅲ（数研出版）
使用副教材	

講座	科目担当者	
A	志村 賢一	加藤 俊輔
B	奥田 千鶴	志村 賢一
C	坂井田 博史	奥田 千鶴
D	加藤 俊輔	坂井田 博史

学習の目標	1 学期	数列の極限，無限級数の定義を理解し，その計算に習熟する。関数を学び，関数の導関数を求め，グラフがかけられるようにする。置換積分法，部分積分法などによる積分計算に習熟し，面積，体積の求値計算ができるようにする。
	2 学期	複素数平面の考え方を理解し，極形式，ド・モアブルの定理，複素数と図形について理解する。 2次曲線の定義と性質，曲線の媒介変数表示，極座標と極方程式を学び，概形がかけられるようにする。また，微分法，積分法の応用問題を扱う。 後半は難関大学対策用にテーマ別演習を行い，思考力，表現力，計算力等総合力を高めていく。
	3 学期	難関大学対策用に，八王子東高校数学科で編集した演習教材を利用して総合力を高めていく。問題を解きながら，思考力，論証力，表現力，計算力等を鍛えることを目指す。
担当者からのコメント		週7時間の授業で進度が早いので，予習・復習は必須。科目の特性から，計算ドリルに関しては授業の進みに合わせて自学自習して，計算力等を鍛えることである。2学期後半からは入試問題を題材に授業を行うので，十分に時間をかけて予習し授業に臨むようにしてもらいたい。

成績評価	観点	1. 数学の授業に積極的に参加したか。 2. 数学的な見方，考え方が身に付いたか。 3. 定理・公式を理解し適切に使えるようになったか。 4. 論理的な答案が書けるようになったか。
	方法	1. 定期テストの成績 2. 章末テストの成績 3. 宿題・レポート・ノートなどの提出物 4. 出席状況・学習態度などを考慮して評価を行う。

授業計画	学期		時間	指導内容	備考
	1 学期	中間	42	数列の極限，無限級数，関数，関数の極限，導関数の計算，接線と法線，関数の最大と最小，関数のグラフ	教科書 青チャートで演習
		期末	42	不定積分，定積分，面積，体積，	
	2 学期	中間	49	定積分で表された関数 複素数平面 2次曲線，媒介変数表示，極座標，微分法と積分法の応用	教科書 青チャートで演習
		期末	49	方程式・不等式への応用，速度と加速度，近似式，不等式と極限，回転体・非回転体の体積，弧長，定積分と不等式，複素数平面，2次曲線	
	3 学期	学年末	63	数学Ⅲの入試問題演習	八王子東高校数学科で編集した，総合演習用の演習教材を利用する。

東京都立八王子東高等学校