

数学 科目 数学 I

单位数： 2 单位

対象学年組：第 1 学年

教科担当者： (1組：幸原・2組：小林・3組：幸原・4組：小林・5組：戎・6組：後藤・7組：戎・8組：後藤)

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 I 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
	定期考查			○	○		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
	定期考查			○	○		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 ($0^\circ \sim 360^\circ$) 条件をみたま θ 三角比の相互関係 $\frac{\sin A}{a} = \frac{\sin B}{b} = \frac{\sin C}{c}$ 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
	定期考查			○	○		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
	定期考查			○	○		1
						合計	
						70	
	定期考查			○	○		1

八王子東 高等学校 令和7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：戎・2組：後藤・3組：戎・4組：後藤・5組：廣田・6組：廣田・7組：志村・8組：志村 ）

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。	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
	定期考査			○	○		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。	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
	定期考査			○	○		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。	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
	定期考査			○	○		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。	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
	定期考査			○	○		1

八王子東 高等学校 令和7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：幸原・戎・2組：小林・後藤・3組：幸原・戎・4組：小林・後藤・5組：戎・廣田・6組：後藤・廣田・7組：戎・志村・8組：後藤・志村 ）

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】 いろいろな式的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。	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持ち，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。	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持ち，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。	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持ち，主体的に学習に取り組むことができる	○	○	○	17
	定期考查			○	○		2
							合計 70

年間授業計画

八王子東 高等学校 令和7年度（2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 2 学年

教科担当者：（ 1組：嶋野・坂井田・2組：加藤・坂井田・3組：青山・坂井田・4組：加藤・坂井田・5組：青山・鮎田・6組：小林・鮎田・7組：嶋野・鮎田・8組：小林・鮎田 ）

使用教科書：（ 数学Ⅱ 709・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つ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】
図形と方程式、指数対数関数、微分法、積分法について理解させ、基礎的な知識の習得と技能の習熟を図る。	図形と方程式、指数対数関数、微分法、積分法について理解させ、事象を数学的に考察する能力を養う。	図形と方程式、指数対数関数、微分法、積分法について理解させ、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	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ついて判断できる。 定期考査	軌跡の方程式 運動系の軌跡の方程式 反転 領域 絶対値で表された領域 領域を用いた証明 線形計画法 線形計画法（文章題） 直線の通過領域（別式の利用） 直線の通過領域（一文字固定法）	【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	○	○	○	10
	指数・対数 【知識及び技能】 指数・対数の基本的な概念、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】 指数・対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】 指数・対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ついて判断できる。 定期考査	0や負の指数、累乗根 有理数・無理数の指数法則グラフ 指数方程式、指数不等式 最大値・最小値 対数の定義と性質 底の変換公式 指数と対数 対数関数のグラフと大小比較 対数を含む方程式、不等式、連立方程式 対数関数の最大値、最小値 常用対数、常用対数を利用した桁数 常用対数の応用（最高位の数・一の位の数）	【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	○	○	○	12
	定期考査			○	○		1
	微分法 【知識及び技能】 微分法の基本的な概念、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】 微分法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】 微分法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ついて判断できる。 定期考査	平均変化率と微分係数 関数の極限値 導関数・導関数の性質 接線、法線の方程式、曲線外から引く 共通接線/接する条件 関数の増減/極大値・極小値/増減表 4次関数のグラフ、絶対値のグラフ 極値と関数・3次関数のグラフの対称	【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	○	○	○	10
2 学 期	定期考査			○	○		1
	積分法 【知識及び技能】 積分法の基本的な概念、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】 積分法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】 積分法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ついて判断できる。 定期考査	関数の最大値・最小値 条件付きの最大値・最小値 三角、指数、対数の置き換え 不等式の証明 導関数と不定積分不定積分の性質 定積分の性質 3次関数への接線の本数 3変数関数の最大最小 方程式の実数解の個数、実数分離開、変数分離できないタイプ	【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	○	○	○	12
	定期考査			○	○		1
	微分積分 【知識及び技能】 微分積分の基本的な概念、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】 微分積分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】 微分積分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ついて判断できる。 定期考査	分数関数 無理関数 逆関数合成関数 逆関数と合成関数の一致 数列の極限 無限等比数列 漸化式と極限 無限級数	【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	○	○	○	12
3 学 期	定期考査			○	○		1
							合計
							76
定期考査				○	○		1

数学 科目 数学B

单位数： 2 单位

使用教科書：（ 数学B 710・数研 （数研出版） ）

【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。

【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 $n \leq k$ 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
2 学期	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。	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	平面の分割・図形と漸化式	【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				
	【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。	確率漸化式 連立漸化式		○	○	○	8
	パフォーマンス課題					○	1
	定期考査			○	○		1
3 学期	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。	$an+1=pan+(nの式)型$ 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進法的小数、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
							合計
							70

数学 科目 数学C

單位數： 2 單位

)

)

の目標：

【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。

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】
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	評価標準	知	思	態	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。	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。	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 【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。	複素数平面 複素数の極形式と乗法、除法 ド・モアブルの定理 複素数と図形・ n 乗根	【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。	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、カーゴイド等 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