

年間授業計画

久留米西高等学校 令和4年度以降入学生用

教科 **数学**

科目 **数学 I**

教科: 数学

科目: 数学 I

単位数: 3 単位

対象学年組: 第 1 学年 1 組 ~ 6 組

教科担当者: ( 1 組: 海保 ) ( 2 組: 中島 ) ( 3 組: 海保 ) ( 4 組: 中島 ) ( 5 組: 海保 ) ( 6 組: 海保 )

使用教科書: ( 新編数学 I 数研出版 3TRIAL 数学 I +A 数研出版 )

教科 **数学** の目標:

- 【知識及び技能】 数学における基本的な概念や原理・法則を体系的に理解するとともに、事象を数学化したり、数学的に解釈したり、数学的に表現・処理したりする基本的な概念や原理を体系的に理解するとともに、事象を数学化したり、数学的に解釈したり、数学的に表現・処理したりする技能を身に付けるようにする。
- 【思考力、判断力、表現力等】 数学を活用して事象を論理的に考察する力、事象の本質や他の事象との関係を認識し統合的・発展的に考察する力、数学的な表現を用いて事象を簡潔に表現する力、数学のよさを認識し積極的に数学を活用しようとする態度、粘り強く考え数学的論拠に基づいて判断しようとする態度、問題解決の過程を振り返って学ぶ力、人間性等】 数学のよさを認識し積極的に数学を活用しようとする態度、粘り強く考え数学的論拠に基づいて判断しようとする態度、問題解決の過程を振り返って

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、図形と計量、二次関数及びデータの分析についての基本的な概念や原理を体系的に理解するとともに、事象を数学化したり、数学的に解釈したり、数学的に表現・処理したりする技能を身に付けるようにする。	社会的事象などから設定した問題について、データの散らばりや変量間の関係などに着目し、適切な手法を選択して分析を行い、問題を解決したり、解決の過程や結果を批判的に考察し判断したりする力を養う。	数学のよさを認識し数学を活用しようとする態度、粘り強く考え数学的論拠に基づいて判断しようとする態度、問題解決の過程を振り返って考察を深めたり、評価・改善したりしようとする態度や創造性の基礎を養う。

	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
				知	思	態	
1 学期	数と式 【知識・技能】 基本的な定義や公式を使用して、問題を解くことができる。 【思考力、判断力、表現力等】 問題解決までの過程を思考し、見通しをもって問題を解くことができる。 【主体的に学習に取り組む態度】 自身の課題に向き合い、課題解決のために必要な行動をとることができる。	1章 数と式 1節 式の計算 ①整式とその加法・減法 ②整式の乗法 ③因数分解	【知識・技能】 問題に正答することができる。 【思考力、判断力、表現力等】 問題に正答し、その思考について自身の言葉で表現することができる。 【主体的に学習に取り組む態度】 自分にとって最適な記録を取ることができる。	○	○	○	11
	実数 【知識・技能】 ・実数の分類、演算について理解できる。 【思考力・判断力・表現力】 数直線、実数の絶対値の計算ができる。 【学びに向かう力、人間性等】 ・平方根を含む式の計算ができ、分母の有理化ができる。	2節 実数 ①実数 ②根号を含む式の計算	【知識・技能】 問題に正答することができる。 【思考力、判断力、表現力等】 問題に正答し、その思考について自身の言葉で表現することができる。 【主体的に学習に取り組む態度】 自分にとって最適な記録を取ることができる。	○	○	○	6
	定期考査			○	○		1
	1次不等式 【知識・技能】 不等式の性質について理解し、数量の大小関係を不等式で表すことができる。 【思考力・判断力・表現力】 ・不等式の性質を理解し、それを利用して1次不等式を解くことができる。 【学びに向かう力、人間性等】	3節 1次不等式 ①不等号と不等式 ②不等式の性質 ③1次不等式 ※2章は数学Aで扱う	【知識・技能】 問題に正答することができる。 【思考力、判断力、表現力等】 問題に正答し、その思考について自身の言葉で表現することができる。 【主体的に学習に取り組む態度】 自分にとって最適な記録を取ることができる。	○	○	○	8
	2次関数 【知識・技能】 基本的な定義や公式を使用して、問題を解くことができる。 【思考力、判断力、表現力等】 問題解決までの過程を思考し、見通しをもって問題を解くことができる。 【主体的に学習に取り組む態度】 自身の課題に向き合い、課題解決のために必要な行動をとることができる。	3章 2次関数 1節 2次関数とそのグラフ ①関数とグラフ	【知識・技能】 問題に正答することができる。 【思考力、判断力、表現力等】 問題に正答し、その思考について自身の言葉で表現することができる。 【主体的に学習に取り組む態度】 自分にとって最適な記録を取ることができる。	○	○	○	9
定期考査			○	○		1	
2 学期	2次関数 【知識・技能】 基本的な定義や公式を使用して、問題を解くことができる。 【思考力、判断力、表現力等】 問題解決までの過程を思考し、見通しをもって問題を解くことができる。 【主体的に学習に取り組む態度】 自身の課題に向き合い、課題解決のために必要な行動をとることができる。	②2次関数のグラフ ③2次関数の最大・最小 ④2次関数の決定 2節 2次方程式と2次不等式 ①2次関数のグラフと2次方程式	【知識・技能】 問題に正答することができる。 【思考力、判断力、表現力等】 問題に正答し、その思考について自身の言葉で表現することができる。 【主体的に学習に取り組む態度】 自分にとって最適な記録を取ることができる。	○	○	○	23
	定期考査			○	○		1
	図形と計量 【知識・技能】 基本的な定義や公式を使用して、問題を解くことができる。 【思考力、判断力、表現力等】 問題解決までの過程を思考し、見通しをもって問題を解くことができる。 【主体的に学習に取り組む態度】 自身の課題に向き合い、課題解決のために必要な行動をとることができる。	②2次関数のグラフと2次不等式 3章 図形と計量 1節 三角比 ①三角比 ②三角比の性質	【知識・技能】 問題に正答することができる。 【思考力、判断力、表現力等】 問題に正答し、その思考について自身の言葉で表現することができる。 【主体的に学習に取り組む態度】 自分にとって最適な記録を取ることができる。	○	○	○	17
定期考査			○	○		1	
3 学期	図形と計量 【知識・技能】 基本的な定義や公式を使用して、問題を解くことができる。 【思考力、判断力、表現力等】 問題解決までの過程を思考し、見通しをもって問題を解くことができる。 【主体的に学習に取り組む態度】 自身の課題に向き合い、課題解決のために必要な行動をとることができる。	2節 三角形への応用 ①正弦定理 ②余弦定理 ③三角形の面積 ④空間図形の計量 5章 データの分析 1節 データの分析 ①データの整理	【知識・技能】 問題に正答することができる。 【思考力、判断力、表現力等】 問題に正答し、その思考について自身の言葉で表現することができる。 【主体的に学習に取り組む態度】 自分にとって最適な記録を取ることができる。	○	○	○	15
	データの分析 【知識・技能】 基本的な定義や公式を使用して、問題を解くことができる。 【思考力、判断力、表現力等】 問題解決までの過程を思考し、見通しをもって問題を解くことができる。 【主体的に学習に取り組む態度】 自身の課題に向き合い、課題解決のために必要な行動をとることができる。	②代表値 ③四分位数と四分位範囲 ④分散と標準偏差 ⑤相関関係	【知識・技能】 問題に正答することができる。 【思考力、判断力、表現力等】 問題に正答し、その思考について自身の言葉で表現することができる。 【主体的に学習に取り組む態度】 自分にとって最適な記録を取ることができる。	○	○	○	11
	定期考査			○	○		1
						合計	105



年間授業計画

久留米西高等学校 令和4年度以降入学生用

教科 **数学**

科目 **数学Ⅱ**

教科: **数学** 科目: **数学Ⅱ** 単位数: **4** 単位

対象学年組: 第 **2** 学年 **1** 組 ~ **6** 組

教科担当者: (1・2組: 大久保 須田 関口) (3・4組: 大久保 須田 中島) (5・6組: 大久保 関口 中島)

使用教科書: (高等学校数学Ⅱ (数研出版) REPEAT数学Ⅱ (数研出版) )

教科 **数学** の目標:

- 【知識及び技能】 数学における基本的な概念や原理・法則を体系的に理解するとともに、事象を数学化したり、数学的に解釈したり、数学的に表現・処理したりする技能を身に付けるようにする。
- 【思考力、判断力、表現力等】 数学を活用して事象を論理的に考察する力、事象の本質や他の事象との関係を認識し統合的・発展的に考察する力、数学的な表現を用いて事象を簡潔・明瞭・的確に表現する力を養う。
- 【学びに向かう力、人間性等】 数学のよさを認識し積極的に数学を活用しようとする態度、粘り強く考え数学的論拠に基づいて判断しようとする態度、問題解決の過程を振り返って考察を深めたり、評価・改善したりしようとする態度や創造性の基礎を養う。

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、指数関数・対数関数、三角関数及び微分・積分の考えについて基本的な概念や原理・法則を体系的に理解するとともに、事象を数学化したり、数学的に解釈したり、数学的に表現・処理したりする技能を身に付けるようにする。	数の範囲や式の性質に着目し、等式や不等式が成り立つことなどについて論理的に考察する力、座標平面上の図形に構成要素間の関係に着目し、方程式を用いて図形を簡潔・明瞭・的確に表現したり、図形の性質を論理的に考察したりする力、関数関係に着目し、事象を的確に表現してその特徴を数学的に考察する力、関数の局所的な変化に着目し、事象を数学的に考察したり、問題解決の過程や結果を振り返って統合的・発展的に考察したりする力を養う。	数学のよさを認識し数学を活用しようとする態度、粘り強く考え数学的論拠に基づいて判断しようとする態度、問題解決の過程を振り返って考察を深めたり、評価・改善したりしようとする態度や創造性の基礎を養う。

	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	第1章 式と証明 第1節 式と計算 ①多項式の割り算 ②分数式とその計算	○多項式の割り算ができる ○分数式とその計算ができる	小テスト 課題 学習の振り返り等	○	○	○	16
	第2章 複素数と方程式 第1節 複素数と2次方程式の解 第2節 高次方程式	○複素数、複素数の相等の定義を理解している。 ○複素数の四則計算ができる。 ○負の数の平方根を理解している。 ○負の数の平方根を含む式の計算を、 $i$ を用いて処理することができる。	小テスト 課題 学習の振り返り等	○	○		15
	定期考査			○	○		1
	第3章 図形と方程式 第1節 点と直線 第2節 円 第3節 軌跡と領域	○数直線上において、2点間の距離、線分の内分点、外分点の座標が求められる。 ○線分の外分点の公式を適用する際に、分母を正にして計算しようとする。	小テスト 課題 学習の振り返り等	○	○	○	15
	定期考査			○	○		1
2 学 期	第4章 三角関数 第1節 三角関数 ①角の拡張 ②三角関数 ③三角関数のグラフ ④三角関数の性質 ⑤三角関数の応用 第2節 加法定理 ①加法定理 ②加法定理の応用 定期考査	○一般角を表す動径を図示したり、動径の表す角を $\alpha + 360^\circ \times n$ と表したりすることができる。 ○角度の表し方に度数法と弧度法があることを理解している。 ○弧度法の定義を理解し、度数法と弧度法の換算をすることができる。	小テスト 課題 学習の振り返り等	○	○	○	27
	第5章 指数関数と対数関数 第1節 指数関数 ①指数の拡張 ②指数関数 第2節 対数関数 ①対数とその性質 ②対数関数 ③常用対数 定期考査	○指数が整数の場合の累乗の定義を理解し、累乗の計算や、指数法則を利用した計算をすることができる。 ○累乗根の定義を理解し、累乗根の計算ができる。 ○指数が有理数の場合の累乗の定義を理解し、累乗の計算をすることができる。	小テスト 課題 学習の振り返り等	○	○	○	27
	定期考査			○	○		1
3 学 期	第6章 微分法と積分法 第1節 微分係数と導関数 ①微分係数 ②導関数とその計算 ③接線の方程式 第2節 関数の値の変化 ①関数の増減と極大・極小 ②関数の増減・グラフの応用 第3節 積分法 ①不定積分 ②定積分 ③定積分と面積 定期考査	○極限値を計算して微分係数を求めるとき、分母の $h$ は0でないことを理解している。 ○平均変化率、微分係数の定義を理解し、それらを求めることができる。 ○微分係数の図形的意味を理解している。 ○定義に基づいて導関数を求める方法を理解している。 ○導関数の性質を利用して、種々の導関数の計算ができる。 ○導関数を利用して微分係数が求められることを理解している。また、微分係数の値などから関数を決定することができる。 ○導関数を利用して、関数の増減を調べることができる。 ○関数の増減や極値を調べるのに、増減表を書いて考察している。 ○導関数を利用して、関数の極値を求めたり、グラフをかいたりすることができる。 ○関数の極値が与えられたとき、関数を決定することができる。	小テスト 課題 学習の振り返り等	○	○	○	35
	定期考査			○	○		1
				○	○		合計 140

## 年間授業計画

久留米西高等学校 令和4年度以降入学生用

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 1 組～ 6 組

教科担当者： (1・2組： 大久保) (5・6組 大久保)

使用教科書： (高等学校数学B (数研出版) REPEAT数学Ⅱ+B (数研出版) )

教科 **数学** の目標：

【知識及び技能】 数学における基本的な概念や原理・法則を体系的に理解するとともに、事象を数学化したり、数学的に解釈したり、数学的に表現・処理したりする技能を身に付けるようにする。

【思考力、判断力、表現力等】 数学を活用して事象を論理的に考察する力、事象の本質や他の事象との関係を認識し統合的・発展的に考察する力、数学的な表現を用いて事象を簡潔・明瞭・的確に表現する力を養う。

【学びに向かう力、人間性等】 数学のよさを認識し積極的に数学を活用しようとする態度、粘り強く考え数学的論拠に基づいて判断しようとする態度、問題解決の過程を振り返って考察を深めたり、評価・改善したりしようとする態度や創造性の基礎を養う。

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、統計的な推測についての基本的な概念や原理・法則を体系的に理解するとともに、数学と社会生活の関わりについて認識を深め、事象を数学化したり、数学的に解釈したり、数学的に表現・処理したりする技能を身に付けるようにする。	離散的な変化の規則性に着目し、事象を数学的に表現し考察する力、確率分布や標本分布の性質に着目し、母集団の傾向を推測し判断したり、標本調査の方法や結果を批判的に考察したりする力、日常の事象や社会の事象を数学化し、問題を解決したり、解決の過程や結果を振り返って考察したりする力を養う。	数学のよさを認識し数学を活用しようとする態度、粘り強く考え数学的論拠に基づいて判断しようとする態度、問題解決の過程を振り返って考察を深めたり、評価・改善したりしようとする態度や創造性の基礎を養う。

	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	第1章 数列 第1節 等差数列と等比数列 ①数列と一般項 ②等差数列 ③等差数列の和 ④等比数列 ⑤等比数列の和	○等差数列の公差、一般項などを理解している。 ○初項と公差を文字で表して、条件から数列の一般項を決定できる。 ○等差数列の和の公式を適切に利用して、数列の和が求められる。 ○自然数の和、奇数の和、偶数の和などが求められる。	小テスト 課題 学習の振り返り等	○	○	○	15
	定期考査			○	○		1
	第2節 いろいろな数列 ⑥和の記号Σ ⑦階差数列 ⑧いろいろな数列の和 ⑨漸化式 ⑩数学的帰納法		小テスト 課題 学習の振り返り等	○	○	○	7
定期考査			○	○		1	
2 学 期	第2章 統計的な推測 第1節 確率分布 ①確率変数と確率分布 ②確率変数の期待値と分散 ③確率変数の和と積 ④二項分布 ⑤正規分布	○確率変数や確率分布について、用語の意味を理解している。 ○確率変数の確率分布を求めることができる。 ○確率変数の期待値、分散、標準偏差を求めることができる。	小テスト 課題 学習の振り返り等	○	○	○	17
	定期考査			○	○		1
	第2節 統計的な推測 ⑥母集団と標本 ⑦標本平均の分布 ⑧推定 ⑨仮説検定	○確率変数や確率分布について、用語の意味を理解している。 ○確率変数の確率分布を求めることができる。 ○確率変数の期待値、分散、標準偏差を求めることができる。	小テスト 課題 学習の振り返り等	○	○	○	9
定期考査			○	○		1	
3 学 期	第3章 数学と社会生活 ①数学を活用した問題解決 ②社会の中にある数学 ③変化をとらえる～移動平均～ ④変化をとらえる～回帰分析～	○日常生活における問題や社会問題を数学的に考察するときの手順を理解している。 ○数学的に問題を解決するのに必要な数値や関数は、調査結果を用いて妥当な値を仮定できることを理解している。	小テスト 課題 学習の振り返り等	○	○	○	17
	定期考査			○	○		1 合計 70

教科： 数学

科目： 数学Ⅲ

単位数： 3

単位

対象学年組： 第 3 学年

教科担当者： 青柳

使用教科書： ( 高等学校 数学Ⅲ (数研出版) )

科目 **数学Ⅲ** の目標：

- 【知識及び技能】 数学における基本的な概念や原理・法則を体系的に理解するとともに、事象を数学化したり、数学的に解釈したり、数学的に表現・処理したりする技能を身に付けるようにする。
- 【思考力、判断力、表現力等】 数学を活用して事象を論理的に考察する力、事象の本質や他の事象との関係を認識し統合的・発展的に考察する力、数学的な表現を用いて事象を簡潔・明瞭・的確に表現する力を養う。
- 【学びに向かう力、人間性等】 数学のよさを認識し積極的に数学を活用しようとする態度、粘り強く考え数学的論拠に基づいて判断しようとする態度、問題解決の過程を振り返って考察を深めたり、評価・改善したりしようとする態度や創造性の基礎を養う。

科目 数学ⅠA演習 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】
極限、微分法及び積分法についての概念や原理・法則を体系的に理解するとともに、事象を数学化したり、数学的に解釈したり、数学的に表現・処理したりする技能を身に付けるようにする。	数列や関数の値の変化に着目し、極限について考察したり、関数関係をより深く捉えて事象を的確に表現し、数学的に考察したりする力、いろいろな関数の局所的な性質や大域的な性質に着目し、事象を数学的に考察したり、問題解決の過程や結果を振り返って統合的・発展的に考察したりする力を養う。	数学のよさを認識し積極的に数学を活用しようとする態度、粘り強く柔軟に考え数学的論拠に基づいて判断しようとする態度、問題解決の過程を振り返って考察を深めたり、評価・改善したりしようとする態度や創造性の基礎を養う。

	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	第1章 関数 ①分数関数 ②無理関数 ③逆関数と合成関数	分数関数や無理関数の性質を理解し、それを方程式や不等式の考察に活用できるようにする。また、関数の一般的な性質として逆関数や合成関数などについて理解し、事象の考察に活用できるようにする。	小テスト 課題 学習の振り返り等	○	○	○	15
	第2章 極限 第1節 数列の極限 ①数列の極限 ②無限等比数列 ③無限級数	数列の極限の概念を理解し、様々な数列の極限が求められるようにする。無限級数については、その極限と各項の極限との関係を理解し、正しく考察できるようにする。	小テスト 課題 学習の振り返り等	○	○	○	15
	定期考査			○	○		1
	第2章 極限 第2節 関数の極限 ④関数の極限(1) ⑤関数の極限(2) ⑥三角関数と極限 ⑦関数の連続性	数列の極限と関連させて関数の極限について理解し、関連して関数の連続性についても理解するとともに、それらを様々な関数の考察に活用できるようにする。	小テスト 課題 学習の振り返り等	○	○	○	16
定期考査			○	○		1	
2 学期	第3章 微分法 第1節 導関数 ①微分係数と導関数 ②導関数の計算 第2節 いろいろな関数の導関数 ③いろいろな関数の導関数 ④第n次導関数 ⑤曲線の方程式と導関数	微分係数や導関数の定義を理解し、導関数についての様々な性質や公式を導き、それらを導関数の計算に活用できるようにする。導関数の定義や公式を適用して、いろいろな関数の導関数を導き、それを用いて関数が微分できるようにする。また、陰関数や媒介変数で表された関数の微分もできるようにし、それらを事象の考察に活用できるようにする。	小テスト 課題 学習の振り返り等	○	○	○	26
	定期考査			○	○		1
	第4章 微分法の応用 第1節 導関数の応用 ①接線の方程式 ②平均値の定理 ③関数の値の変化 ④関数のグラフ 第2節 いろいろな応用 ⑤方程式、不等式への応用 ⑥速度と加速度 ⑦近似式	導関数を、接線、関数の増減、グラフなどに活用できるようにするとともに、積極的に導関数を活用しようとする姿勢を育てる。関数のグラフを方程式や不等式の考察に活用できるようにする。また、点の運動や近似式についても理解し、導関数を様々な方法で活用する姿勢を育てる。	小テスト 課題 学習の振り返り等	○	○	○	28
	定期考査			○	○		1
3 学期	第5章 積分法とその応用 第1節 不定積分 ①不定積分とその基本性質 ②置換積分法と部分積分法 ③いろいろな関数の不定積分 第2節 定積分 ④定積分とその基本性質 ⑤置換積分法と部分積分法 ⑥定積分のいろいろな問題	様々な関数の不定積分やその計算法則を導関数をもとにして考え、それをもとに不定積分を求められるようにする。様々な関数の定積分を求められるようにする。また、定積分を面積として捉え、様々な事象の考察に活用できるようにする。  定積分を活用して、面積、体積、曲線の長さなどを求められるようにし、またそれらを通じて定積分の理解をさらに深める。	小テスト 課題 学習の振り返り等	○	○	○	35
	第5章 積分法とその応用 第3節 積分法の応用 ⑦面積 ⑧体積 ⑨道のり ⑩曲線の長さ						1
	定期考査			○	○		合計 140



教科： 数学

科目： 数学C

単位数： 3

単位

対象学年組： 第 3 学年

教科担当者： 須田

使用教科書： ( 数研出版 高等学校数学C )

科目 **数学C** の目標：

- 【知識及び技能】 数学における基本的な概念や原理・法則を体系的に理解するとともに、事象を数学化したり、数学的に解釈したり、数学的に表現・処理したりする技能を身に付けるようにする。
- 【思考力、判断力、表現力等】 数学を活用して事象を論理的に考察する力、事象の本質や他の事象との関係を認識し統合的・発展的に考察する力、数学的な表現を用いて事象を簡潔・明瞭・的確に表現する力を養う。
- 【学びに向かう力、人間性等】 数学のよさを認識し積極的に数学を活用しようとする態度、粘り強く考え数学的論拠に基づいて判断しようとする態度、問題解決の過程を振り返って考察を深めたり、評価・改善したりしようとする態度や創造性の基礎を養う。

科目 数学 I A 演習 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、平面上の曲線と複素数平面についての基本的な概念や原理・法則を体系的に理解するとともに、数学的な表現の工夫について認識を深め、事象を数学化したり、数学的に解釈したり、数学的に表現・処理したりする技能を身に付けるようにする。	大きさと向きをもった量に着目し、演算法則やその図形的な意味を考察する力、図形や図形の構造に着目し、それらの性質を統合的・発展的に考察する力、数学的な表現を用いて事象を簡潔・明瞭・的確に表現する力を養う。	数学のよさを認識し数学を活用しようとする態度、粘り強く柔軟に考え数学的論拠に基づいて判断しようとする態度、問題解決の過程を振り返って考察を深めたり、評価・改善したりしようとする態度や創造性の基礎を養う。

	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	第1章 平面上のベクトル 第1節 ベクトルとその計算 ①ベクトル ②ベクトルの演算 ③ベクトルの成分 ④ベクトルの内積	向きと大きさをもつ量としてのベクトルの意味およびその演算について理解し、成分表示も含めてベクトルの演算ができるようにする。また、ベクトルの内積について理解し、平面上のベクトルのなす角について考察できるようにする。	小テスト 課題 学習の振り返り等	○	○	○	6
	第1章 平面上のベクトル 第2節 ベクトルと平面図形 ⑤位置ベクトル ⑥ベクトルの図形への応用 ⑦図形のベクトルによる表示	位置ベクトルについて理解し、位置ベクトルを図形の性質を調べるのに活用できるようにする。また、図形をベクトルを用いて表せることを理解し、基本的な図形のベクトル方程式を求めたり、ベクトル方程式が表す図形を求めたりできるようにする。	小テスト 課題 学習の振り返り等	○	○	○	5
	定期考査			○	○		1
	第2章 空間のベクトル ①空間の点 ②空間のベクトル ③ベクトルの成分 ④ベクトルの内積 ⑤ベクトルの図形への応用 ⑥座標空間における図形	平面上のベクトルの拡張として空間のベクトルを捉え、空間図形の性質の考察などに活用できるようにする。また、それに関連して、座標空間における点や図形について考察できるようにする。	小テスト 課題 学習の振り返り等	○	○	○	6
	第3章 複素数平面 ①複素数平面 ②複素数の極形式 ③ド・モアブルの定理 ④複素数と図形	複素数平面において複素数の演算がどのように表されるかを理解し、複素数の計算を図形を用いて考察するとともに、図形の考察に複素数の計算を活用できるようにする。	小テスト 課題 学習の振り返り等	○	○	○	5
	定期考査			○	○		1
2 学 期	第4章 式と曲線 第1節 2次曲線 ①放物線 ②楕円 ③双曲線 ④2次曲線の平行移動 ⑤2次曲線と直線 ⑥2次曲線の性質	放物線、楕円、双曲線の定義や性質を理解し、それらを図示したり、問題の解決に活用したりできるようにする。また、離心率を用いて2次曲線を統一的に捉えられるようにする。	小テスト 課題 学習の振り返り等	○	○	○	13
	定期考査			○	○		1
	第4章 式と曲線 第2節 媒介変数表示と極座標 ⑦曲線の媒介変数表示 ⑧極座標と極方程式 ⑨コンピュータの利用	曲線が媒介変数を用いて表される仕組みを理解し、様々な曲線の媒介変数表示について考察できるようにする。また、極座標の仕組みについて理解し、図形を極方程式で表したり、極方程式が表す図形を求めたりできるようにする。さらに、コンピュータを用いるなどして、様々な曲線についてその方程式や概形について、主体的に考察しようとする姿勢	小テスト 課題 学習の振り返り等	○	○	○	13
	定期考査			○	○		1
3 学 期	第5章 数学的な表現の工夫 ①データの表現方法の工夫 ②行列による表現 ③離散グラフによる表現 ④離散グラフと行列の関連	日常の事象や社会の事象などを、図、表、統計グラフ、離散グラフや行列などを用いて工夫して表現することの意義について理解するとともに、それらを積極的に活用して事象を考察する姿勢を培う。	小テスト 課題 学習の振り返り等	○	○	○	17
	定期考査			○	○		1 合計 70



