

年間授業計画

墨田川 高等学校 令和7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： 1 単位

対象学年組： 第 2 学年 A 組～ H 組

使用教科書： （ 数学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。

【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、数学と社会生活と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。	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
				知	思	態	
前期	第2章 統計的な推測 第1節 確率分布 確率変数とその分布の意味を理解できるようにするとともに、確率変数の期待値、分散及び標準偏差が確率分布のどのような特徴を示しているかを理解できるようにする。また、二項分布、正規分布について理解し、日常の事象や社会の事象の考察に活用できるようにする。	サクシード数学B チャート式 数学Ⅱ+B+C プリント 統計的な推測ノート	【知識・技能】 確率変数の変換公式を理解し、それを利用して、期待値、分散、標準偏差を求めることができる。 【思考・判断・表現】 日常の身近な問題を統計的に処理するのに正規分布を利用できる。 【主体的に学習に取り組む態度】 確率変数の同時分布、和の期待値の計算に積極的に取り組もうとする。	○	○	○	6
	第2章 統計的な推測 第2節 統計的な推測 確率の理論を統計に応用し、正規分布を用いた区間推定と仮説検定の方法を理解できるようにする。更に、母集団の特徴や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を養う。	サクシード数学B チャート式 数学Ⅱ+B+C プリント 統計的な推測ノート	【知識・技能】 母平均と母標準偏差から標本平均の期待値と標準偏差が求められる。 【思考・判断・表現】 推定や信頼区間の考え方がわかる。 【主体的に学習に取り組む態度】 実際に行われているさまざまな調査に興味をもち、それぞれの調査の特徴を調べたり考えたりしようとする。	○	○	○	6
	定期考査			○	○	○	1
	第1章 数列 第1節 数列とその和 等差数列、等比数列などの簡単な数列について、一般項や第n項までの和を求めたり、記号Σの意味を理解してそれを利用できるようにするとともに、事象から離散的な変化を見だし、それらの変化の規則性を数学的に表現し考察する力を養う。	サクシード数学B チャート式 数学Ⅱ+B+C プリント	【知識・技能】 等差・等比数列の公比、一般項などを理解している。また、条件から一般項を決定できる。 【思考・判断・表現】 数列の項を書き並べて、隣接する項の関係やその和について考察できる。 【主体的に学習に取り組む態度】 等差・等比中項の性質に興味をもち、問題解決に利用しようとする。	○	○	○	6
	第1章 数列 第1節 数列とその和 様々な数列について、事象から離散的な変化を見だし、それらの変化の規則性を数学的に表現し考察する力を養う。	サクシード数学B チャート式 数学Ⅱ+B+C プリント	【知識・技能】 和の求め方の工夫をして、数列の和が求められる。 【思考・判断・表現】 $r(k+1)-r(k)$ を用いる和の求め方を理解し、具体的に活用することができる。 【主体的に学習に取り組む態度】 群数列に興味をもち、一般項や和について考察しようとする。	○	○	○	9
	定期考査			○	○	○	1
	第1章 数列 第2節 数学的帰納法 漸化式と数学的帰納法について理解できるようにするとともに、日常の事象や社会の事象などを数学的に捉え、数列の考えを問題解決に活用する力を養う。更に、自然数の性質などを見だし、それらを数学的帰納法を用いて証明し、多面的に考察する力を養う。	サクシード数学B チャート式 数学Ⅱ+B+C プリント	【知識・技能】 初項と漸化式から数列の一般項が求められる。数学的帰納法を活用できる。 【思考・判断・表現】 数列の一般項を推測し、それが正しいことの証明に数学的帰納法を適切に活用し、表現することができる。 【主体的に学習に取り組む態度】 おき換えや工夫を要する複雑な漸化式について考察しようとする。	○	○	○	10
合計							39