

教科(科目)	数学B	単位数	2単位	学年(コース)	2～4年次 選択
使用教科書	最新 数学B(数研出版)				
副教材等					

1 学習目標

数列, 統計的な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, 数学と社会生活の関係について認識を深め, 事象を数学的に考察する能力を培い, 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。

2 指導の重点

数学は, 積み重ねが大切な教科であることを踏まえ,
 ② 基本的な計算方法の習得を重視し, 既習事項の応用が適切にできる力の獲得を目指します。
 ②更に, 式や証明を正確に書く習慣を養い, 論理的な表現ができるよう努力する態度を育てます。

3 評価の観点の趣旨

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
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。

4 評価規準と評価方法

評価は次の観点から行う。		
知識・技能 a	思考・判断・表現 b	主体的に学習に取り組む態度 c
<ul style="list-style-type: none"> 数学における基本的な概念や原理・法則を体系的に理解している。 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つけている。 	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身につけている。	<ul style="list-style-type: none"> 数学のよさを認識し数学を活用しようとしたり, 粘り強く考え数学的論拠に基づいて判断したりしようとしている。 問題解決の過程を振り返って考察を深めたり, 評価・改善しようとしたりしている。
以上の観点を踏まえ, ・定期考査や小テストの分析 ・観察, 実験, 式やグラフでの表現の観察 ・学習プリントやワークシート, 等の提出物の内容の確認などから, 評価します。	以上の観点を踏まえ, ・定期考査や小テストの分析 ・授業中の発言, 発表や討論への取組の観察 ・学習プリントやワークシート, 等の提出物の内容の確認 ・振り返りシートの記述の分析などから, 評価します。	以上の観点を踏まえ, ・授業中の発言, 発表や討論への取組の観察 ・学習プリントやワークシート, 等の提出物の内容の確認 ・振り返りシートの記述の分析などから, 評価します。

5 学習計画

月	単元名	学習内容	時間	評価の観点	評価方法
4	数列 等差数列 等差数列の和	<ul style="list-style-type: none"> 数列の定義, 表記について理解する。 等差数列の公差, 一般項などを理解する。 等差数列の和の公式を, 適切に利用して数列の和を求める。 	10	a, b, c	学習プリント・ノート(記述の点検・確認)
5		<ul style="list-style-type: none"> 等比数列の公比, 一般項などを理解する。 	6	a, b, c	
6	等比数列 等比数列の和	<ul style="list-style-type: none"> 等比数列の和の公式を, 適切に利用して数列の和を求める。 		a, b, c	学習プリント・ノート(記述の点検・確認)

	前期中間考査		1	a, b	ペーパーテスト (記述の分析)
7 9	和の記号 Σ	・記号 Σ の意味を理解し、 Σ の式を和の形で表したり、数列の和を Σ の式で表したりすることができる。	5	a, b, c	学習プリント・ノート (記述の点検・確認)
	いろいろな数列の和	・和の求め方を工夫して、数列の和が求められる。	5		
	階差数列	・階差数列を利用して、もとの数列の一般項が求められる。	7		
	漸化式	・漸化式の意味を理解し、具体的に項が求められる。			
	前期期末考査		1	a, b	ペーパーテスト (記述の分析)
10 11	確率分布 確率変数と確率分布	・確率分布を計算式や分布表を用いて表すことができる。	5	a, b, c	学習プリント・ノート (記述の点検・確認)
	分散と標準偏差	・確率変数の期待値、分散、標準偏差を求めることができる	5		
	二項分布	・二項分布に従う確率変数の期待値、分散、標準偏差を求めることができる	6	a, b, c	学習プリント・ノート (記述の点検・確認)
	後期中間考査		1	a, b	ペーパーテスト (記述の分析)
12	統計的な推測	・全数調査と標本調査の特徴を理解し、適する調査方法を選ぶことができる	6	a, b, c	学習プリント・ノート (記述の点検・確認)
1 2	数学を用いた考察	・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する。	6	a, b, c	学習プリント・ノート (記述の点検・確認)
	社会で用いられる数値や指標	・変量 x と変量 $y = ax + b$ の平均値、分散、標準偏差の関係を理解する。	5		
	後期期末考査		1	a, b	ペーパーテスト (記述の分析)

計 70 時間 (50 分授業)

6 課題・提出物等

- ・単元ごとに学習プリントを配布するので、授業中に取組み解説を聞いて、定着を図ります。
- ・授業中は、しっかりと「聴く」「考える」「書く」。
- ・出された課題にしっかりと取り組み、提出期限を守る。
- ・長期休業中の課題は、別途指示します。

7 担当者からの一言

- ・数学 I の内容を基盤にして授業を進めます。数学 I に比べて授業のペースは速く、内容も高度になるため 1 回の欠席が大きな負担となります。毎時間しっかりと出席をしてください。
- ・自分で考えるを大切にして、しっかりと課題に取り組んでくれることを期待します。
- ・成績評価は定期考査と提出物・出席・授業態度などを合わせて総合的に評価します。