

数学B

単位数	2	対象学年	3年	対象クラス	チャレンジA
使用教科書	数研出版 改定版新編 数学B		副教材等		

1. 学習の到達目標

数学Bの各単元について、演習問題を解くことにより基礎的な知識の習得と技能の習熟を図り、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。例えば平面上のベクトルの概念を理解し、ベクトルを使って平面図形の性質を調べる。また数列の規則性を理解する。

2. 到達目標に向けての具体的な取り組み

ベクトルの図示や和、差について理解し、ベクトルの数による表現方法や独自の演算である内積について考える。これらの問題で反復練習し理解度を自己診断し、自分から進んで問題を解く姿勢を育てる。しっかり理解して、確実性を増すことにより自信をつける。

3. 学習上のメッセージ

数学は様々な学問のもとになる大切な教科です。数学Bではベクトルや数列などの基本概念を学び、実際に演習問題を解き、その内容をしっかり理解していくことは将来の進路において非常に重要です。家庭学習の計画をしっかりと立て、継続的に学習をすることが実力の向上につながります。家庭学習では、復習を中心とした問題演習を中心に行い、授業に望むようにしてください。そのためにも授業では、板書事項を写すだけでなく、理解に応じて必要と感じたことをノートに書き込むようにしましょう。そして、わからない問題を明確にし、休憩時間や放課後などを使って質問し、理解したことを再度家庭学習で行うと効果的です。分からない所を放置したり、演習問題を解くことを怠ったりせず積極的に取り組み、自分の力で解ける喜び、達成感を持って下さい。自調自考が一番大切です。

4. 評価の観点・方法（年間の評定）

評価は次の4つの観点から行う。

関心・意欲・態度	数学のよさを認識し数学的な考え方に基づいて判断しようとする。
思考・判断	数学的に考察し表現することを通して数学的な見方や考え方を身につけている。
技能・表現	数学的に表現・処理する仕方や方法の技能を身につけている。
知識・理解	基本的な原理や法則などを体系的に理解し基礎的な知識を身につけている。

- ・年間5回の定期試験。
- ・授業における学習態度、出席状況プリント、ノートなどの提出物を評価に反映させる。
- ・定期試験、小テスト授業における解答力を通して理解度を把握し、補充等で学力向上を図り、評価に反映させる。

5. 学習内容と評価について

単元名		使用教科書項目	指導内容と評価のポイント
数学 B	第1章	平面上のベクトル ベクトルの演算成分の計算 内積	ベクトルにおける基本的な概念や原理・法則を系統的に理解させ、演習問題を自分の力で解くことにより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的確に活用する態度を養う。
	第2章	位置ベクトル ベクトルの内積 図形のベクトルによる表示 ベクトルの図形への応用	ベクトルの数による表現方法やベクトル独自の演算である「内積」について理解し、平面図形の性質を考える。ベクトルを使って向き、大きさを表現することの有用性を認識するとともに、それらの事象の考察に活用できるようにする。
		空間ベクトル 空間図形の応用 ベクトルの成分 内積、図形への応用	平面上のベクトルの性質が座標空間においても成り立つことを確認し、空間の点の座標を表したり成分を表示することができるようにする。
	第3章	等差数列 等比数列 色々な数列の和 数列と一般項 等差数列、等比数列の和、 和の記号 Σ	等差数列、等比数列の一般項、和の公式を導き、実際に求める。そのほかに色々な数列の和を記号を使って求める方法を習得する。
		階差数列 漸化式 $a_{n+1} = pa_n + qw$ を満たす階差数列	隣接する2項間の関係を数式化し一般項や和の計算方法が習得できるようにする。

内 容		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
		上中下	上中下	上中下	上中下	上中下	上中下	上中下	上中下	上中下	上中下	上中下	上中下	上中下
数学B	第1章	ベクトルとその演算	■	↑										
	ベクトルの成分		■											
	1学期中間試験		1学期中間試験											
	第1章	ベクトルの内積			■	↑								
		位置ベクトル			■									
		ベクトルの図形への応用			■	↑								
	1学期期末試験		1学期期末試験											
	第2章	等差数列、等比数列						■	↑					
		数列の和						■						
	2学期中間試験		2学期中間試験											
第3章	色々な数列、和の記号 Σ								■	↑				
	階差数列								■					
	漸化式								■	↑				
2学期期末試験		2学期期末試験												
年間のまとめ										■	↑			
学年末試験		学年末試験												
凡例		<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <p>授業計画</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>↑</p> <p>↓</p> <p>試験範囲</p> </div> </div>												
行事等		中 間 試 験		期 末 試 験				中 間 試 験		期 末 試 験		卒 業 試 験		