

数 学 科 授 業 シ ラ バ ス

科目名	単位数(標準単位)	学科・学年・学級
数学研究β	単位(2)	学術文科 第3学年

1 学習の到達目標等

学習の到達目標	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し処理する能力を伸ばし、それらを活用する態度を育てる。数学Ⅱ・B分野の演習を通して、既習範囲の理解を一層深める。	
使用教科書・副教材等	○2024共通テスト対策【実力養成】重要問題演習数学 ラーンズ ○2024共通テスト対策実力完成直前演習 数学ⅡB ラーンズ	学習形態
		2クラス2展開

2 学習計画

学期	月	学習項目 (単元名等)	学習内容		評価の観点 評価基準	考查範囲	
一学期	4月	式と証明、複素数と方程式	式と証明	因数定理	<ul style="list-style-type: none"> ・多項式や分数式の計算ができる。 ・等式、不等式の証明ができる。 ・複素数の性質、因数定理を利用できる。 ・図形の性質と公式を解析的に理解し、軌跡や領域へも利用できる。 ・三角関数の性質を利用し活用できる。 ・指数・対数関数を理解し利用できる。 ・導関数の定義やその性質を理解でき、グラフ、方程式へ応用できる。 ・定積分とその性質を理解し図形の面積に応用できる。 ・ベクトルの基本を理解し図形へ応用できる。 ・数列の基本を理解し様々な数列を処理できる。 	中間 考查	
			相加平均と相乗平均	高次方程式			
		5月	図形と方程式	図形と方程式			共通接線
				点と直線			軌跡
	三角関数		三角形の3辺の垂直二等分線	領域と最大・最小			
			円の方程式と定点通過	2円の交点を通る円			
	6月	指数関数・対数関数	三角関数の基本	三角関数の連立方程式			
			三角関数のグラフ	三角不等式			
		微分法と積分法	2倍角の公式	三角関数の最大最小			
			指数の拡張、指数関数	対数方程式と解の範囲			
	7月	ベクトル	式のとおり値の最小値	指数関数の最大・最小			
			指数関数対数関数のグラフ	対数関数の最大・最小			
数列		桁数、小数首位	指数・対数の方程式				
		微分法・積分法の基本	定積分				
二学期	9月	問題演習(数学Ⅱ・B)	関数の増減・極値	定積分で表された関数	<ul style="list-style-type: none"> ・基礎・基本を理解している。 ・マークの答案作成に対して、適切な表現ができる。 ・考え方の幅を広げる。 ・計算力(正確さ・早さ)を身につける。 	(一学期) 中間 考查 (二学期) 期 末 考 査	
			3次方程式の実数解の個数	曲線と接線で囲まれた図形と面積			
		10月	問題演習(数学Ⅱ・B)	ベクトルの基本			正四面体に外接する球面の方程式
				ベクトルの内積			空間座標とベクトル
	11月	問題演習(数学Ⅱ・B)	平面図形とベクトル	内積と空間図形			
			数列の基本	階差数列			
	12月	問題演習(数学Ⅱ・B)	和が与えられた数列	群数列			
			(等差)×(等比)型の数列の和	数学的帰納法			
		1月	問題演習(数学Ⅱ・B)	領域に含まれる格子点の個数			漸化式と数列
				問題演習(数学Ⅱ・B)			ベクトル
	2月	問題演習(数学Ⅱ・B)	数列				

【年間の評価】

「定期考査」、「確認テスト」等のテストや「課題」、「誤答ノート」等の提出状況、さらに授業への参加態度等をもとに総合的に評価する。