

出題分析			
試験時間	100 分	配点	200 点
		大問数	4 題
分量 (昨年比較)	[減少 同程度 増加]	難易度変化 (昨年比較)	[易化 同程度 難化]
【概評】 例年通り、空欄補充形式が 1 題、記述形式が 3 題であった。ここ最近の傾向通り、かなりの計算力を要するセットとなった。出題分野は微分積分 (数学Ⅲ)、複素数平面、確率を中心に大きな変化は見られなかった。計算量の多いセットであるので、ミスなく要領よく処理できる力が必要となるが、多くの受験生にとっては厳しいセットだったと思われる。			

設問別講評			
問題	出題分野・テーマ	設問内容・解答のポイント	難易度
〔Ⅰ〕 (1)	〈空欄補充形式〉 確率 極限 ・無限等比級数	2 つのチームが試合を行い、2 連勝する確率に関する問題。オについて、答を求めるだけであれば、奇数 (もしくは偶数) のときの極限を考えるだけで十分である。	標準
	(2)	複素数平面 2 次曲線 ・楕円	複素数平面上における図形の変換に関する問題。図形 C 上の点 z が満たす条件が楕円の定義であることを見抜ければ計算量が激減する。実質 2 次曲線に関する問題である。
〔Ⅱ〕	〈記述形式〉 微分法 2 次曲線 ・接線 図形と方程式 ・軌跡	楕円上の動点に関する軌跡と面積を求める問題。(1)と(2)の計算を丁寧にできれば、(3)の計算はできるだろう。(4)は OQ の長さが定数になることから、軌跡 D が円の一部になることがわかる。時間をかけて正確に計算し、完答したい。	標準
〔Ⅲ〕	〈記述形式〉 微分法 ・積の微分 ・最大・最小 積分法	定積分で表された関数の最大値と最小値を求める問題。(1)は三角関数の積→和の公式ではなく、問題文の指示通りに行う。(3)は部分積分を行うよりも(2)の結果を用いることで計算量を軽減できる。(4)は $4 < \gamma < 5$ を用いて大小比較を正しく行う。計算量が多いので、計算ミスに注意して解き進めていけるかがポイントである。	やや難

〔IV〕	〈記述形式〉 数列 ・漸化式 ・周期性 不等式の証明 ・相加平均と相乗平均 の関係	与えられた漸化式を用いて数列の和の最小値を求める問題。(1)は微分して増減を調べてもよいが、相加平均と相乗平均の関係を用いると簡潔である。(3)は(1)の結果を利用するために項の組合せを工夫できたかがポイントである。(4)以降は(2)の結果からわかる「周期性」を上手く使えるか次第である。	やや難
------	---	--	-----

過去3年間の出題範囲

過去3年間の出題範囲								
年度	数学 I				数学 A			
	方程式・不等式	集合と論証	2次関数	三角比	場合の数 確率	平面図形	数学と人間の活動	
2025					1			
2024					1			
2023		[3]			1			
年度	数学 II						数学 B	
	高次式	複素数	図形と方程式	三角関数	指数対数	微積	数列、数学的帰納法	
2025	[4]		[2]				[4]	
2024				[3]			1	
2023				[1](2), [3]			[2], [3]	
年度	数学 III				数学 C			
	関数	極限	微分	積分	平面ベクトル	空間ベクトル	複素数平面	2次曲線
2025		1	[2], [3]	[3]			[1](2)	[1](2), [2]
2024		1	[2], [3], [4]	[2], [3]		[4]	[1](2)	
2023		[2]	[4]	[4]	[2]		[1](2)	

※〔〕内の数字は大問番号、()内の数字は小問番号をそれぞれ表す。

合格のための学習法

「確率」「複素数平面」「ベクトル」「微分積分」といったほぼ同じ分野からの出題が多い。まずはしっかりと過去問に取り組むこと。また、毎年1題から2題は「難問」が出題されるが、解きやすい設問があることは認識しておいてほしい。また、全体的に計算量が多く、日ごろから煩雑な計算でもしっかりとやり遂げる練習をしてほしい。「解ける」と思った問題の正答率を上げることが大事である。来年度から出題範囲に加わる「統計的な推測」についてもおろそかにせずに取り組んでほしい。