

出題分析			
試験時間	120分	配点	150点
		大問数	5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]
<b>【概評】</b> 昨年度と比べて解きやすく、計算量も減少した。難問の出題がなく、どの大問も同程度の難易度であったので、手を付けた問題での正答率が合否を分けたであろう。数学Ⅲからの出題が多く、ベクトルや複素数平面からの出題はなかった。			

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
1	〈記述形式〉 三角関数 ・積和の公式 微分法 ・最大 積分法 ・部分積分法	与えられた関数の最大値に関する定積分を計算する問題。(1)は積和の公式を用いることに気が付けば計算量を軽減できる。(2)の $g(\theta)$ は様々な方法で求めることができるが、どの方針を立てたとしても普通に計算をしていくだけである。最後の定積分の計算も典型問題なので、きちんと解き切りたい。	標準
2	〈記述形式〉 2次関数 ・2次関数のグラフ ・2次関数の最小値 整数 ・整数の値	2次関数の整数の範囲での最小値を考える問題。階差 $f(n+1)-f(n)$ を考えるか、 $y=f(x)$ の定義式を整数にしたグラフを考えるとよいが、解答例では後者を採用した。(1)は $n$ が整数であるので、 $n=\frac{1}{2}$ のときを最小としないように注意する。(2)は(1)もふまえ、場合分けをして求める。(3)は(2)と同様に考える。	標準
3	〈記述形式〉 図形と計量 ・内接円の半径 微分法 ・三角関数の微分 ・最大	三角比および微分法に関する問題。(1)は辺BCの長さを $\theta$ を用いて表したうえで、内接円の半径を調べる。(2)は解答例のように $f(\theta)$ とついて微分して増減を調べていく。方針は立ちやすいが、計算ミスに注意して落ち着いて解き切りたい。	標準
4	〈記述形式〉 確率 数列 ・確率漸化式 ・周期性	確率漸化式に関する問題。(1)は $x_n+y_n+z_n=1$ の利用がポイントである。(2)は(1)の結果を利用する。(3)は $x_{n+3}$ と $x_n$ の関係式を用いて漸化式を解く問題であるが、類題経験のある受験生には取り組みやすかったであろう。	標準

2025 神戸大学（後期）数学（理系）概評

<b>5</b>	〈記述形式〉 微分法 ・増減 極限 ・三角関数の極限	条件を満たす $a$ の最大値と $b$ の最小値を求める問題。 $F(x) = 1 - \cos x - ax^2$ , $G(x) = bx^2 - 1 + \cos x$ と定義し, $0 \leq x \leq \frac{\pi}{2}$ において, $F(x)$ , $G(x)$ の両方が常に 0 以上の値をとるような $a$ , $b$ の条件を考えてもよいが, 解答例のように「定数分離」という定石にしたがって解く方が無難であろう。有名問題かつ典型問題であるので, 確実に得点してほしい。	標準
----------	--	---	----

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	図形と計量	データの分析	場合の数 確率	図形の性質	数学と人間の活動
2025			[2]	[3]		[4]		[2]
2024			[2]		[5]			[4], [5]
2023		[3]		[5]				[2]
年度	数学 II						数学 B	
	式と証明 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				[1]			[4]	
2024	[4]					[2]	[4]	
2023		[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		[5]	[1], [3], [5]	[1]				
2024		[3]	[1]	[3]				
2023			[1], [4], [5]	[1], [4]				

※ [ ] 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

今年度は易化した昨年度よりさらに解きやすい難易度で計算量も少ないセットであったため, ミスなく完答し切る力が大切であった。神戸大学では伝統的に「標準的なレベルで」「論証力を問われる」問題が数多く出題されてきたので, 今後も基礎・基本を固め, 標準レベルの問題で発想力・計算力・記述力を鍛える「王道」の学習を貫こう。さらに, 「誘導のついでに解答する」などの形式に慣れるために, 過去問を使った演習をしっかりと行っておこう。