

2025 神戸大学（前期）数学（文系）概評

出題分析			
試験時間	80分	配点	75点
		大問数	3題
分量（昨年比較）	[減少 <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">同程度</span> 増加]	難易度変化（昨年比較）	[易化 <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">同程度</span> 難化]
<p><b>【概評】</b></p> <p>今年度も神戸大学らしい標準的な難易度のセットとなり、これまでの学習成果がまともに問われる問題であった。神戸大学の特徴の1つである「慎重に数え上げを要求される場合の数・確率の問題」も出題され、試験中に落ち着いてきっちりできたかが重要であった。全体として計算が主体となっている問題が多く、正しく計算できたかどうかで差が付いたと思われる。計算量も例年より少ないので、計算が正しく行われているかチェックしながらしつかり解き進めていくとよい。なお、<b>2</b>の類似問題が理系でも出題された。</p>			

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〉 高次方程式 ・3次方程式 微分法 ・極値	3次方程式の解に関する問題。(1)は方程式 $f(x)=0$ は $x=-1$ を解にもつので、 $f(-1)=0$ から $a$ の値は求まり、方程式 $f(x)=0$ の解は因数分解すると求まる。(2)は微分して増減を調べる。(3)は3次式を因数分解することが厳しいので、 $f(x)$ の極値の符号に着目してグラフをイメージするとよい。その際、 $a$ の値で場合分けすることに注意する。	標準
2	〈記述形式〉 式と証明 ・不等式の証明 数と式 ・小数部分 集合と論証 ・背理法	数列と小数部分に関する証明問題。(1)はよくある不等式の証明であり、2乗の差が正となることで示す。(2)は、 $a_n$ を超えない最大の整数は連続する自然数ではさむことで求まることがわかっていないと、手が進まない。(3)は背理法で示すことに気が付くことができるかどうかポイントである。この問題はしっかりと勉強していない受験生にとっては難しく見えただろう。	やや難

2025 神戸大学（前期）数学（文系）概評

<b>3</b>	〈記述形式〉 確率 ・ 確率の基本計算 三角比 ・ 三角形の面積	さいころの出た目によって定まる点に関する確率の問題。(1), (2), (3)とも題意の条件を $\angle AOB$ の大きさについての条件に帰着できるので、一層のことそれぞれの $a, b$ の値に対する $\angle AOB$ の大きさを表にするとわかりやすい。根元事象の総数は 36 なので、正確にそれぞれの事象の総数を数えてほしい。	標準
----------	--	---	----

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	場合の数 確率	平面図形	数学と人間の活動		
2025	[2]	[2]		[3]	[3]				
2024			[3]		[2]		[2]		
2023			[1]		[2]		[3]		
年度	数学 II						数学 B	数学 C	
	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	平面ベクトル	空間ベクトル
2025	[1]					[1]			
2024			[3]		[1]	[1]	[1]		
2023		[1]	[1], [3]						

※ [ ]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

神戸大学合格のためには、まず基礎を確実に理解し、基礎～標準レベルの問題の解法を身に付け、計算力と記述力を養成することが大切である。神戸大学の問題では、難易度は基礎～標準的ではあるが少し「つまづく要素」を含んでいることが多い。だから、日頃から問題を丁寧に読み題意を把握し、最後まで解き切る練習をしておきたい。大問数が3題と少ないので、1つの大問に種々の分野の問題を詰め込もうという意図が感じ取れる。よって、出題範囲を包括的に満遍なく学習し苦手分野をつくらないことが大切である。