

■ 2025年度 入試問題分析シート ■

神戸大学

前期日程

科目

数学(理系)

総 括

難易度(昨年比)	難化	昨年並	易化
分量(昨年比)	増加	昨年並	減少

〈総 論〉

今年度も例年通り、120 分 5 題の出題であった。どの大問も、2〜3 個の小問に分かれて出題されているので、取り組みやすい。難易度・分量共標準であり、神戸大理系の数学としては例年通りである。

〈特記事項・トピックス〉

今年度は、数学Ⅲからの出題が 2 題あり、昨年の 3 題から減少している。昨年出題のなかった証明問題が、今年は 2. 4. 5. で出題されている。3 年ぶり(2022 年以來)に、確率が出題されなかった。

〈合格への学習対策〉

例年、「大問を完答する」ことよりも、「小問を 1 つずつ解き切る」ことが重要であり、どの小問を取りこぼすか、によって合否が分かれることが多い出題であり、今年度もそうである。難問の出題は避けているので、標準的な問題の演習を通じて、自力で問題を解き切れるような「手が動く」勉強を心がけてほしい。

設問ごとの分析

問題 番号	出題 形式	範 囲	分野・テーマ	特徴(内容分析・解答上のポイント)	問題 レベル
1.	記述	Ⅱ	方程式の実数解の個数	絶対のついた関数で表された曲線の概形を描き、曲線 C と直線 l の共有点の個数についての条件を求める問題。(1) で曲線の概形を描くので、(2) は図形的に考えるのが自然な流れである。	標準
2.	記述	Ⅰ・Ⅱ ・ B	小数部分, 不等式の証明・数列	小数部分についての論証問題。(1) は分子を有理化すれば、結論は明らかになる。(2) では「 $3n-1/a_n$ を超えない最大の整数」を示しておくことよ。(3) は数列 $\{a_n\}$ が減少数列であることを用いて「 $m \neq n$ のとき、 $a_m \neq a_n$ である」ことに気づくと、簡単である。	やや難
3.	記述	Ⅲ	媒介変数表示された曲線	媒介変数表示された曲線で囲まれた部分の面積を求める問題。最初に対称性を示しておけば、絶対値の場合分けは不要。	標準
4.	記述	C	空間座標	座標空間内の三角形の面積についての問題。(1) の証明は背理法がやりやすい。(3) では、A, B が定点なので、PH が最小のときに三角形 ABP の面積も最小となる。	標準
5.	記述	Ⅲ	微分法, 曲線の長さ	曲線の長さや距離などの条件によって関数を決定していく問題。(1) では、導関数が常に 0 であることを示す。(2) は与えられた条件を立式すると、定積分で表された等式になるので、両辺を t で微分して計算を進めていくと、(1) の利用に気付ける。	やや難

「問題レベル」は、本大学・学部を志望している受験生の入試レベルを基準に、問題の難易度を 5 段階〔難・やや難・標準・やや易・易〕で判断しています。昨年対比ではありませんので、総括の難易度(昨年比)とは連動しません。