

■ 2021年度 入試問題分析シート ■

北海道大学

前期日程

科目

文系数学(看護, 作業療法含む)

総括

試験時間	90分	難易度(昨年比)	難化	昨年並	易化
満点(配点)	150点	分量(昨年比)	増加	昨年並	減少

〈総論〉

数Ⅱ, 数Bのみの出題であった。全体的に教科書をしっかりやりこんでいれば, 得点できると思われる。

〈特記事項・トピックス〉

昨年出題されなかった数列, ベクトルが出題され, 確率の出題はなかった。

〈合格への学習対策〉

まず, 教科書をしっかり理解し, 基本的な問題を何回も解いておくことで, しっかりとした基本の力を身につけてほしい。最近の傾向や, ここが出題されやすいといった情報に振り回されず, どこからでも出題されると考えて, まず教科書, 教科書準拠の問題集を用いて演習し, さらに過去問などに進んでほしい。

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	B	数列	(1)は和が与えられた数列の一般項を求める基本的な出題。(2)は数列の和を階差の形に直して求めるもの。教科書に類題がある程度に有名かつ基本的なものである。	やや易
2	記述	B	平面ベクトル	(1)は内積を用いて点の位置ベクトルを求めるもの。(2)は平行線の性質を用いて線分の長さの比を求めて(1)の結果を用いる。(3)は与えられた等式をなるべく簡単に直してからベクトルの大きさを2乗して計算するとよい。	標準
3	記述	Ⅱ	三角関数	(1)は角の関係に気付けばよい。加法定理を用いると, 計算量が増える。(2)は方程式 $f(x) = 0$ を t の方程式に直して, まず t を求める。このとき, t の取りうる値の範囲に注意すること。	やや易
4	記述	Ⅱ	微分法(最大値) 積分法(面積)	(1)は放物線と直線の交点の x 座標を求め, 定積分により面積を求めるもので, よく知られた定積分の公式を用いると計算が楽である。(2)も定積分を用いて面積を求める基本的な問題である。(3)は(1), (2)の結果を用いて作った関数を微分して増減を考えて最大値を求めるものである。	標準

「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。