

■ 2025年度 入試問題分析シート ■

北海道大学	前期日程	文系(看護, 作業療法含む)	科目	数学
-------	------	----------------	----	----

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>

①のような教科書や問題集等で見たとのことのある問題があった一方で、④のような問題集等でほとんど見ないような問題もあり、昨年に比べると解きにくいセットになっていた。また、頻出分野である「確率」や「積分」を使う問題や、2次関数に関する問題は出題されなかった。

<特記事項・トピックス>

- ・2年連続で、定数数列に変形することと部分分数分解をして和を計算する問題が出題された。
- ・本格的な図形の問題(初等幾何やベクトルを利用する問題)が出題されなかった。

<合格への学習対策>

入試で基本的な問題が確実に得点できるように、まずは教科書にある問題を解けるようにしたい。また、結果だけでなく、結論に至る過程も自分の言葉できちんと説明できるように、記述式の答案を書く練習もしておくことが必要である。1つの計算ミスが致命的になりかねないので、計算もおろそかにすることなく、正確に実行できるように普段から練習しておきたい。

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	微分	3次関数のグラフとそれに接する直線に関する問題。(2)は点(-3, -6)が接点であるとは限らないので、接点の座標を設定して計算を進めていかなければならない。	やや易
②	記述	I	三角比	不等式を満たす整数の組とそれを3辺の長さとする三角形に関する問題。冒頭の条件を満たす整数の組(a, b, c)は10個だけであるから、(2)までは地道に調べていけばよい。(3)は余弦定理を利用して計算する。	易
③	記述	B	数列	係数が定数でない隣接3項間漸化式に関する問題。(2)は(1)の誘導を利用して数列{ a_n }の一般項を求める。(3)は $\frac{1}{n(n+1)} = \frac{1}{n} - \frac{1}{n+1}$ であることを利用して和を計算する。	標準
④	記述	Ⅱ	指数関数	与えられた条件を満たす関数を決定する問題。(1)や(3)は、 $f(1) = 2$ であることが利用できるようにxやnに適切な値を代入して計算する。(4)は有理数を適切に設定して計算を進めていくとよい。	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。