

■ 2009年度 入試問題分析シート ■

《速報版》

北海道大学

前期日程

科目

理系数学

総括

試験時間	120分	難易度(昨年比)	難化	昨年並	易化
満点(配点)	理学部—数学重点—210点、 物化生地重点—140点 理学部以外—150点	分量(昨年比)	増加	昨年並	減少

〈総論〉

昨年に比べ、一問毎のレベルが標準化された。

〈特記事項・トピックス〉

- ・ 場合の数・確率が昨年に続き出題されなかった。
- ・ 数C分野が出題されなかった。(3において、直線が放物線の焦点を通っているが、独立した出題とはなっていない。)

〈合格への学習対策〉

入試標準レベルから上のレベルまで、確実に解く力を付けてほしい。

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	数I 数B	図形と計量 空間図形	三角錐の体積を、展開図から求める。 空間座標を考える。 (文系4と共通)	標準
2	記述	数B 数III	数列の和 数列の極限	(1) 線分長の平方の和。 (2) 数列の極限。	標準
3	記述	数II 数B	直線のなす角 2点間距離	(1) 放物線の接線、2直線のなす角の余弦。 (2) 直線の線対称問題。 (3) 直線が通る定点。 (4) 線分の長さの最小値(相加平均・相乗平均)。	標準
4	記述	数III	微分	(1) 三角形の外心を求める。 (2) 三角関数および分数形の微分により関数の最小値を求める。	やや易
5	記述	数III	積分 数列の極限 無限級数	(1) 定積分。 (2) 定積分の漸化式化。 (3) 数列の極限(はさみうちの原理)。 (4) 無限級数	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。