

■ 2026年度 入試問題分析シート ■

東北大学

前期日程 理系

科目	数学
----	----

総括

試験時間	150分	難易度(昨年比)	難化	昨年並	易化
満点(配点)	450~850点	分量(昨年比)	増加	昨年並	減少

〈総論〉

昨年の⑥(2)のような難問がなく、どの問題も手がつけやすいという点で、昨年比からすれば易化といえよう。ただし、細かい点にも注意し、丁寧に記述しようとする、それなりに差がつく問題セットになっている。時間との兼ね合いもあるが、十分に実力を判定できるであろう。どの大問も小さな設問に分けられており、たとえ数学が苦手でも設問ごとに部分点は確保するようにしたい。数学が得意な受験生であれば、かなりの高得点が期待できるであろう。全体としては、数学Ⅱの微積分、数学Ⅲの微積分、整数、確率、空間図形、最大最小等、東北大の頻出分野から万遍なく出題されており、計算量も無理なくバランスがとれている。

〈特記事項・トピックス〉

①は文系①との共通問題、②は文系②との共通問題で、これは昨年も同様の形式である。

昨年は出題のなかった整数の出題があった一方で、頻出の複素数平面からの出題は昨年に引き続き見られなかった。

東北大理系頻出の数学Ⅱの微積分 ①, ③ が出了。

〈合格への学習対策〉

難易は年によって変化するので、ある程度高いレベルを想定して対策しておくのがよい。高校数学全体から万遍なく出題されるが、頻出分野といえるようなものも一定程度ある。過去問の研究は必須である。解決の方針が立つ問題については、ミスなく最後まで解き切るための計算力や過不足のない記述をするための論述力が重要である。また、難度の高い問題にも粘り強く取り組んで思考力を鍛えておきたい。駿台のテキストに沿って徹底した学習を積むことは有効な対策となろう。

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 Ⅱ	微分法 図形と式	放物線 $y = x^2$ の接線に関する論証と、それに関連する垂直二等分線の y 切片の最小値を考察する問題。基本的に、正確に計算していけばよい。	やや易
②	記述	A	整数	$a^2 + 2b^2 = c^2$ を満たす正の整数 a, b, c に関する論証問題。(1)の結果を利用すれば(2)は直ちに示される。(3)も類題の経験があるであろう。	やや易
③	記述	Ⅱ Ⅲ	微分法 微分法	3次関数と4次関数のつぎはぎ関数の係数を決定し、最小値を求める問題。(1)はつなぎ目における連続性と微分可能性を考えればよい。	標準
④	記述	A A C	確率 整数 平面上の曲線	座標平面上のランダムウォークに関する確率の問題。コツコツ数えればよく、東北大らしい問題である。(3)の「いずれか」は「時刻6」に決まってしまう。	やや易
⑤	記述	Ⅲ C	微分法・積分法 平面上の曲線	パラメタ表示された曲線とその y 軸に平行な接線及び x 軸とで囲まれる図形の x 軸周りの回転体の体積を求める問題。多少計算量が多いがやることは決まっているので、丁寧に遂行すればよい。	標準
⑥	記述	C A	ベクトル 図形の性質	空間内の7点のうち6点が異なり5点が同一球面上にあって、あるベクトルの条件を満たしているときの、点の位置関係に関する論証問題。(2)は方べきの定理の逆を利用することがポイントである。	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。