

平成29年 東北大学前期日程試験【数学】問題分析

1 今年(H29)の傾向

総評・講評(大問毎に)

理系

①(図形と方程式) (1)は解いてほしい。グラフを活用して場合分けを行う。

②(確率) (2)は丁寧な数え上げが必要。

③(整数の性質、場合の数) 条件はすぐに求められる。条件を満たす組合せは丁寧な数え上げが必要。

④(ベクトル) (1)はメネラウスの定理を用いると楽。

(2)はベクトルそのものを求めようとする大変。同値な条件に気付くかどうか。

⑤(複素数平面) (1)は易しいが、(2)の方針が立てづらい。

(1)で求めた式を(2)で使いやすい形で言い換えられるかがポイント。

⑥(積分法・三角関数) (1)積分は同形出現の典型問題。

(2),(3)は三角関数の積和公式を用いる。

総評

難化した。手のつけられないような問題はないが、全体的に計算量が多く、速さと正確さが求められる。

2 合否ライン（予想）※他の教科が合格ラインをとったときの得点（%）予想

【理系】

理学部	55 %	歯学部	45 %	保健/ 放射線	45 %
工学部	50 %	薬学部	50 %	"/検査	45 %
医学部	65 %	農学部	45 %		

3 来年受験する生徒へのアドバイス

典型問題をしっかりこなし、計算の正確性も上げていこう。  
場合の数・確率は近道のない数え上げが求められる問題が増えており、  
日頃から類型問題で整理された数え上げ方を訓練していこう。