

## 早稲田大学 理工学部 数学 講評

### 〔総合分析〕

出題形式	記述式
試験時間	120分
特徴・その他	

### 〔大問別講評〕

番号	出題内容	コメント	難易度
I	数学的帰納法による等式、不等式の証明。極限	積分による関数を用いた頻出問題。	標準
II	三次方程式の実数解を用いた不等式の証明。極限	解を用い計算が繰り返し方程式の解である条件を与えた問題。平成9年にも理工で出題されている。	標準
III	三項間の漸化式を用いた証明問題	<u>昨年の理工の問題と同様</u> に漸化式を証明の手段とする問題。この出題形式は早稲田大学に限らず増加の傾向にある。	標準
IV	期待値		基本
V	線分の通過による領域の面積を求める問題。媒介変数を用いた積分。	$x$ 座標を固定することで $y$ の範囲から線分の通過を予想する。境界が三角関数によるパラメータ表示になる良問。	標準

### 〔総合コメント〕

<p>昨年の問題よりも計算量が増加した。試験時間の配分を考えないと解答に偏りがでる。 また空間座標は今まで必ず出題されていたが本年は見送られた。70パーセント必要か。</p>
---