

出題分析		
試験時間 100 分	配点 150 点	大問数 4 題
分量(昨年比較)[減少 同程度 増加]		難易度変化(昨年比較)[易化 同程度 難化]
【概評】 入試日程が 10 日程早くなった。一部の記述式を含む短答式 4 題の構成。数 B の統計からも出題されており、受験生は戸惑ったであろう。分量も増加し、難易度もかなり高くなった。受験者層の中でも最上位層が集う慶大医学部といえども、受験者はかなり苦しんだことだろう。また、昨年度に引き続き確率漸化式が出題された。		

設問別講評			
問題	出題分野・テーマ	設問内容・解答のポイント	難易度
[I]	小問集合 (1)(2)確率分布と統計的な推測 (3)区分求積法 (4)複素数平面 (5)有理数と無理数 整数	小問の数が増え、数 B の統計分野から出題された。受験者の学力を考えると、落とせる問題は無い。 (1)(2) 標準化、確率密度関数の基本的な内容であったが、対策していない受験生もいたのはいか。空欄(い)の文章には解釈の余地があるように思われる。「この年の高校3年生女子の中で、生徒の身長が(い)cm 以下のとき身長が低い方から 2.5%の中に入る」のようにした方が、文意が伝わりやすかったのではないだろうか。 (3) 区分求積である。3倍角の公式を使ってもよい。 (4) 複素数平面上の三角形の面積を問う問題。 $\triangle ABC$ の特徴に気づけば容易。 (5) 有理数と無理数に関する基本的な問題。	やや易
[II]	確率 (確率漸化式) 統計 (期待値・分散)	頻出分野の確率漸化式。袋の中にはつねに赤玉が3個入っていることに注意して、状況をしっかり整理すれば難しくはない。 c_n の計算がやや大変であるが、受験者層を考えると、この計算に失敗するようでは合格は厳しくなるだろう。 統計分野から期待値と分散を求める問題が出題された。公式に当てはめて計算するという基本的な問題ではあるが、対策をしていなかった受験生も多いだろう。	標準

設問別講評			
[Ⅲ]	多項式の性質 微分法・積分法	合成関数や関連する微積分に関する問題。 (1)(ii)は多項式の解の個数に着目するか、合成関数の最高次の係数に着目する。(2)で空欄(い)が誘導であると気づき、うまく(1)(ii)が使える形にできたかで出来が分かれたと思われる。 (2)(iii)では $(x - a)$ の形に気がつけば、本学受験生としては容易な微積分の計算であるが、気づかなければ正答することは難しいだろう。	やや難
[Ⅳ]	平面座標 空間座標	前半は平面座標、後半は空間座標に関する問題。題意の把握が難しいが、本質的には「ビリヤード」の状況である。鏡面での光の反射を思い浮かべることができた受験生は大きく合格に近づいただろう。(1)は図形的に考えることもできるが、(2)はベクトルを用いることが確実だろう。例えば、方向ベクトルが (α, β, γ) の直線が平面 $y = 0$ で反射すると、反射直線の方向ベクトルは $(\alpha, -\beta, \gamma)$ になる。	難

合格のための学習法
<p>私立大医学部の最難関ということもあり、受験者のレベルも試験の難易度も非常に高い。そうはいっても標準的な問題も出題されるので、そのレベルであれば後半の問題をしっかりと解き切れるかも合否に大きくかかわってくるだろう。短答で答える形式なので素早く結果を出すことが重視されているが、そのために計算が疎かになってはいけない。大問によっては解けない空欄があっても次の問が解けることもあるので、より広い視野を持って解ける問題を探すことが大切である。今年の出題傾向から、確率統計の分野の勉強も疎かにしてはいけない。首都圏の国公立大医学部医学科と同等、もしくはそれ以上の受験者層がひしめく慶應義塾大学医学部であるだけに、計算量・質ともに重厚な出題を今後も想定して対策を行いたい。</p>