

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]
<p>【概評】</p> <p>一部の記述式を含む短答式 4 題の構成。数学 B の統計からも出題されているのは昨年と同様で、受験生には慣れたものだったろう。異常に難しかった昨年よりは分量も減少し、難易度も下がった。しかし、実際には要領の良さも高いレベルで求められ、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、昨年に引き続き確率漸化式が出題された。</p>		

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)確率分布と統計的推測、三角関数の積分 (2)集合 (3)空間ベクトル	小問の数が減った。昨年同様、数学 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)統計の範囲の問題であるが、期待値と分散の定義は親切に書いてあるので、確率密度関数を知っていれば、数学Ⅲの積分をするだけである。 (2)2 つの集合が共通部分を持つ範囲を求める問題である。余事象を使うとうまく解ける。 (3) 平行四辺形の面積に関する基本的な問題である。大問 I の中でも特に易しい。	やや易
[II]	確率、数列(確率漸化式) 統計(期待値・分散)	頻出分野の確率漸化式。袋の中の赤玉は増えることはないので、例年と比べて簡単な問題である。かつての、慶大医学部受験生のような「超」上位層をも苦しめた確率漸化式の時代からは隔世の感がある。後半の期待値や分散はやや大変であるが確実に計算をしたい。この大問も受験者層を考えると、落とせない。	やや易

[Ⅲ]	複素数平面 多角形	1 の 7 乗根に関する複素数平面の問題。小問 7 題であり、(5)のみ記述式であった。 受験者にとって簡単な問題も多いが、(3)はあたりをつけるのが難しい。(4)は(2)、(3)と関係がなく、易しい。(5)は試験場ではなかなか苦戦するだろう。この大問の最大の特徴は、(6)、(7)がそれまでの小問とは独立していること、そして(7)が大変に易しいことである。(7)は医学部受験生には解けない「はずの無い」レベルで、確実に解きたい、といったところであるが、(5)までの小問で息切れしてしまい、(7)までは目を通さなかった受験生もいるだろう。(7)は問題文特有の威圧感、最後の小問であることへの先入観から試験場では「難問」に見えてしまい、難しく考えて解けなかった受験生がいたものと思われる。	やや難
[Ⅳ]	分数関数 極大値・極小値 面積・極限	分数関数 $f(x) = \frac{1}{x-1} - \frac{a}{x^2}$ に関する問題。(1)、(2)は基本的な問題であるが計算がとにかく大変である。 (3)で極値を持つ必要十分条件を問われており、しっかり増減表を書いて完答したい。 (4)では唐突に $g(a) - 3$ を解に持つ 3 次方程式を問われているが、この式を用いて極限計算するのが難しい。 $S(a)$ も普通に計算すると \log が出てくるので、うまく計算をしなければ極限を求めるのは難しい。	難

合格のための学習法

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が、標準的な問題も出題されるので、その問題を最後まで解き切れるかも合否に大きく関わってくるだろう。短答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問題があっても次の問が解けることもあるので、広い視野を持って解ける問題を探すことが大切である。この 2 年間の出題傾向から、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想定して対策を行いたい。