

出題分析			
試験時間	80 分	配点	150 点
		大問数	6 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>例年通り試験時間に対して設問数が多いセットである。昨年と比べて計算量は若干少ないものの場合分けや緻密な数値計算が求められ、制限時間内に完答するのは難しいと思われる。数列、空間図形、確率、微分積分など昨年と同じ分野の出題が目立つ。</p> <p>形式面は英語と共に記述式採点可否の判断に用いられる前半 3 題マーク式と、基準点に達した場合に採点される後半 3 題記述式である。解き切ることよりも、記述式採点可否の判断に用いられる前半 3 題のマーク式を重点的に得点し、残りの時間を後半 3 題の記述式に使うことが戦略的にも良いだろう。計算や論証を完璧に行おうとすると骨が折れる問題もあるものの、マーク式であることを活かして手短かに切り抜けることも試験本番では必要である。</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
1	小問集合 (1) 積分法 (2) 図形と方程式	例年通り小問集合であり、手短かに済ませたい。 (1) 対称式についての問題。対称式を活用することを意識すれば定積分の計算もそこまで煩雑にはならない。積分区間の下端が $-a$ であることに注意。 (2) 座標平面上の円に関する問題。空欄(11)は適切な図を描くことで分かる。最後の交点を求める際には円の方程式と直線の方程式を連立させるのが確実である。	やや易
2	数列	連立漸化式についての問題。 (1) (2) 順番に代入していくだけである。 (3) 求めるのは、一般的に成り立つ漸化式であるが、これは $n=1$ でも成り立たなければならないことから、(マーク式ゆえに通用する方法だが) n に具体的な数字を入れて考えてもよい。 (4) (3) の結果を用いる。 (5) 総和を機械的に求める。記述式では通用しないが、最後は(3)と同様に上位層は $m=1$ などの具体的な値を入れて求めているだろう。	標準

設問別講評			
3	確率	コインを用いた問題であるが、表と裏の出る確率に偏りがあることに注意。条件は複雑に見えるが、順番に書き出して計算すれば容易に理解できる。数学的な難しさは無いのだが、試験場特有の緊張感の中では身構えてしまい、難問に化ける問題である。X の期待値を求めるところでは、期待値の分解を用いて、各位の期待値を求めてから計算することもできる。	標準
4	対数関数 二次関数 微分法	対数が含まれた 2 次方程式についての問題。特に難しい要素は無いが、対数関数、2 次方程式の解の配置、微分法と様々な分野を必要とする総合問題であるので、その中に勉強不足の分野が含まれていると行き詰まる。典型的手法のみで普段の勉強がそのまま点数に直結する問題といえる。(4) 現実には慶應経済の受験者層は「積の微分法」を習得しているので、それを用いただろう。	標準
5	空間ベクトル	空間ベクトルについての問題。計算が楽なうえ、(3) まではかなり基本的であり、落とせない。基底のベクトルは OA、OB、OD とすればよいことはすぐにわかるだろう。(4) は対称面で四角錐を切断し、三角錐の体積を比で求めればよい。現実にはこの類の問題は多くの受験生が苦手であり、出来は良くないと思われる。	やや難
6	高次方程式 積分法	3 次関数についての問題であり、差が付きやすい大問だろう。 (1) 解と係数の関係を用いる基本的な問題であるが、この問題で差が付いたかもしれない。 (2) 慶應経済の受験生なら、(1) が解ければ、落とせない。最終的な結論は、数値を真面目に計算せずに累乗の形で書いた方が、(3) を解く際に都合が良い。 (3) サービス問題。t の値の正負に注意しよう。	標準

合格のための学習法

例年、経済学部の数学科は大問 6 つに対して試験時間 80 分である。すなわち大問 1 つにつき 15 分もかけられない。この難易度では完答は厳しいため、計算力を精度とスピードのどちらの面からも上げていくことが重要である。試験時間に対して問題量が多いのでしっかり時間配分を考えて問題を解くこと。どの大問にも易しい小問が含まれているので確実に得点をするようにしたい。マーク式問題では真面目に解くより、マーク式の特徴を活かして解答することも必要だ。一部難しい問題も含まれ、試験時間が厳しいので、過去問演習を通じて、難易度を見極めてどの問題を解くかという問題の取捨選択の練習をし、試験本番に備えると良い。なお、[4], [5], [6]については[1], [2], [3]と英語の一部の問題が一定以上できてないと採点されないことにも注意すること。