

早稲田大学 基幹/創造/先進理工学部 数学 講評

出題形式	記述式
試験時間	120分
特徴・その他	全問記述式

〔大問別講評〕

番号	出題内容	コメント	難易度
[Ⅰ]	微分積分	(2)までは簡単である。(3)は方針はわかるが計算が大変である。負の部分は正の領域に折り返して考える。(3)置換すると計算がラクになる。	標準
[Ⅱ]	高次方程式	pq の約数が $1, p, q, pq$ のみであることを注意。解はすべて整数であることを解と係数の関係から気が付く。(2)は慎重に解を書き出し確実に得点したい。	やや易
[Ⅲ]	数列 極限	(2)は帰納法で示そう。(1)と(2)の設問から十分大きな n に対して $[a_n] = 1$ であることに気が付くかどうか。	標準
[Ⅳ]	空間図形	(1)は $A \cup B$ や $A \cup B \cup C$ を求めるのでダブりの部分を考えていく。(2)は体積に着目をすればよいので得点したいところ。(3)は共通部分の体積は積分で求めればあとは(1)を使う。	やや難
[Ⅴ]	微分積分	計算ミスなく処理したい。(3) $1-a$ で割る際正負で場合分けをする。注意力が必要な問題である。	標準

〔総合コメント〕

今年は例年通りの難易度と計算量であった。〔Ⅰ〕、〔Ⅱ〕、〔Ⅴ〕でどれだけ失点しないかが大事。やることは明確なだけに実際に答えが合っているかどうかモノを言う。〔Ⅲ〕の(3)で前問の誘導の意図に気づけるかどうか。〔Ⅳ〕の(1)の1部や(2)が得点できるかどうかである。