



2017年度 杏林大学 一般入学試験

I  $a = ①, \frac{i}{u} = \frac{1}{4}, \frac{eo}{kik} = \frac{27}{512}, k = ②, \frac{co}{sa} = \frac{4}{9}, \frac{si}{s} = \frac{1}{2}, \frac{se - \sqrt{tachi}}{tete} = \frac{11 - \sqrt{41}}{10}$

II  $a = 1, i = 1, u = 0, e = 2, o = 3, \frac{ka}{ki} = \frac{1}{5}, k = 0, \frac{ke}{ko} = \frac{7}{5}, \frac{sa\sqrt{si}}{s} = \frac{2\sqrt{5}}{5},$   
 $se = 2, \frac{so - X}{ta} = \frac{7 - X}{4}, ch = 2, \frac{tsu}{te} = \frac{4}{3}, to = 3, na = -2, su = 0$

III  $ai = -2, ue = -2, \frac{oa\sqrt{ka}}{kik} = \frac{-\sqrt{3}}{60}, \frac{ke}{sa} = \frac{-2}{5}, \frac{sis}{sen} = \frac{-1}{20}, \frac{ta}{chi} = \frac{1}{5}, tsu = 0, \frac{tet}{na} = \frac{-1}{5}, ni = 0$

IV  $\frac{a - \sqrt{i}}{u} = \frac{3 - \sqrt{3}}{3}, \frac{e\sqrt{o}}{ka} = \frac{2\sqrt{3}}{9}, \frac{ki}{k} = \frac{2}{3}, k = 3, co = 6, sa = 4, si = 2, \frac{s\sqrt{se}}{sota} = \frac{4\sqrt{3}}{15}$



2017年度 杏林大学 一般入学試験

【 講 評 】

今回のすべての問題はテーマが明確なので自分の得意分野から解き始めるべきである。近年の問題と同程度のものであるが、考え方及び計算のレベルが高いものも含まれている。I の前半部分、Ⅲ、Ⅳは正答したい。Ⅱは球面と平面の共通部分(交線)の問題であるため少し珍しいが幾何的考察またはベクトルで解答できるので粘り強く考えてもらいたい。

I 確率	やや難
複数回の試行であるため、問題の誘導に従って4回(試合)程度を具体的に書き出し、結果の規則性を把握することが大切である。最後の設問では回数(試合数)に対して適切な場合分けが求められる。	
II 空間座標	標準
設問(a)の後半を求められるかが、その後の得点を大きく左右する。設問(a)の後半は幾何またはベクトルを用いて円の中心を直接求めるべきである。設問(b)は(a)で求めた結果を用いて、適切に誘導に従えば良い。本問は確実に正答したい。	
III 極限	標準
三角関数に関する基本的な極限計算の問題。倍角公式や和積の公式を用いた変形を、早く正確に行うことが重要である。最後の問題は、グラフを描いて図形的に考察をすることが有効である。	
IV 媒介変数	やや易
媒介変数表示に関する曲線の長さ及び面積を求める問題。計算が平易であるため、早く正確に行うことが重要である。本問は確実に正答したい。	

最終合格へのラストスパート!!!!!!

# 医学部後期入試対策講座

埼玉医科大・昭和大・近畿大・日本医科大・大阪医科大・関西医科大 申し込み受付中

イシャ ニナロウ

お問い合わせは ☎0120-148-276