

早稲田大学 商学部
2024 年度 入試問題の訂正内容

<一般選抜>

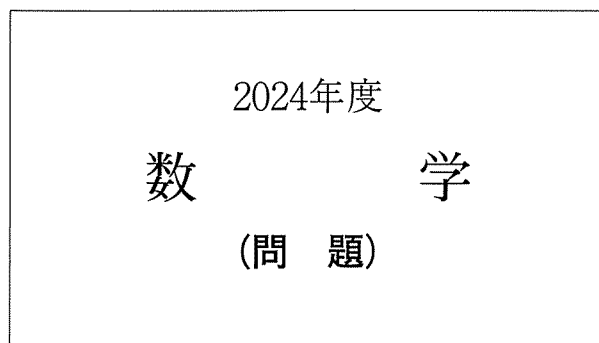
【数学】

●問題冊子 4 ページ : 1 (3)

(誤) 数列 $\{a_n\}$ が次の条件を満たしている.

(正) 正の実数の数列 $\{a_n\}$ が次の条件を満たしている.

以上



〈R06183616〉

注 意 事 項

1. 試験開始の指示があるまで、問題冊子および記述解答用紙には手を触れないこと。
2. 問題は4～5ページに記載されている。試験中に問題冊子の印刷不鮮明、ページの落丁・乱丁および記述解答用紙の汚損等に気付いた場合は、手を挙げて監督員に知らせること。
3. 解答はすべてHBの黒鉛筆またはHBのシャープペンシルで記入すること。
4. 記述解答用紙記入上の注意
 - (1) 記述解答用紙の所定欄（2カ所）に、氏名および受験番号を正確に丁寧に記入すること。
 - (2) 所定欄以外に受験番号・氏名を記入した解答用紙は採点の対象外となる場合がある。
 - (3) 受験番号の記入にあたっては、次の数字見本にしたがい、読みやすいように、正確に丁寧に記入すること。

数 字 見 本	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
---------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

- (4) 記述解答用紙の裏面に解答を記入しないこと。但し、裏面は計算のために使用してよいが、採点の対象とならない。
- (5) 記述解答用紙を折って使用する場合は、記述解答用紙にある指示に従うこと。
5. 試験終了の指示が出たら、すぐに解答をやめ、筆記用具を置き記述解答用紙を裏返しにすること。
6. いかなる場合でも、記述解答用紙は必ず提出すること。
7. 問題冊子の余白等は適宜利用してよいが、どのページも切り離さないこと。

1

ア

～

エ

にあてはまる数または式を記述解答用紙の所定欄に記入せよ.

(1) 不等式 $\left| \frac{2024n}{1-46n} + 44 \right| < \frac{1}{2025}$ を満たす正の整数 n の最小値は ア である.

(2) n を 2 以上の整数とし, $a_1, a_2, a_3, \dots, a_n$ を正の整数とする.

$$a_1 = 1, \quad a_{i+1}^3 < 27a_i^4 \quad (i = 1, 2, 3, \dots, n-1),$$

$$\sum_{i=1}^{n-1} \frac{a_i}{a_{i+1}} = \frac{a_1}{a_2} + \frac{a_2}{a_3} + \frac{a_3}{a_4} + \dots + \frac{a_{n-1}}{a_n} < 1$$

であるとき, a_n のとりうる値の最大値は イ である.

(3) C を 1 でない正の実数とする. 数列 $\{a_n\}$ が次の条件を満たしている.

$$a_1 = C, \quad a_n^{n+1} a_{n+1}^n = C^{-(2n+1)} \quad (n = 1, 2, 3, \dots)$$

このとき, 一般項 a_n を C を用いて表すと, $a_n =$ ウ である.

(4) 座標平面において, 放物線 $y = x^2$ を C とする.

点 $P(s, t)$ から放物線 C に異なる 2 本の接線が引け, その接点をそれぞれ A, B とする. 線分 PA, PB と放物線 C で囲まれた図形の面積が $\frac{144}{125}$ であるとき, s, t の満たす方程式は, エ である.

2

座標平面において、単位円上の 24 個の点を

$$P_n = \left(\cos \frac{n}{12}\pi, \sin \frac{n}{12}\pi \right), \quad (n = 1, 2, 3, \dots, 24)$$

とする. 1 から 24 までの番号をつけた 24 枚のカードから 4 枚取りだす. 取りだしたカードの番号を a, b, c, d とするとき, 4 点 P_a, P_b, P_c, P_d を頂点とする四角形を R とする. 四角形 R の面積のとりうる値を大きい順に $S_1, S_2, S_3, \dots$ とする.

次の設問に答えよ.

(1) S_2 を求めよ.

(2) 四角形 R の面積が S_3 になる確率を求めよ.

3

座標空間において、4 点を $A(0, 0, 2), B(-1, 0, 4), C(1, 1, 0), D(0, 0, 1)$ とする.

次の設問に答えよ.

(1) P を直線 AB 上の点とすると、三角形 PCD の面積の最小値を求めよ.

(2) Q, R を直線 CD 上の 2 点とし、 $QR = \sqrt{3}$ とする. 三角形 QAB の面積と三角形 RAB の面積の和の最小値を求めよ.

[以 下 余 白]

記 述 解 答 用 紙

〈2024 R 06183616〉

受験番号	万	千	百	十	一
氏名					

(注意) ・ 所定欄以外に受験番号・氏名を記入してはならない。
記入した解答用紙は採点の対象外となる場合がある。
・ 受験番号は上下の両欄に記入すること。

1

2

3

〈2024 R 06183616〉

受験番号	万	千	百	十	一
氏名					

(注意) ・ 所定欄以外に受験番号・氏名を記入してはならない。
記入した解答用紙は採点の対象外となる場合がある。
・ 受験番号は上下の両欄に記入すること。

数 学

採 点 欄

3

(1)

採 点 欄

1

ア	イ	ウ	エ

採 点 欄

2

(1)

(2)

この線で二つに折ること

(2)