— 過去問分析ノート

過去問 2022–2026 年度

慶應義塾大学 数学

どの大問から解いて、どれを捨てるか

5年・20問 | **解く順・捨て問・定石**

最難関医学部の現役医大生が全問を解いて監修 白衣のものさし

目次

この冊子の使い方 3
1. 慶應義塾大学 数学の分析 5
2. 解く順と捨て問 12
3. 慶應義塾大学に出る定石 16
4. 見抜く練習（16 問・易しい順） 19
5. 選び分けの練習（1 組） 74
6. このノートで過ごす 3 か月 84
7. 過去問（問題だけ） 101
8. 解答・解説 122

1. 慶應義塾大学 数学の分析

2022〜2026 年度の 5 試験・20 問を、1 問ずつ並べました。区分は、必答 6 題・勝負 14 題・捨て可 0 題。レベルの平均は 5.8（全大学共通の 1〜10）です。

1-1. 全問の一覧

2026年度 前期

大問	題	分野	レベル	目安	区分
I	確率密度・集合・平行四辺形の面積	統計的な推測・積分法・数と式・いろいろな式・図形と計量・ベクトル	4	20 分	必答
II	赤玉を 2 個ずつ取り出す操作の確率	場合の数と確率・数列・統計的な推測	5	25 分	必答
III	1 の 7 乗根と整数の問題	数列・いろいろな式・三角関数・微分・積分の考え・極限・平面上の曲線と複素数平面・数学と人間の活動（整数）	7	25 分	勝負
IV	関数の極大値と面積、極限	微分法・極限・いろいろな式・積分法	7	25 分	勝負

2. 解く順と捨て問

2-1. 時間の決まり（どの年も同じ）

- 最初の 3 分で 4 題すべてに目を通す。必答は、第 I 問が 20 分、2026 の第 II 問が 25 分。その時間で切り、残った空欄には印を付けて次へ。
- 勝負の大問は 1 題 25 分（2025 の第 IV 問は 30 分）。同じ大問の空欄は前から順に解く。前の答えが後ろの式に入るので、詰まったら仮の答えで先へ進み、後で見直す。
- 区分に「捨て可」はない（20 問すべてが必答か勝負）。大問を捨てず、前半の空欄から全部取りにいく。

2-2. 試験ごとの解く順と時間

順番は、必答 → 勝負 → 捨て可、同じ区分の中ではレベルの低い順。目安は、定石を知っている受験生が解き切る時間です。試験時間は、その年の募集要項で確かめてください。「練習」は 4 章の番号です。

2026年度 前期（解き切る目安の合計 95 分）

順	大問	題	区分	レベル	目安	練習
1	第I問	確率密度・集合・平行四辺形の面積	必答	4	20 分	—
2	第II問	赤玉を 2 個ずつ取り出す操作の確率	必答	5	25 分	4
3	第III問	1 の 7 乗根と整数の問題	勝負	7	25 分	—
4	第IV問	関数の極大値と面積、極限	勝負	7	25 分	—

練習 4　赤玉を 2 個ずつ取り出す操作の確率

2026年度 前期 第II問・必答・レベル 5・目安 25 分

練習 4 の答え

- **定石**：（イ）**状態ごとに確率を置いて漸化式**
- **合図の場所**：「操作Tをn回施し終えたときに、袋に入っている赤玉の個数をa_nとする」と「$a_n = 4$である確率をp_nとし」が出たら、赤玉の個数で状態を分けて、次の 1 回で移る確率の式を立てる合図。
- **最初の一手**：(1)で赤4個の状態の確率 p_n と赤2個の確率 q_n を置き、p_{n+1}・q_{n+1} の漸化式を立てる
- **この定石の「見たら」**：「n 回後に〜である確率」で、次の 1 回がいまの状態だけで決まる
- 解答の全文：慶應義塾大学 2026年度 前期 第II問 の解答