— 過去問分析ノート

過去問 2022–2026 年度

琉球大学 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. 琉球大学 数学の分析 5
2. 解く順と捨て問 10
3. 琉球大学に出る定石 14
4. 見抜く練習（10 問・易しい順） 16
5. 選び分けの練習（1 組） 39
6. このノートで過ごす 3 か月 47
7. 過去問（問題だけ） 64
8. 解答・解説 76

1. 琉球大学 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 11 題・捨て可 3 題。レベルの平均は 4.0（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
1	指数関数の定積分と、積分を含む等式	積分法	3	15 分	必答
2	双曲線関数のグラフと、直交する接線の長さ	数と式・指数関数・対数関数・微分法・積分法	4	20 分	勝負
3	複素数の冪の和と cos の値・極限	平面上の曲線と複素数平面・極限	4	20 分	勝負
4	3 回投げた目の最小値と条件付き確率	場合の数と確率	3	15 分	必答

2026年度 前期（解き切る目安の合計 70 分）

順	大問	題	区分	レベル	目安	練習
1	第1問	指数関数の定積分と、積分を含む等式	必答	3	15 分	1
2	第4問	3 回投げた目の最小値と条件付き確率	必答	3	15 分	2
3	第2問	双曲線関数のグラフと、直交する接線の長さ	勝負	4	20 分	—
4	第3問	複素数の冪の和と cos の値・極限	勝負	4	20 分	5

2025年度 前期（解き切る目安の合計 85 分）

順	大問	題	区分	レベル	目安	練習
1	第1問	e^x と有限の和の多項式の大小	必答	4	20 分	—
2	第2問	区間が動く log x の定積分の最小値	勝負	4	20 分	—
3	第4問	袋の玉を追加してから 2 個取る条件付き確率	勝負	4	20 分	4
4	第3問	四面体の頂点と平面への垂線の足	捨て可	5	25 分	9

練習 2　3 回投げた目の最小値と条件付き確率

2026年度 前期 第4問・必答・レベル 3・目安 15 分

1個のさいころを3回投げる。出た目の最小値を M とする。このとき、次の問いに答えよ。（50点）
問1 M が3以上になる確率を求めよ。
問2 M が3になる確率を求めよ。
問3 最初に出た目を X とする。M が3であったときに、X が6である条件付き確率を求めよ。

問い 1　最初の一手を決める合図は、問題文のどこにあるか。

問い 2　使う定石はどれか。

- （ア）条件の場合だけを分母にして比
- （イ）結果から原因を遡る
- （ウ）少なくとも 1 回は 0 回を 1 から引く
- （エ）戻さない抽出を組合せで数える

練習 2 の答え

- **定石**：（ア）**条件の場合だけを分母にして比**
- **合図の場所**：「M が 3 であったときに」。「〜であったときに」と条件が付いたら、全体ではなく、条件を満たす場合の中で数える合図。
- **最初の一手**：(問3) M=3 の 37 通りの中で X=6 の 7 通りの比で条件付き確率を求める
- **この定石の「見たら」**：「〜だったとき」「〜の条件の下で」の確率を、条件を満たす場合の中で数える
- 解答の全文：琉球大学 2026年度 前期 第4問 の解答