

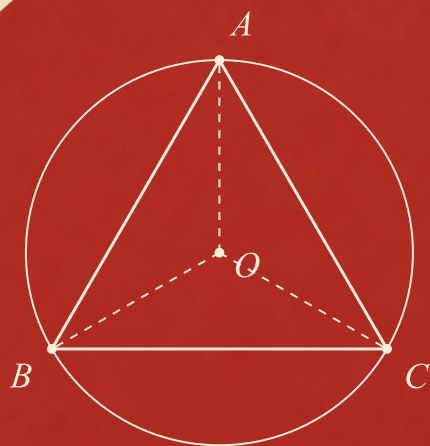
京都大学

理系（前期）

数学

過去問10年

2017-2026



問題編

年度別収録・別冊解答

株式会社Fermion 編

大学入試過去問シリーズ

京都大学

理系数学

2017～2026 年度 前期日程

問題編

株式会社 Fermion 編

Evolton



はじめに

本書は、京都大学の前期日程に出題された理系数学を収録した問題編です。2017～2026 年度のうち、収録年度一覧に示す 10 年度を新しい順に掲載しています。

各年度の問題を、文理区分と出題番号を保って掲載しています。解答・解説は同じ年度構成の解答編に収録しています。



本書の使い方

一年度を通して解くときは、出題当時の試験時間と選択条件を原問題冊子で確認してください。解き直しは分野索引から該当問題を探せます。



収録年度・問題

年度	問題	ページ
2026 年度	第 1 問、第 2 問、第 3 問、第 4 問、第 5 問、第 6 問	1
2025 年度	第 1 問、第 2 問、第 3 問、第 4 問、第 5 問、第 6 問	7
2024 年度	第 1 問、第 2 問、第 3 問、第 4 問、第 5 問、第 6 問	13
2023 年度	第 1 問、第 2 問、第 3 問、第 4 問、第 5 問、第 6 問	19
2022 年度	第 1 問、第 2 問、第 3 問、第 4 問、第 5 問、第 6 問	25
2021 年度	第 1 問、第 2 問、第 3 問、第 4 問、第 5 問、第 6 問	31
2020 年度	第 1 問、第 2 問、第 3 問、第 4 問、第 5 問、第 6 問	37
2019 年度	第 1 問、第 2 問、第 3 問、第 4 問、第 5 問、第 6 問	43
2018 年度	第 1 問、第 2 問、第 3 問、第 4 問、第 5 問、第 6 問	49
2017 年度	第 1 問、第 2 問、第 3 問、第 4 問、第 5 問、第 6 問	55
分野索引		61



2026 年度 京都大学・理系 第 1 問

【数学（理系）第 1 問】〈2026 年度・前期日程〉

a は 1 より大きい実数とし, k は実数とする. $0 < x < 1$ において定義された関数を

$$f(x) = \frac{1}{x^2 \left(\log \frac{a}{x} \right)^2}$$

とおく. $y = f(x)$ と $y = k$ のグラフの共有点がちょうど 2 個存在するような実数の組 (a, k) の集合を, 座標平面に図示せよ. ただし $\log x$ は自然対数とする. また, $\lim_{x \rightarrow +0} x \log x = 0$ が成り立つことを証明なしに用いてよい.

**2026 年度 京都大学・理系 第 2 問**

【数学（理系）第 2 問】〈2026 年度・前期日程〉

r は正の実数とする. 1 辺の長さが 1 の正四面体 $OABC$ において, 辺 OA 上に点 P をとる. 点 P が辺 OA 上のどこにあっても, 点 P を中心とする半径 r の球面が, 辺 BC と共有点をもたないような r の範囲を求めよ. ただし, 点 O, A は辺 OA に含まれ, 点 B, C は辺 BC に含まれるとする.