

大学への数学

2025年7月号



● 表紙の動物紹介

ベローシファカ (インドリ科)

ベローシファカは、マダガスカル島に生息するキツネザルの仲間です。独特な鳴き声が「シファーク」と聞こえることから、現地の人の間でこの名前が付きましました。長い脚が特徴で、9メートル以上も飛ぶジャンプ力を持ちます。

表紙デザイン 美浪可奈

表紙イラスト 大島 梢

特集 座標平面を駆け抜けよう

講義/数Ⅱ	平面座標と逆手流	雲幸一郎	2 b
要点の整理/数Ⅱ	座標平面の確認	飯島康之, 横戸宏紀	6 b
ベーシック演習	座標平面の基礎固め	増田和貴	8 a
スタンダード演習	クールに決める座標平面	山崎海斗	12 a
日日の演習	座標平面・原点に返ろう	飯島康之, 塩崎ひかる	18 b
要点の整理/数ⅠⅡ	不等式 - 基本の総括	安田 亨	30 b
演習/数ⅠⅡ	工夫が生きる不等式	安田 亨	32 b
数Ⅲ基礎演習	微分の足固め	浦辺理樹	38 a
講義/数Ⅲ	2題でたっぷり. 微分法	青木亮二	42 b
要点の整理/数Ⅲ	微分法の必須事項	森 茂樹	46 b
演習/数Ⅲ	微分法とその応用	森 茂樹	48 b
空間図形道場	座標空間の円	山崎海斗	54 b
数学集中講義	ぼ～っとしていたら気付かない傍心のこと	吉田信夫	58 b
ワンポイントゼミ	係数比較	横戸宏紀	62 b
数学アラカルト	ギャンブル型反射原理とランダムウォーク	藤田岳彦	64 e
巻頭言	私の研究と高校数学	石塚健二郎	1 e
読者 OB の受験体験記	京都大学工学部物理工学科への道	黒崎真生	29 e
微粒子と環境の化学	PFAS と F の化学	早川正一	68 e
インタビュー・私の軌跡	藤田 玄 巡り巡って幾何学者に (前編)	塩繁 学	72 e
読者と作るページ	編集部ノートから 読者の接点		76 95 e
《宿題》	今月の問題と5月号のレポート		78 d
学力コンテスト	今月の問題		89 c
	応募のしかた		87
	5月号の解答		80
	5月号の成績発表		84
学コン・こぼれ話	式の出どころ	山崎海斗	86 c

本誌で使用する記号

難易度と目標解答時間について、入試問題の難易度を10段階に分けたとして、

Aは基本(5以下)、Bは標準(6, 7)、Cは発展(8, 9)、Dは難問(10)。

また、目標解答時間は、無印は5分もかからず、○は5分、*は1つ10分、♯は無制限。

● 解; 解答, 別解; 別解について、

☆; 巧妙ではあるが、無理のない、あるいは、ぜひ身につけてほしい解法

★; 相当に巧妙で、思い付かなくても心配いらない解法

⇨注; 初学者のためのもの ⇨注; すべての人のためのもの ⇨注; 意欲的な人のためのもの

☒■はコメントを意味するマークで、☒; すべての人のためのもの ■; 意欲的な人のためのもの

上のページ数の横にある記号は、

a: 足固めをしたい人向け

b: すべての受験生向け

c: 基本は十分に身につけている人向け

d: 意欲的な人向け(かなり難しい)

e: すべての人向けの読み物風記事

←易

a c d

b

難→

を原則としますが、あくまでも1つの目安ですから、例えば演習記事については各問毎の難易度の表も参考にして下さい。