

大学への数学

2021年10月号



● 表紙の動物紹介

オジロジカ（シカ科）

「バンビ」という愛称でもおなじみのオジロジカの子供は、体に特徴的な白い斑点が見られます。この斑点は、おとなに成長してからも夏毛のときに現れ、木漏れ日に擬態する役割があります。

表紙デザイン 美浪可奈
表紙イラスト 大島 梢

特集 秋の夜長に場合の数

講義／数A

要点の整理／数A

ベーシック演習

スタンダード演習

日々の演習

要点の整理／数I

演習／数IAII

演習／数IAIB

講義／数III

要点の整理／数III

演習／数III

八艘飛び講座

数学集中講義

数IIIミニ講座

受験数学探検

巻頭言

理屈重視！掃除の化学

インタビュー・私の軌跡

読者OBの受験体験記

読者と作るページ

《宿題》

学力コンテスト

学コン・こぼれ話

場合の数のいろいろな問題

場合の数の確認

カウントアップ・場合の数

花より場合の数

場合の数の道案内

集合と論証の必須事項

集合と論証

立体図形

非回転体のいろいろ

体積・種々の量の計算の必須事項

積分の応用—体積・種々の量の計算

図形は完成させて扱う

二項係数を深掘る～東京大の問題から～

区分求積の和と定積分の誤差

高次方程式の解法

「評価」とは

カビ対策はカビが生える前に！

横山俊一 整数と計算機の使い手（前編）

東京大学理科一類への道

編集部のノートから

読者の接点

今月の問題と8月号のレポート

今月の問題

応募のしかた

8月号の解答

8月号の成績発表

ニュートンの恒等式

雲幸一郎 2 b

飯島康之, 横戸宏紀 6 b

横戸宏紀 8 a

山崎海斗 12 a

飯島康之, 横戸宏紀 18 b

森 茂樹 28 b

浦辺理樹 30 b

浦辺理樹 34 b

青木亮二 38 b

森 茂樹 42 b

森 茂樹 44 b

安田 亨 50 b

吉田信夫 54 b

大澤裕一 58 c

飯島康之 74 c

矢橋牧名 1 e

早川正一 60 e

塩繁 学 64 e

鈴木陽介 73 e

..... 77

..... 95 e

..... 78 d

..... 89 c

..... 87

..... 80

..... 84

森川皓太 86 c

第62回 国際数学オリンピック virtual ロシア大会

問題と解説

新居智将, 黒田直樹 68 d

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いている人向け

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 難 →
b d

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。