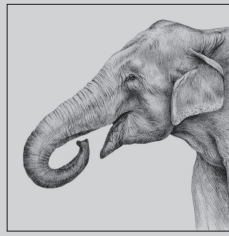


大学への数学

2023年10月号



● 表紙の動物紹介

ゾウ (ゾウ科)

ゾウの足底には脂肪球があり、振動を集めるレンズの役割を果たしています。足踏みをすることで地面を伝う低周波の信号を送り合い、ほかのゾウとコミュニケーションを取ることができます。

表紙デザイン 美浪可奈

表紙イラスト 大島 梢

特集 中秋は本気で整数

講義/数A	整数	雲幸一郎	2 b
要点の整理/数A	整数の確認	飯島康之, 横戸宏紀	6 b
ベーシック演習	整数の足固め	浦辺理樹	8 a
スタンダード演習	当意即妙の整数	山崎海斗	12 a
日々の演習	手に余る整数を余の手に	飯島康之, 横戸宏紀	18 b
発展演習	秋深き隣は整数 解く人ぞ	飯島康之, 横戸宏紀	26 c
要点の整理/数A	場合の数の確認	飯島康之, 横戸宏紀	30 b
演習/数A	場合の数は素敵な思考実験	安田 亨	32 b
講義/数III	体積の問題でいろいろと	青木亮二	38 b
要点の整理/数III	体積・種々の量の計算の必須事項	森 茂樹	42 b
演習/数III	積分法の応用—体積・種々の量の計算	森 茂樹	44 b
図形のみカタ	座標に入れて考える	大澤裕一	50 b
ミニ講座	始点を決める視点	増田和貴	54 b
受験数学探検	互除法大活躍!?	飯島康之	56 e
数学の小話	天体力学とカオス	大沢健夫	58 e
物理特講	電磁気を究める3～電気回路の理論	吉田弘幸	60 b
巻頭言	第64回国際数学オリンピック日本大会を終えて	藤田岳彦	1 e
インタビュー・私の軌跡	橋本幸士 宇宙を解き明かす物理学者(前編)	塩繁 学	64 e
読者OBの受験体験記	広島大学医学部医学科への道	高橋未来	86 e
読者と作るページ	編集部からのノートから		76
	読者の接点		95 e
《宿題》	今月の問題と8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
	8月号の解答		80
	8月号の成績発表		84

第64回 国際数学オリンピック 日本大会

問題と解説	石田温也, 村上聡梧, 渡辺直希	68 d
代表選手の声		74

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 難→
b

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。