

高校への数学

2024年8月号

今月の表紙イラスト

「熊と森」



特 集

数と式 場合の数・確率(1) — 数え方の基本を身につけよう

| | | |
|----------|------------------|--------------------|
| 講義 | 場合の数 & 確率 キックオフ！ | 秋山貴之……… 2(ア)(イ)(ウ) |
| スタンダード演習 | あなどれない、数え方の基本 | 大久保久信……… 8(イ)(ウ) |
| 日日の演習 | まずは確率の考え方になじもう | 堀西 彰……… 12(ア)(イ) |

図形 立体(1) — 角柱や角錐の扱いに習熟しよう

| | | |
|------------------|---------------------|----------------------|
| 講義 | 「紙の上で扱う立体」を攻略するために | 秋田洋和……… 18(ア)(イ)(ウ) |
| スタンダード演習 | 角ばった立体に慣れよう！ | 香山泰祐……… 24(イ)(ウ) |
| 日日の演習 | 角柱・角錐で立体の感覚を養おう | 塙繁 学……… 28(ア)(イ) |
| 基礎固めのドリル | 円の特徴を忘れずに | 櫻井俊治……… 34(イ)(ウ) |
| 公立入試問題ピックアップ | 「規則性」数字の変化を的確につかむには | 秋田洋和……… 38(ア)(イ)(ウ) |
| 高数模試 | 問題 | …………… 55(ア)(イ)(ウ) |
| | 解答と講評 | 大久保久信……… 64(ア)(イ)(ウ) |
| 図形の最大・最小問題 | 角度に関する最大・最小(2) | 望月俊昭……… 42(ア)(イ)(ウ) |
| ワンポイント・ゼミ | 2次方程式(1) | 谷津綱……… 46(ア)(イ) |
| 定理・公式・テクニック | 約数の総和 | 秋山貴之……… 48(ア)(イ)(ウ) |
| メネラウスの定理その周辺⑤ | 立体のメネラウスの定理 | 小川 功……… 50(ア)(イ) |
| 1, 2, 3, … 数を巡って | 第2回 2の話 | 鹿野俊之……… 52(エ)☆ |
| 数学に歴史あり① | 幾何学と「証明」の誕生 | 小島寛之……… 56(オ)☆ |
| 「動き」のあるもの② | 移動と面積変化(2) | 青木茂樹……… 60(ア)(イ)(ウ) |
| 巻頭言 | 人工知能が人間を超えるとき | 篠田正人……… 1(エ) |
| 読者と作るページ | 読者の広場 | …………… 85(エ) |
| パズル・コーナー | 計算パズル∞(無限大) | 宮本哲也……… 62(エ) |
| 学コン・フォローノート | 現象を数式化する漸化式 | 末政宏基……… 72(ア)(イ)(ウ) |
| 編集部のノート① | 断頭三角柱・完全マスター | 堀西 彰……… 68(ア)(イ)(ウ) |
| 編集部のノート② | 調和点列が作る 45° | 大久保久信……… 78(ア)(イ)(ウ) |
| 学力コンテスト | 今月の問題 | …………… 81(ア) |
| | 応募の仕方 | …………… 79(ア) |
| | 6月号の解答 | …………… 73(ア) |
| | 6月号の成績発表 | …………… 76(ア) |
| 高数オリンピック | 今月の問題と6月号のレポート | 小川 功……… 70(オ)☆ |

表紙デザイン：井上陽子／表紙イラスト：ミノオカ・リョウスケ

左の目次で、ページ数のうしろにある (ア), (イ) などの記号は、次の分類を表しています。

[A] 高校入試を目指す人向けの記事 (ア) 私立・国立の上位合格を目指す人向け / (イ) 私立・国立の合格圏到達を目指す人向け / (ウ) 公立の上位合格を目指す人向け

[B] 入試からはとりあえず離れた記事 (エ) すべての人向けの読み物風の記事 / (オ) 意欲的な人向けの発展的な記事 [☆は、中高一貫校生向けの記事です。]

この分類を参考にして、まずは自分に適すると思われる記事から読み始めるのがいいでしょう。ただし、これはあくまで一つの目安ですから、記号にあまりこだわることなく、気軽にそれ以外の記事にも目を通してみて下さい。特に、演習記事では、各問ごとの難易度や (ア)～(ウ) に応じた必要度も明示しておりますので、上の分類を越えて幅広くご利用いただけるはずです。

難易度は、 A…基本, B…標準, C…やや難, D…難 をそれぞれ表しており、また、必要度は、

(○)…是非、解いてみよう (○)…原則として、解いてみよう
(△)…余裕があれば、解いてみよう 空欄…原則として、解く必要なしをそれぞれ表しています。

「学力コンテスト」は、(ア) に分類されていますが、A・B2つのコースを設置しておりますので、(これらの違いについては、☞ p.79)、それ以外の方もぜひチャレンジしてみてください。さらに意欲的な人向けに、「高数オリンピック」も用意されています。

(ア)～(ウ) の「入試に直結した記事」を中心に読む方が多いでしょうが、(エ) さらには (オ) の記事の中にも、興味深いものはいろいろあるはずです。「読まず嫌い」になることなく、目にいたるものから、どうぞページをめぐってみて下さい。