

# 高校への数学

2018年9月号



## 特 集

### 数と式 前半のまとめ—後半に向けた土台固めを！

講義

数式ハンパないって !!

秋山貴之……… 2(ア)(イ)(ウ)

スタンダード演習

計算分野の基本の完成

堀西 彰……… 8(イ)(ウ)

日々の演習

後半につながる数式の基盤の整備

堀西 彰……… 12(ア)(イ)

講義

根拠を予測しながら動く図形を追跡しよう

秋田洋和……… 18(ア)(イ)(ウ)

スタンダード演習

正確な作図が、正解への近道

櫻井俊治……… 24(イ)(ウ)

日々の演習

動く図形を捕まえよう

塩繁 学……… 28(ア)(イ)

基礎固めのドリル

動く図形のとらえ方

下平正朝……… 34(イ)(ウ)

公立入試問題ピックアップ

「記述」で差がつく資料の活用

秋田洋和……… 38(イ)(ウ)

高数模試

問題

…………… 57(ア)(イ)(ウ)

解答と講評

勝又健司……… 66(ア)(イ)(ウ)

図を描く技術・図を描く力

入試問題編：作図問題の基本テーマ(2)

望月俊昭……… 42(ア)(イ)(ウ)

ワンポイント・ゼミ

あらためて‘二平方数の和’を練習する

谷津綱一……… 46(ア)(イ)

ハイレベル小問

角柱・角錐／展開図を組み立てる

秋山貴之……… 48(ア)(イ)(ウ)

アルキメデスの数学⑥

半円の重心ってどこ？

小川 功……… 50(ア)(イ)

発見と発想の数学教室

等差数列の中央の数

大久保久信……… 52(ア)(イ)

数学のアイデア(3)

線分和の最小(2)

鹿野俊之……… 54(エ)☆

ゲームの数学⑥

約数ゲーム

小島寛之……… 58(オ)☆

数学トピックス

名作をたずねて～広中杯の問題から③～

青木亮二……… 62(オ)☆

巻頭言

覚えるということ、知識とは

原田知也……… 1(エ)

読者と作るページ

読者の広場

…………… 85(エ)

パズル・コーナー

計算ブロック

宮本哲也……… 64(エ)

おすすめの本

ジュニア数学オリンピック 2014–2018

塩繁 学……… 72(エ)

学力コンテスト

今月の問題

…………… 81(ア)

応募の仕方

…………… 79(ア)

7月号の解答

編集部……… 73(ア)

7月号の成績発表

…………… 76(ア)

学コン・フォローノート

直線と円の交点の数

塩繁 学……… 78(ア)

高数オリンピック

今月の問題と7月号のレポート

香山泰祐……… 70(オ)☆

表紙イラスト：ミノオカ・リョウスケ

日本で暮らす動物たちシリーズ Vol.6

## ツバメ

ツバメは日本全土でみるとできる渡り鳥で、暖かい季節になるとやってくる。

昔は稻作の害虫を食べてくれる鳥として重宝されていた。

人工的な建物の人目につきやすい場所によく巣を作るが、これは天敵であるカラスなどから身を守るために考えられている。

## 今月号の読み方

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] 入試と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よいでしょう。ただ、これはあくまでも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ありますので、上の分類を越えて幅広くご利用いただけます。

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・B 2つのコースを設置してありますので(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、目についたものから、どうぞページをめくってみて下さい。