

# 高校への数学

2020年1月号



## 特 集

### 数と式 確率(2) — 場合の数・確率を得点源に !

講義

場合分け・数え上げは面倒がらずに挑戦あるのみ！ 秋田洋和……… 2(ア)(イ)(ウ)

日日の演習

確率を確実なものに 塩繁 学……… 8(ア)(イ)(ウ)

発展演習

場合の数・確率の難問にアタック！ 塩繁 学……… 14(ア)(イ)☆

### 図 形 総合問題演習(1) — 総合問題で実力を高めよう！

講義

動く図形とそれに伴う変化を追跡しよう！ 秋山貴之……… 18(ア)(イ)(ウ)

日日の演習

平面図形の融合問題 堀西 彰……… 24(ア)(イ)(ウ)

発展演習

総合問題の攻め方を確認しよう 堀西 彰……… 30(ア)(イ)☆

基礎固めのドリル

入試問題で総まとめ～平面図形編～ 櫻井俊治……… 34(イ)(ウ)

公立入試問題ピックアップ

しばらく流行!?「長い文章+確率」 秋田洋和……… 38(イ)(ウ)

テーマ演習④

点が、動く 勝又健司……… 42(ア)(イ)

高数模試

問題 ……………… 67(ア)(イ)(ウ)

解答と講評

入試問題編；作図問題の基本テーマ(6) 勝又健司……… 72(ア)(イ)(ウ)

図を描く技術・図を描く力

望月俊昭……… 46(ア)(イ)(ウ)

ワンポイント・ゼミ

谷津綱一……… 50(ア)(イ)

ワンポイント・ゼミ

谷津綱一……… 52(ア)(イ)

ハイレベル小問

秋山貴之……… 54(ア)(イ)(ウ)

反転の幾何⑩

小川 功……… 56(ア)(イ)

発見と発想の数学教室

大久保久信……… 58(ア)(イ)

中学生のためのゲーム理論⑩

小島寛之……… 60(オ)☆

数や式の世界(3)

鹿野俊之……… 64(エ)

数学トピックス

青木亮二……… 68(オ)☆

巻頭言

宣 賢奎……… 1(エ)

読者と作るページ

…………… 93(エ)

パズル・コーナー

宮本哲也……… 70(エ)

編集部のノート①

堀西 彰……… 78(ア)(イ)(ウ)

編集部のノート②

堀西 彰……… 80(ア)(イ)(ウ)

演習・こぼれ話

堀西 彰……… 86(ア)(イ)

学力コンテスト

…………… 89(ア)

応募の仕方 ……………… 87(ア)

11月号の解答 編集部……… 81(ア)

11月号の成績発表 ……………… 84(ア)

高数オリンピック

香山泰祐……… 76(オ)☆

アップな動物でいこう！シリーズ Vol.10

### ネズミ

ネズミとは哺乳類ネズミ目の総称であり、最大で1800種にも及ぶとされている。

英語では大型は「Rat」、小型は「Mouse」と区別される。

近年の研究で、ネズミも楽しかったりくすぐったかたりすると笑い声をあげることが明らかになった。しかし、その声はとても高音なので人間の耳には聞こえない。

## 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.87)、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。