

# 高校への数学

2020年6月号



幸運のどうぶつシリーズ Vol.3

## カエル

カエルは世界中の多くの地域で、幸運をもたらす神の使いとされている。  
日本でも「返る」「甦る」「帰る」などのゴロ合わせから、お守りのような存在として考えられている。

## 特 集

### 数と式 > 関数(1)－直線のグラフと式を徹底マスター！

講義	面積の2等分線 in 座標平面	秋山貴之 ..... 2(ア)(イ)(ウ)
スタンダード演習	関数の基本を押さえよう	堀西 彰 ..... 8(イ)(ウ)
日々の演習	関数とグラフの基盤整備	堀西 彰 ..... 12(ア)(イ)

### 図 形 > 円(1)－円の性質・定理の整理と確認！

講義	円を自在に扱うための基本事項あれこれ	秋田洋和 ..... 18(ア)(イ)(ウ)
スタンダード演習	円周角で図形の見方を鍛えよう	香山泰祐 ..... 24(イ)(ウ)
日々の演習	円と相似を使いこなそう	塩繁 学 ..... 28(ア)(イ)
基礎固めのドリル	平面図形 ~初級編~	櫻井俊治 ..... 34(イ)(ウ)

高数模試	問題	..... 38(ア)(イ)(ウ)
	解答と講評	勝又健司 ..... 72(ア)(イ)(ウ)
射影の幾何③	正射影を使って円3つの問題を解いてみよう！	小川 功 ..... 40(ア)(イ)
発見と発想の数学教室	$(a+b)^2 + (a-b)^2$ と $(a+b)^2 - (a-b)^2$ (その1)	大久保久信 ..... 42(ア)(イ)

巻頭言	手を伸ばせば、いつかは届く	寺田英智 ..... 1(エ)
読者と作るページ	読者の広場	..... 91(エ)
パズル・コーナー	計算ブロック	宮本哲也 ..... 44(エ)

学力コンテスト	今月の問題	..... 87(ア)
	応募の仕方	..... 85(ア)
	4月号の解答	..... 79(ア)
	4月号の成績発表	..... 82(ア)
学コン・フォローノート	ベン図の便利な使い方	香山泰祐 ..... 84(ア)
高数オリンピック	今月の問題と4月号のレポート	小川 功 ..... 46(オ)

### 続報 2020年 国公立・私立高校入試問題

東海高校	..... 48(ア)(イ)(ウ)	
桐朋高校	..... 52(ア)(イ)(ウ)	
京都市立堀川高校(探求学科群)	..... 56(ア)(イ)(ウ)	
広島大学附属高校	..... 62(ア)(イ)(ウ)	
渋谷教育学園幕張高校	..... 66(ア)(イ)(ウ)	
数学トピックス	日本ジュニア数学オリンピック本選	村上聰悟 ..... 76(オ)☆

## 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(これらの違いについては、p.85)、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。

今月は、先月号に引き続いて、2020年度入試特集をお届けします。p.48の冒頭に詳しい利用の仕方がありますので、それに従ってお読み下さい。