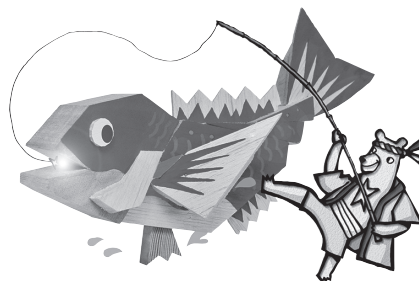


高校への数学

2020年7月号



幸運のどうぶつシリーズ Vol.4

タイ

鯛は体の色が紅白であったり「めでたい」との語呂合わせから、日本人に古くから縁起物とされてきた。江戸時代からは、一部の骨が鯛そのものの形に見えることから、その骨を「鯛の鯛」と呼び開運グッズとして重宝されている。

特集

数と式 関数(2) — 放物線で関数の基盤を完成！

講義	放物線には $y=a(p+q)x-apq$ を添えて	秋山貴之…………… 2(ア)(イ)(ウ)
スタンダード演習	放物線に慣れよう	堀西 彰…………… 8(イ)(ウ)
日目の演習	放物線に直線を重ねると	堀西 彰…………… 12(ア)(イ)

図形 平面図形のまとめ — 図形攻略の手筋を整理！

講義	「長さ」を求める典型パターンを究めよう	秋田洋和…………… 18(ア)(イ)(ウ)
スタンダード演習	苦手克服！平面図形のお約束	香山泰祐…………… 24(イ)(ウ)
日目の演習	平面図形、どの道具を使う？	塩繁 学…………… 28(ア)(イ)

基礎固めのドリル	平方根、2次方程式の小問に挑戦！	櫻井俊治…………… 34(イ)(ウ)
公立入試問題ピックアップ	平面図形の難易度は「作業量の多さ」でわかる	秋田洋和…………… 38(ア)(イ)(ウ)
高数模試	問題	…………… 57(ア)(イ)(ウ)

	解答と講評	勝又健司…………… 68(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(7)	望月俊昭…………… 42(ア)(イ)(ウ)
ワンポイント・ゼミ	対を探せ、「回転系相似」	谷津綱一…………… 46(ア)(イ)
ハイレベル小問	直線図形／メネラウスの定理・チェバの定理	秋山貴之…………… 48(ア)(イ)(ウ)

射影の幾何④	正射影を使ってデザルグの定理を解いてみよう！	小川 功…………… 50(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2)	大久保久信…………… 52(ア)(イ)
いろいろな証明問題(1)	Ronri 的に行こう！	鹿野俊之…………… 54(エ)☆
ルート数の冒険①	ルート数に現れる不思議な循環	小島寛之…………… 58(オ)☆
数学トピックス	ギャンブル考察①	青木亮二…………… 62(オ)☆

巻頭言	ペットボトル飲料をラッパ飲みすると…	佐藤拓…………… 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…………… 66(エ)

学力コンテスト	今月の問題	…………… 81(ア)
	応募の仕方	…………… 79(ア)
	5月号の解答	…………… 74(ア)
	5月号の成績発表	…………… 77(ア)
高数オリンピック	今月の問題と5月号のレポート	小川 功…………… 72(オ)☆

表紙イラスト：ミノオカ・リョウスケ

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]入試とはとらずに読みたい記事
(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・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。