

高校への数学

2019年8月号



特 集

アップな動物でいこう！シリーズ Vol.5

サメ

サメは凶暴で人を襲うイメージがあるが、人間を狙う訳ではなく、エサとしているイルカやアザラシと見間違えて攻撃するとされている。

古代には鰐(ワニ)や鰩(フカ)とも呼ばれており、今でも出雲地方の方言ではサメをワニと言うことがある。

数と式 場合の数・確率(1) —手を動かすことから始めよう！

講義	地道に数える？ 効率よく数える？	秋田洋和……………2(ア)(イ)(ウ)
スタンダード演習	場合の数・確率の足固め	塩繁 学……………8(イ)(ウ)
日日の演習	いつもより慎重に数えよう	櫻井俊治……………12(ア)(イ)
基礎固めのドリル	着実に数え上げる力をつけよう	塩繁 学……………34(イ)(ウ)

図 形 立体(1) —角柱・角錐を中心に基本の整理！

講義	角柱・角錐のトリセツ	秋山貴之……………18(ア)(イ)(ウ)
スタンダード演習	まずは典型題で基本の確立を	堀西 彰……………24(イ)(ウ)
日日の演習	立体から適切に平面を掘り出そう	堀西 彰……………28(ア)(イ)

公立入試問題ピックアップ	「紙を折って立体を作る」問題あれこれ	秋田洋和……………38(イ)(ウ)
高数模試	問題	……………72(ア)(イ)(ウ)
	解答と講評	勝又健司……………64(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(5)	望月俊昭……………42(ア)(イ)(ウ)
ワンポイント・ゼミ	正三角形の回転から、'60°の回転系合同'	谷津綱一……………46(ア)(イ)
ワンポイント・ゼミ	たまには五角形を折ってみようか	谷津綱一……………48(ア)(イ)
ハイレベル小問	直線図形／合同・相似を見つける②	秋山貴之……………50(ア)(イ)(ウ)

反転の幾何⑤	靴屋のナイフの問題を解いてみよう！	小川 功……………52(ア)(イ)
発見と発想の数学教室	2乗差で垂直を判定する	大久保久信……………54(ア)(イ)
中学生のためのゲーム理論⑤	「棲み分け」のメカニズム	小島寛之……………56(オ)☆
数学トピックス	名作をたずねて～広中杯の問題から②～	青木亮二……………60(オ)☆

巻頭言	人体の不思議と数学	藤井英紀……………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……………62(エ)
おすすめの本	ジュニア数学オリンピック過去問題集 2003～2013	塩繁 学……………71(エ)
編集部ノート	Eat & Bite	堀西 彰……………70(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	編集部……………73(ア)
	6月号の成績発表	……………76(ア)
学コン・フォローノート	傾きが1以外でも	塩繁 学……………78(ア)
高数オリンピック	今月の問題と6月号のレポート	香山泰祐……………68(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。