

トナカイ

トナカイは、言わずと知れたサンタクロースのソリをひいている動物。

その頭数は8頭おり、それぞれ、ダッシャー、ダンサー、ブランサー、ヴィクセン、コメット、キュービッド、ドナー、ブリッツェンという名前がついている。

今では、クリスマスソング「赤鼻のトナカイ」に登場するルドルフをリーダーとして追加し、9頭とされることも多い。

高校への数学

2020年12月号

特 集

数と式 関数(3) — 関数を完成させよう！

講義	放物線が生み出す不思議な世界	秋山貴之……………2(ア)(イ)(ウ)
日日の演習	典型題で、関数の完成を！	堀西 彰……………8(ア)(イ)(ウ)
発展演習	一度は、見慣れない問題も	堀西 彰……………14(ア)(イ)☆

図 形 座標平面上的図形 — 図形と座標の知識を融合させよう！

講義	関数で考える VS 図形として考える	秋田洋和……………18(ア)(イ)(ウ)
日日の演習	図形的に解こう	塩繁 学……………24(ア)(イ)(ウ)
発展演習	座標と図形を結びつけよう！	香山泰祐……………30(ア)(イ)☆

基礎固めのドリル	直角三角形を使って問題を解決！	櫻井俊治……………34(イ)(ウ)
公立入試問題ピックアップ	座標平面上で扱う平行四辺形に要注意！	秋田洋和……………38(イ)(ウ)
テーマ演習③	図形を完成させる	勝又健司……………42(ア)(イ)
高数模試	問題	……………63(ア)(イ)(ウ)
	解答と講評	勝又健司……………72(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(8)	望月俊昭……………46(ア)(イ)(ウ)
ワンポイント・ゼミ①	‘隠れた円’は存在感抜群	谷津綱一……………50(ア)(イ)
ワンポイント・ゼミ②	四角すいの移動は対称面を動かそう	谷津綱一……………52(ア)(イ)
ハイレベル小問	角柱・角錐／四角錐の切断	秋山貴之……………54(ア)(イ)(ウ)
数学アラカルト	確率の再確認	青木茂樹……………68(イ)(ウ)

射影の幾何⑨	平行線2本から3本目の平行線が出てくる問題を中心射影で解いてみよう！	小川 功……………56(ア)(イ)
発見と発想の数学教室	式の意味を読み取る(その2)	大久保久信……………58(ア)(イ)
いろいろな証明問題(6)	1, 2, 3, … ず〜っと続いていく命題の証明～数学的帰納法(1)～	鹿野俊之……………60(ア)(イ)☆

ルート数の冒険⑥	ペル方程式	小島寛之……………64(オ)☆
巻頭言	好きを力に	村田留理……………1(エ)
読者と作るページ	読者の広場	……………92(エ)
パズル・コーナー	計算ブロック	宮本哲也……………70(エ)
編集部ノート	立方体の眺め方	堀西 彰……………78(ア)(イ)
大数ゼミノート	ワン・テーマで展開する授業	堀西 彰……………91(ア)(イ)

学力コンテスト	今月の問題	……………87(ア)
	応募の仕方	……………85(ア)
	10月号の解答	編集部……………79(ア)
	10月号の成績発表	……………82(ア)
学コン・フォローノート	体積の近似の末に…真の値	堀西 彰……………84(ア)
高数オリンピック	今月の問題と10月号のレポート	小川 功……………76(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・B2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.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。

(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。