

大学への数学

2023年7月号



● 表紙の動物紹介

キツネ (イヌ科)

日本には、アカギツネの亜種であるキタキツネと、ホンドギツネが生息しています。

キツネの鳴き声といえば「コンコン」と表現されることが多いですが、実際の発声は種類が多く、最大で40種ほどあるともいわれています。

表紙デザイン 美浪可奈

表紙イラスト 大島 梢

特集 今よりもっと近くに、座標平面

講義／数Ⅱ

要点の整理／数Ⅱ

ベーシック演習

スタンダード演習

日々の演習

要点の整理／数ⅠⅡ

演習／数ⅠⅡ

数Ⅲ基礎演習

講義／数Ⅲ

要点の整理／数Ⅲ

演習／数Ⅲ

受験数学ダイアログ

ミニ講座

ミニ講座

数学アラカルト

数学の小話

巻頭言

読者OBの受験体験記

写真の化学

インタビュー・私の軌跡

読者と作るページ

《宿題》

学力コンテスト

学コン・こぼれ話

本誌で使用する記号

難易度と目標解答時間について。入試問題の難易度を10段階に分けたとして、

Aは基本(5以下), Bは標準(6, 7), Cは発展(8, 9), Dは難問(10).

また、目標解答時間は、無印は5分もかからず、○は5分、*は1つ10分、‡は無制限。

解 ; 解答、別解 ; 別解について。

☆ ; 巧妙ではあるが、無理のない、あるいは、ぜひ身につけてほしい解法

★ ; 相当に巧妙で、思い付かなくても心配いらない解法

⇒注 ; 初学者のためのもの ⇒注 ; すべての人のためのもの ⇒注 ; 意欲的な人のためのもの

▣■はコメントを意味するマークで、▣ ; すべての人のためのもの ■ ; 意欲的な人のためのもの

座標平面

座標平面の確認

座標平面の足固め

意気衝天の座標平面

座標平面のベストポジションを狙え

不等式—基本の総括

センスを磨け不等式

微分の計算と応用

数Ⅲ微分に接する

微分法の必須事項

微分法とその応用

2023 東大の立体

積の形から求める整数解

座標設定の効用

三角関数の基本公式

割算書縁起

昆虫の行動実験～マーカーレス姿勢追跡技術を用いて

京都大学理学部への道

フィルムで写真を撮ったことがありますか？

高津飛鳥 数学を楽しみ、掘り下げる(前編)

編集部のノートから

読者の接点

今月の問題と5月号のレポート

今月の問題

応募のしかた

5月号の解答

5月号の成績発表

はみだしけずりの別方向への応用

雲幸一郎 2 b

飯島康之, 横戸宏紀 6 b

浦辺理樹 8 a

山崎海斗 12 a

飯島康之, 横戸宏紀 18 b

安田 亨 30 b

安田 亨 32 b

坪田三千雄 38 a

青木亮二 42 b

森 茂樹 46 b

森 茂樹 48 b

飯島康之, 横戸宏紀 54 c

増田和貴 58 b

浦辺理樹 60 b

一松 信 62 e

大沢健夫 66 e

鎌田周一 1 e

下坂元潤生 29 e

早川正一 68 e

塩繁 学 72 e

..... 76

..... 95 e

..... 78 d

..... 89 c

..... 87

..... 80

..... 84

伊香匡史 86 c

上のページ数の横にある記号は、

a : 足固めをしたい人向け

b : すべての受験生向け

c : 基本は十分に身についている人向け

d : 意欲的な人向け(かなり難しい)

e : すべての人向けの読み物風記事

←易 a c 難 →
↓ b ↓ d

を原則としますが、あくまでも1つの目安ですから、例えば演習記事については各問毎の難易度の表も参考にして下さい。