

# 大学への数学

2024年9月号



● 表紙の動物紹介

## ライオン (ネコ科)

ライオンは「プライド」と呼ばれる十数頭規模の群れを形成して暮らしています。狩りは主にメスたちが協力し合って一匹の獲物を追い詰めますが、その際の高い瞬発力とスピードは驚異的です。

表紙デザイン 美浪可奈

表紙イラスト 大島 梢

## 特集 元気になる図形と三角関数

講義／数ⅠAⅡ	ここで逢ったもなにかの円	青木亮二	2 b
要点の整理／数ⅠA	図形の確認	飯島康之, 横戸宏紀	6 b
ベーシック演習	図形の基礎固め	増田和貴	8 a
スタンダード演習	図形問題をFigure out!	山崎海斗	12 a
日々の演習	図形と三角関数のヨゲンの書	飯島康之, 横戸宏紀	18 b
要点の整理／数Ⅱ	三角関数の必須事項	浦辺理樹	30 b
演習／数Ⅱ	円であるく三角関数	安田 亨	32 b
数Ⅲ基礎演習	面積・体積・弧長の足固め	浦辺理樹	38 a
講義／数Ⅲ	面積	雲幸一郎	42 b
要点の整理／数Ⅲ	面積の必須事項	森 茂樹	46 b
演習／数Ⅲ	積分法の応用 ― 面積	森 茂樹	48 b
特別講義	正射影の回転でかんたん検算	伊香匡史	54 b
ミニ講座	等式はトランクライザー	塩崎ひかる	58 b
数学の小話	数, 図形, そして群	大沢健夫	60 e
大数模試	ハイレベル理系コース・第1回／問題		29 c
	解答と講評	山崎海斗	70
巻頭言	メディカルライターが考える, 学生時代に取り組みたいこと	木下祐加	1 e
化学と数学の接点 ～リサイクルの化学	再生材の品質に満足できますか?	早川正一	62 e
高校生のための 科学最前線	多数決と民意から選挙を考える	内村直之	66 e
読者OBの受験体験記	東京工業大学理学院への道	加藤陽太	75 e
読者と作るページ	編集部ノートから		76
	読者の接点		95 e
《宿題》	今月の問題と7月号のレポート		78 d
学力コンテスト	今月の問題		89 c
	応募のしかた		87
	7月号の解答		80
	7月号の成績発表		84
学コン・こぼれ話	平行移動	浦辺理樹	86 c

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

上のページ数の横にある記号は、

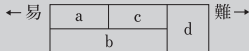
a: 足固めをしたい人向け

b: すべての受験生向け

c: 基本は十分に身につけている人向け

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



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.