
MATHLETTERS

[English](#)

> [The Math & Science 2](#) > [The Math & science 3](#) [ヘジャンプ](#)

The Math & Science

数学の言葉とアルゴリズムで科学する力を子供たちへ

[Canopus' Blogs 1](#)

[オイラーのトーシェント関数 \$\varphi\(n\)\$](#) Euler's totient function 2016. 9. 18

[1次元力学 ロジステック写像](#) (カオスを漸化式で検証)

[モンティ・ホール問題](#) (直感と論理的に正しい解答が大いに異なる確率)

[Matthew Frankの漸化式から1と素数が並ぶ](#) 2016. 9. 7

[論理と数学と言語](#)

[素数と三角形](#) (プログラミングで解く Class field theory)

[コラッツ・角谷問題 \(\$3n+1\$ 問題\)](#) 2016. 8. 15

[数とプログラミング シリーズ](#)

[C/C++チュートリアル](#)

[構造体を使いこなす](#)

[惑星の公転速度と重力圏離脱速度](#) (物理定数のような大きな数字の定義と計算例)

[生誕日からの積算日数](#)

第6回 2016. 12. 11 ← アジェンダは左記をクリック

アルゴリズムをビリアードの定理と等差配列で記述

2進10進変換と演算誤差について

C言語例題

ユークリッド互除法 (g.c.d., l.c.m の計算)

三角形の面積 (ヘロンの公式) (はじめてのc言語)

配列とCHAR関数の使い方 (c言語)

FGET関数で文字列の配列への入力 (c言語)

整数5則演算(関数のネスト) (C言語、c++、Java)

関数を使用する(時刻取得)

関数を使用する(乱数の生成)

C言語演習4題

10進数2進数変換、逆変換 (c言語)

円周率 π 、ネイピア数 e を2進数表示 (c言語)

シーザーズシフトで電文の暗号化 (c言語)

カレンダーの作成 (c言語)

Java言語演習

カレンダーの作成 (jvm)

第5回 2016. 9. 11 ← アジェンダは左記をクリック

循環小数の秘密を解き明かす (電卓、エクセル)、 原始根と循環少数 解答編

数は有理数で近似できるか？連分数・循環小数 (解説) F17原始根計算の補遺

C言語例題

正多面体でオイラー数を計算する (はじめてのc言語)

H2ロケットの高さを測定 (c言語) 2016. 8. 16

年月日を指定して曜日を計算 (c言語)

C言語演習3題

IOI2014予選問題解説、IOI2014 解答編 (c言語)

水ロケット工学、性能計算シミュレーション、水ロケット解答編 (c言語)

太陽の南中高度・時刻、日出日没の計算問題と解説、日出日没 解答編 (c言語)

第4回 2016.6.12

ネイピア数とオイラーの公式を求めてみよう (電卓、エクセル、c言語)、

Napier 解答編

対数螺旋とネイピア数、オイラーの公式 (解説) Revised 2016.6.2

第3回 2016.3.13

円周率を計算してみよう (電卓、エクセル、c言語) Pi 解答編

3月14日は、パイ(π円周率)の日 (解説) Revised 2017. 1.30

第2回 2015.11.29

奇数・偶数の和、フィボナッチ数、素数を求める (c言語)

自然数の和、奇数偶数の和プログラミング例

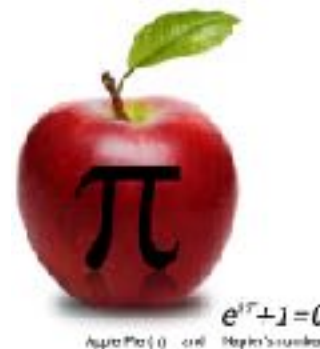
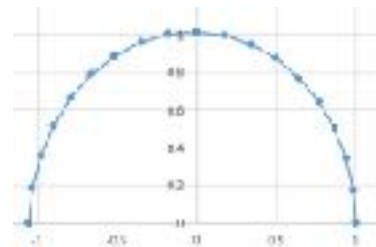
プログラミングで素数を100個求める (c言語 解答編)

フィボナッチ数列3題

N番目のフィボナッチ数列を計算する

第1回 2015.6.21

初めてのプログラミング



アルゴリズムって何？

IOI 2018 国際情報オリンピックを目指して (初めてのc言語に慣れる)

c.f. c言語文法(変数、KB入力、演算子、ESCシーケンス)、

MACでgccコンパイルと実行

数とプログラミング講座をはじめるとあたって

STEMとは何か

数の拡大 2016, 7. 13

フィボナッチ数列の秘密 (実験とプログラミングで解く) 2nd. revised 2015.7.5

オイラーの多面体定理 2015.16, / revised 2015. 10.6

cf. 5次方程式が解けない理由 2016. 7.27

Gの夢 (可解性の判定基準) 2016. 12. 31

完全数とメルセンヌ数

2進少数変換と演算誤差 (C/C++で解く)

行列の積と行列式の計算 (C言語で解く)

ラマヌジャンと自然数の総和 revised 2016. 7. 14

自然数の総和と9次元

数は有理数で近似できるか？連分数、循環小数

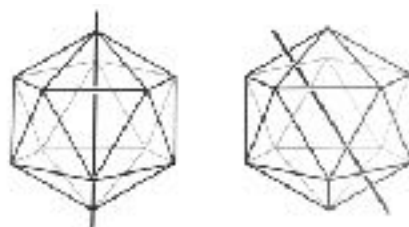
位相空間と分離公理とコンパクト 2015. 6.3

数学は自然科学か？

包絡線とクラインの特異点

ホップス・ファイブレーション

線織面 綿棒で作る双曲面体 (Ruled surface)



モンスターとムーンシャイン 2016. 12. 31

モンスターと対称性 ムーンシャイン

数学とは何か?

空間認識(幾何)の哲学 Revised July. 11, 2015

デーネ不変量とヒルの四面体 (ヒルベルトの第三問題)

数学体験教室 (工作を通して学ぶ)

木を見て森を見る(Cohomology)

木を見て森を見る2 (局所から大域へ)

3月14日は、 π (円周率)の日 2014. 3.14

鏡映群の実験、部屋の反射距離に隠された秘密 Revised 2015. 7. 23

直交性 Orthogonal

楕円曲線と保型形式

現代数学用語集 Modern Mathematics Terminology

離散数学パズル(ビリヤードの定理) ガイダンスと購入手引き

離散数学パズル(ビリヤードの定理) ISBN978-4-99053238

計算の科学(入門編)

計算の科学セミナー(プログラミング編)

4x4x4 Rubik's Revengeの解法とパリティ問題 2015. 11. 5

置換群で解き明かすルービックキューブ Revised 2017. 7.10

飛行理論



水ロケット工学、性能計算シミュレーション

弾道ミサイルの軌跡 (c 言語)

航空機からの積乱雲生成期の観察

小学生のための台風とコリオリの力演示実験 July 22, 2017

台風が赤道上で発生するという誤解

トラフ・リッジ、大循環、偏西風、台風の構造

ヤコブの杖を使った2点測距法 2016. 7. 3

太陽の南中高度・時刻、日出・日没の計算 2016. 7. 5

六分儀の使い方 2016. 7. 20

つくばで六分儀演習 2016.7.22

数当てマジック、2進多項式の解説 2016. 8. 13

科学解説のための物理学用語

プロペラに棲む魔物 I ISBN978-4-9905323-2-5

プロペラに棲む魔物 II

プロペラに棲む魔物 III

新航空講座 ISBN978-4-9905323-0-9 (絶版)

英語でスカイウォッチング

- 星座学名 英語名一覧表
- アラビア語起源の恒星名
- 近い恒星たち

Meccanoid GK15 Commands 2016. 7. 10

=> [MATHLETTERS 2へ進む](#) > [MATHLETTER 3へ進む](#)

[English](#)

[Home](#) | [News letter](#) | [Academy Press](#) | [Wx Dispatcher](#) | [Aviation](#) | [Insight Review](#)
| [Consultancy](#) | [Blog](#)

References:

1. Dimensions, Chapter 7 and 8 of <http://www.dimensions-math.org> mentions that the mathematician Heinz Hopf describes "vibration". Using complex numbers he builds beautiful arrangements of circles in space.
2. Mathematical Omnibus, Thirty lectures on classic mathematics. Dmitry Fuchs and Serge Tabachnikov 2007
3. Symmetry and Monster, One of the Greatest Quests of Mathematics, Mark Ronnan, 2006
4. 数学の言葉で世界を見たら-父から娘に贈る数学・付録, 大栗博司 <https://ooguri.caltech.edu/japanese/mathematics>
5. ビリアードの定理・離散数学パズル, 草房誠二郎, ISBN978-4-99053238-3, iMetrics Academy Press <http://imetrics.co.jp/mathematics/DiscreteMathematicPuzzleBilliardTheorem.pdf>
6. その数式プログラムできますか? Alxande A. Stepanov, Damiel E. Rose, ISBN9784-7981-4110-7
7. プログラミング言語C - UNIX流プログラミング書法と作法, B. W. カーニハン, D. M. リッチー

[English](#)

[Home](#) | [News letter](#) | [Academy Press](#) | [Wx Dispatcher](#) | [Aviation](#) | [Insight Review](#)
| [Consultancy](#) | [Blog](#)

Crossroads Cafe

<数理経済学の著作>

ベンチャーエコシステムと地方都市の課題

スタートアップ企業の出口戦略

ベンチャーと戦略ゲーム アーベル賞受賞後事故死したジョン・ナッシュに哀悼の意を評して

<科学と文学と歴史のクロスロード>

星と文学の散歩① 常陽藝文センター 11月18日

星と文学の散歩② 常陽藝文センター 4月27日

星と文学の散歩③ 常陽藝文センター 10月26日

異文化の交流と共存

クロスロード Cultural exchange and symbiotic relationship 常陽藝文センター 11月2日、16日

オスマン帝国の遺産

イベリア半島におけるイスラム文化とキリスト文化の交流と共存

セム系言語, ヘブライ語とアラビア語

アラム語、イエスが話していた言語

空飛ぶ科学者の世界紀行 常陽藝文センター(つくば) 2014年. 10月 ~ 2月

イスラエル、近東

アイスランド

インド、スリランカ

チリ、ブラジル

南太平洋島嶼国

Saige Kusafusa

[Home](#) | [News letter](#) | [Academy Press](#) | [Wx Dispatcher](#) | [Aviation Safety](#) | [Insight Review](#)
| [Consultancy](#) | [Canopus' Corresponding](#)