



日本語学校生のための数学講座

日本語学校の関係者の皆様，日本語学校の学生の皆様へのご紹介

役に立ちます

日本留学生試験の準備や，大学や専門学校に入学するための準備として役に立ちます。

内容は

日本の高等学校のカリキュラムに沿って，基礎からしっかり学びます。

文系（日本留学生試験の数学 I）のコース，または理系（数学 II）のコースを選べます。

どんな形で

通信添削の場合は，10回の課題添削を行います。

出張講義の場合は，3時間の講義を10回行います。

いいところは

通信添削は，自分の部屋で都合のいい時間に勉強出来ます（日本国内や海外から）。

いつからでも始められます。ひとつのコースは3か月が目安です。

塾や予備校に行くのに比べて費用がかかりません（ひとつのコース税込み 9,000 円）。

出張講義の場合は，一緒に勉強する人数と，日本語学校の状況により，異なります。

教材は

詳しい解説のテキストが電子配信されます（裏面に説明）。

詳しいビデオ講義をユーチューブで見られます（裏面に説明）。

お問い合わせや申し込みは

下記のメールまたは電話でお気軽に。

千住数学工房 代表：田澤義彦（東京電機大学名誉教授）

〒121-0812 東京都足立区西保木間 1-6-5 電話：080-3245-5115

ホームページ：<http://senju-math.com> メール：info@senju-math.com



補足説明

教材（電子配信テキスト）

日本の高等学校の（確率統計を除く）全範囲をカバーしています。約 250 ページ。

内容は、第 1 章 実数と集合、第 2 章 整式、第 3 章 複素数・数列、
第 4 章 いろいろな関数、第 5 章 微分積分、第 6 章 図形
基礎・標準・発展の 3 つのグループの中から選べます。

要点（ポイント）に分けて編集してあります。

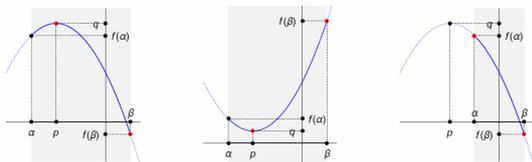
本文のほかに、例題・練習問題・理解度確認問題がセットになっています。

多数の図版を含みます。

文書のコースでは、このうちの必要な部分のみやります。

サンプルページ 1

限定された範囲での最大最小 上で二次関数の最大値・最小値を考えたとき、とくに変数 x に制限を付けませんでした。しかし実際に二次関数を応用してある量の最大値・最小値を計算するときには、一定の範囲、たとえば 2 つの実数 α, β に対して、 $\alpha \leq x \leq \beta$ のような範囲での x を考えることがあります。このようなときには、二次関数の頂点を (p, q) としたとき、頂点の x 座標 p がこの範囲に入るかどうかで状況が違います。

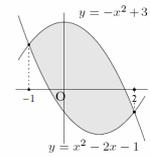


サンプルページ 2

(2) 2 曲線の交点の x 座標は

$$\begin{aligned} &(-x^2 + 3) - (x^2 - 2x - 1) \\ &= -2(x + 1)(x - 2) = 0 \quad \therefore x = -1, 2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \therefore S &= \int_{-1}^2 \{(-x^2 + 3) - (x^2 - 2x - 1)\} dx \\ &= -2 \int_{-1}^2 (x^2 - x - 2) dx = -2 \left[\frac{x^3}{3} - \frac{x^2}{2} - 2x \right]_{-1}^2 \\ &= 9 \end{aligned}$$



ビデオ講義

ビデオ講義をユーチューブで見られます。

多数の CG とアニメーションを含みます。

20 分から 40 分に分けてあります。

必要に応じて画面を止めてご覧ください。

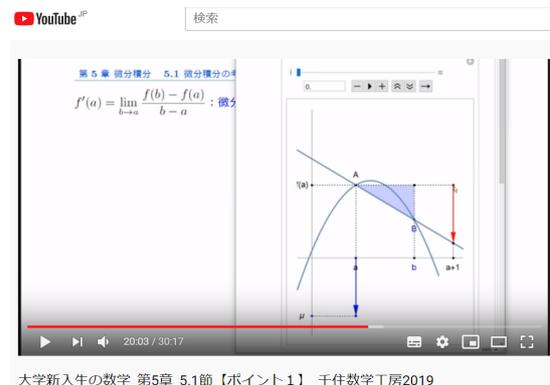
スマートフォンでも見られます。

スマートフォンの場合は通信料に注意。

右のサンプルビデオの URL は

<https://www.youtube.com/watch?v=GDd6URfzXqo>

サンプルビデオ講義



通信添削の方法

● 一週間か 10 日に一度の割合で、合計 10 回の通信添削を行います。各回、まず例題を読んで理解し、同じ番号の練習問題を解き、その上で同じ番号の理解度確認問題を解いて課題として千住数学工房に郵送で提出します。

● 添削された課題はメール添付で返送されます。間違えた問題にはヒントを与えるので、解き直して次の回の課題と一緒に郵送して下さい。

● 電話や ZOOM による質問もできます。

以上