

I はじめに

先日ついに Studyaid D.B. '98 が登場いたしました。今回のデータは問題の種類も数も大幅にアップ。例年の「入試問題集」に加え、そこに収録されていない入試問題やセンター試験問題、弊社発行の「基本と演習 テーマ」のテーマ問題などが加わりました。より基本的な問題が補強されたことにより、1年生や2年生の学習にも十分ご利用いただけます。また皆様のご愛顧に感謝いたしまして、今年に限り「入試問題集」を3年分収録し、計5136題もの膨大なデータベースとなりました。どうぞご活用ください。



ところで今回、問題作成エディタが大幅にバージョンアップされました。複雑な数式文法や面倒な画面の切り替えが一切必要ありません。ボタンをクリックすることで、見たままに数式を入力できるのが簡単入力なのです。今回は、この簡単入力についてご案内いたします。

II 簡単入力とは


1. 手書きの感覚と教科書書体

$$\frac{dy}{dx} = \frac{1}{\frac{dx}{dy}}$$


'98の問題作成エディタでは、手書きのときとほぼ同じ手順で数式を入力することができます。たとえば左のような数式を入力してみましょう。

- ①  ボタンをクリックして  ボタンをクリック。


$$\frac{\blacksquare}{dx}$$

- ② "dx"と入力、 キーを押すとカーソルが分子へ移動。



$$\frac{dy}{dx}$$

- ③ "dy"と入力、 キーを4回押すとカーソルが数式入力領域いっぱいに広がる。


$$\frac{dy}{dx} = \frac{\blacksquare}{\blacksquare}$$

- ④ "="と入力、 (分数ボタン)をクリック。

$$\frac{dy}{dx} = \frac{\blacksquare}{\frac{\blacksquare}{dy}}$$

- ⑤ もう一度  (分数ボタン)をクリック。"dy"と入力。
 キーを押すとカーソルが上へと移動。

$$\frac{dy}{dx} = \frac{\blacksquare}{\frac{dx}{dy}}$$

- ⑥ "dx"と入力、 キーを押すとカーソルが分子へ移動。

$$\frac{dy}{dx} = \frac{1}{\frac{dx}{dy}}$$


- ⑦ "1"と入力。数式領域外でクリックすると数式が確定。

上と同じ要領で、ほとんどの数式を簡単に作成することができます。それでは次に、文章と図形と数式が混在する例を入力してみましょう。

2. 画面の切り替えが不要

数式と文章，図形を作成する際，面倒な画面の切り替えは不要です．文章の上から図形を自由に上書きできるので，たとえば下に示すような公式も簡単に書くことができます．

$$P(A) = \frac{n(A)}{n(U)} \quad \text{ただし，} U \text{は全事象}$$

- ①  ボタンをクリックして入力を開始．


P

- ② 半角大文字で”P”と入力．

$($

- ③ 左括弧を入力すると自動的に右括弧も付加される．


A

- ④ 半角大文字で”A”と入力． キーを押すと括弧の外側にカーソルが移動する．


$=$

- ⑤ ”=”を入力．

$\frac{\square}{\square}$

- ⑥  (分数ボタン)をクリック．

$\frac{n}{n(U)}$

- ⑦ 半角小文字で”n”と入力し，括弧を入力．続けて半角大文字で”U”と入力． キーを押すとカーソルが分子に移動．

$P(A) = \frac{n(A)}{n(U)}$

- ⑧ 半角小文字で”n”と入力し，括弧を入力．半角大文字で”A”と入力．数式入力領域外でクリックし，数式を確定．

- ⑩ 全角スペースを5つ入力し，そのまま文章を入力．文章中の”U”はイタリック体に．

$$P(A) = \frac{n(A)}{n(U)}$$

ただし， U は全事象


画面上部の
'数研AUTO書体'
を
'イタリック'に

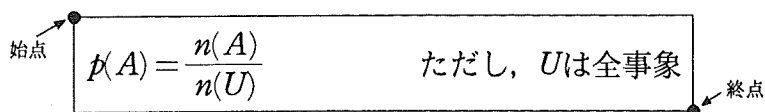
数研標準-かな

数研標準-欧数

8

イタリック

- ⑪ 画面下の  (四角形ボタン)をクリックし，長方形の塗り無しを選択．公式を囲む長方形対角線の始点と終点をクリック．



このように文章や数式，図形を切り替えなしで描画できるので，表なども簡単に作成することができます．それでは次に数式の再編集を行ってみましょう．

3. 再編集


作成した数式を簡単に再編集することができます。

◇ $a^{\frac{1}{2}x}$ を $a^{\frac{1}{2}+x}$ となるように再編集してみましょう。

$$a^{\frac{1}{2}x}$$

$$a^{\frac{1}{2}x}$$

$$a^{\frac{1}{2}+x}$$



- ① 再編集したい数式の近辺をダブルクリック。
再編集モードになり、数式入力領域が表示される。
- ②  キーを7回押すと、べき乗の $\frac{1}{2}$ と x の間にカーソルが移動。
- ③ "+" を入力し、入力領域外でクリック。数式が確定。

◇ 再編集時、ごくまれに入力していない中トン "." が表示されることがあります。
これは厳密な数式処理によるもので、例えば次のような例があります。


$a|1$ "≐" を入力すると $a \doteq 1$ と表示されます。
このような場合、DelキーやBSキーで "." を削除してください。

4. その他の事例

最後に、その他の事例をご紹介します。

- ◇ 集合や数列で使用する"..."は  (増減表ボタン)に含まれています。
- ◇ 絶対値記号は  (シグマ・インテグラルボタン)に含まれています。

EX) $\vec{a} \cdot \vec{a} = |\vec{a}|^2$ と入力してみましょう。

①  ボタンをクリックして入力を開始。

$$\vec{a}$$

$$\vec{a} \cdot \blacksquare$$

$$\vec{a} \cdot \vec{a}$$












$$\vec{a} \cdot \vec{a} = \blacksquare$$

$$\vec{a} \cdot \vec{a} = |\blacksquare|$$

$$\vec{a} \cdot \vec{a} = |\vec{a}|$$

$$\vec{a} \cdot \vec{a} = |\vec{a}|^{\blacksquare}$$

$$\vec{a} \cdot \vec{a} = |\vec{a}|^2$$

- ②  (ベクトルボタン)をクリックし、ベクトルを選択してから"a"を入力。
- ③  キーを押すと、数式入力領域いっぱいカーソルが広がるので、 (演算子ボタン)をクリックして  (中トン)をクリック。
- ④  (ベクトルボタン)をクリックし、ベクトルを選択してから、"a"を入力。
- ⑤  キーを押すと数式入力領域いっぱいカーソルが広がるので '=' を入力。
- ⑥  (シグマ・インテグラルボタン)をクリックし、 (絶対値)をクリック。
- ⑦  (ベクトルボタン)をクリックし、ベクトルを選択してから"a"を入力。
- ⑧  キーを2回押すと絶対値の外にカーソルが移動するので、 (上付き文字ボタン)をクリック。
- ⑨ '2'を入力して、数式入力領域外でクリック。