

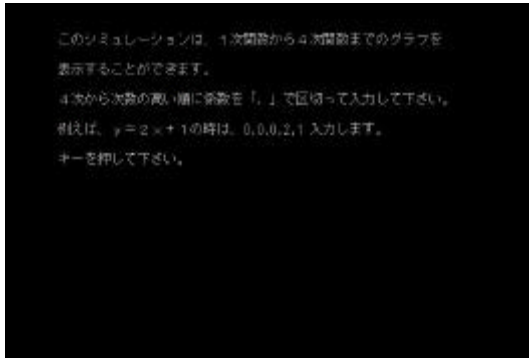


関数  $y = ax^2$  の理解にとどまらず、発展的に4次関数までのグラフを表示するには

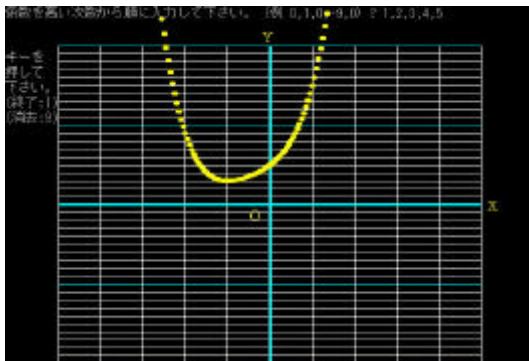
34120 発展的な関数のグラフ

関数  $y = ax^4 + bx^3 + cx^2 + dx + e$  の  $a, b, c, d, e$  の値を入力し、1次関数から4次関数までのグラフを表示できるソフトである。

### 初期画面

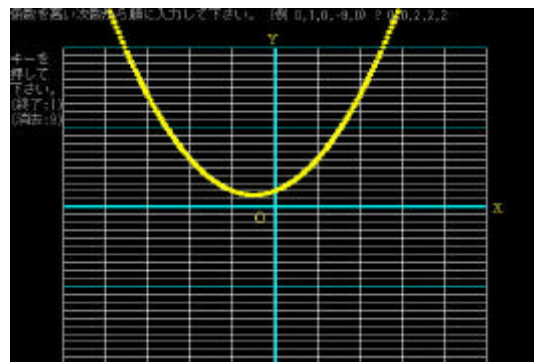


$a, b, c, d, e$  に値を入力するとグラフが表示される。例えば「1, 2, 3, 4, 5, エンター」などと押すと次のグラフが表示される。



「9」押すと、画面が消去される。

例えば「0, 0, 2, 2, 2, エンターキー」を押すと関数  $y = 2x^2 + 2x + 2$  のグラフが表示される。



$a, b, d, e$  の値が0のときがこれまで学習してきた関数  $y = ax^2$  であることを理解させ、発展的にいろいろな関数に興味をもたせる。

34060の方がいろいろな関数のグラフを容易に表示することができる。

### ポイント

関数  $y = ax^2$  や、1次関数  $y = ax + b$  は、関数の中でも一部分であり、4次関数までのいろいろな関数の存在を理解することができる。また同じ放物線でも頂点が原点と一致しないもの、グラフの軸が  $y$  軸と一致しないものなど、頂点や軸の理解をさらに深めたい。