

## 「J1p080RD6.bas」

1. ファイル名 : Jis Full BASIC

ユーザープログラム 「J1p080RD6.bas」

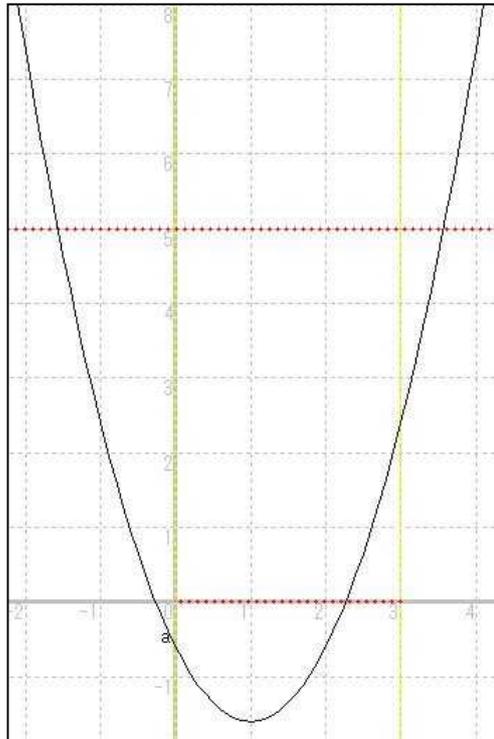
2. 対応分野 : 実教出版 数学 p80 軸の位置と最大・最小

例題6 関数  $y = x^2 - 2x + a$  ( $0 \leq x \leq 3$ ) の最大値が5であるように、定数  $a$  の値を定めよ。

3. 実行 : Jis Full BASIC 起動後、「開く」「実行」と操作すると

(1)  $y = x^2 - 2x - 1$  (既定値:  $a = -1$ ) のグラフが表示される。

4. 操作 :



(1) [ ] [ ]キーで図の  $a$  を上下に移動させることができる。

(2) [Enter]キーで作業を終了する。

5. 目的 :

(1) 軸  $x=1$  と区間  $0 \leq x \leq 3$  の位置関係から、最大・最小についての理解を視覚的に与える。

(2) (1)の考察の結果、結論は「 $x=3$ のとき、 $y=5$ 」であることを理解させる。

6. 利用時期 :

(1) 例題6 ( p 8 0 ) 指導時

定数を  $a$  変化させること、すなわち、グラフの上下と関数の値の最大の関係を指導する。

(2) 指導後の追認作業として用いても良い。

(3) 問題の条件を変えることによって、例題を発展させるときにも利用可能である。

(4) 練習 23 「J1p080RS23.bas」が用意されている。