

「S1p091RS1.bas」

1. ファイル名 : Jis Full BASIC
 ユーザープログラム 「S1p091RS1.bas」

2. 対応分野 : 数研出版 数学 p91 放物線と直線の共有点
 練習1 次の放物線と直線 $y = -3x + 3$ の共有点の座標を求めよ。

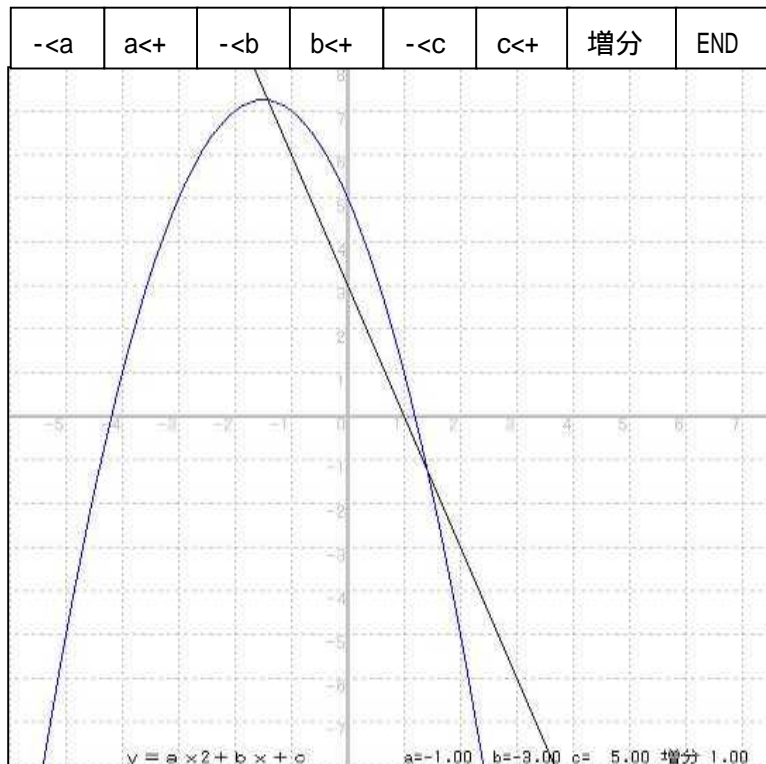
(1) $y = -x^2 + 6x - 11$ (2) $y = x^2 - 5x + 4$

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

(1) 直線 $y = -3x + 3$ と放物線 $y = -x^2 + 6x - 11$ が表示される。

(2) プログラムでは, $y = ax^2 + bx + c$ (既定値: $a = -1, b = 6, c = -11$, 増分 0.02) である。

4. 操作 :



- (1) 画面上のボタンをマウスでクリックする。
- (2) は a の値を, は b の値を, は c の値を増減させる。
- (3) は増減量を変化させるロータリースイッチである。
- (4) で終了する。

5. 目的 :

- (1) 直線 $y = -3x + 3$ と放物線 $y = ax^2 + bx + c$ の位置関係を視覚的に理解させる。
- (2) 既定値は(1) ($a = -1, b = 6, c = -11$) であるが, (2) になるように変化させることができる。

6. 利用時期 :

- (1) 練習1 (p91) 指導時
 直線を変化させ, 例以外の場合も考えさせる。(2)以外の接線を求めさせても良い。
- (2) 指導後の追認作業として用いても良い。