

「D1p097RD08.bas」

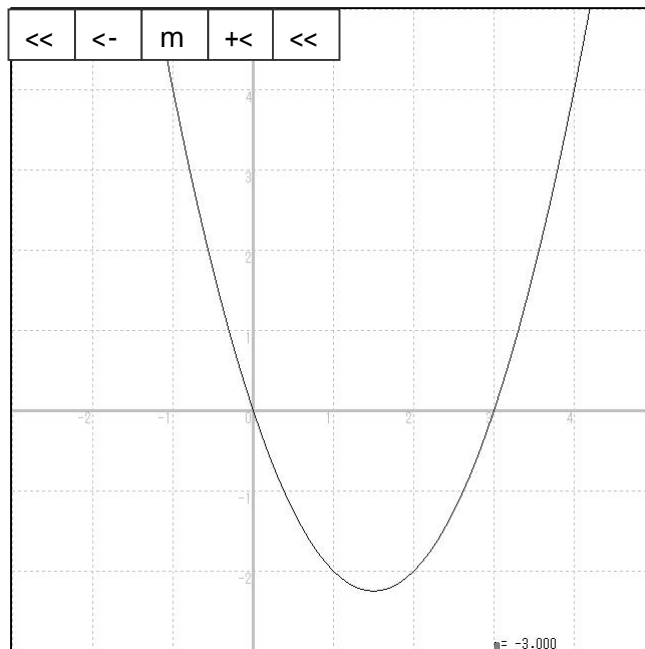
1. ファイル名 : Jis Full BASIC  
ユーザープログラム 「D1p097RD08.bas」

2. 対応分野 : 第一学習社 数学 p97 9 2次不等式の応用

例題8 2次方程式  $x^2 + mx + 2m - 3 = 0$  が、異なる2つの実数解をもつように、定数  $m$  の値の範囲を定めよ。

3. 実行 : Jis Full BASIC 起動後、「開く」「実行」と操作すると  
(1)  $y = x^2 + x - 1$  (既定値:  $m = 1$ ) のグラフが表示される。

4. 操作 :



(1) 画面上的ボタンをマウスでクリックする。

(2)  $m$  の値は、<< で増減させ ( $\pm 0.1$ ), <- +< で微増、微減させる ( $\pm 0.02$ ) ことができる。

(3) m で終了する。

5. 目的 :

(1) 方程式の条件を、2次関数  $y = x^2 + mx + 2m - 3$  の条件に読みかえて、定数  $m$  の値を変化させることにより、「グラフの状態 解の判別」を理解させる。

6. 利用時期 :

(1) 例題8 (p97) 指導時

定数  $m$  の値に応じて、グラフと  $x$  軸の関係を指導する。

(2) 指導後の追認作業として用いても良い。

(3) プログラムを自由に操作させることにより、定数  $k$  に関する場合分けができるように指導する。

(4) 問42 (p97) を既定値としたプログラムが用意されている。