

「S1p105ES13.bas」

1. ファイル名 : Jis Full BASIC

ユーザープログラム 「S1p105ES13.bas」

2. 対応分野 : 数研出版 数学 p105 演習問題B

13. 2次方程式  $x^2 - mx - m + 8 = 0$  が次のような実数解をもつように、定数  $m$  の値の範囲を定めよ。

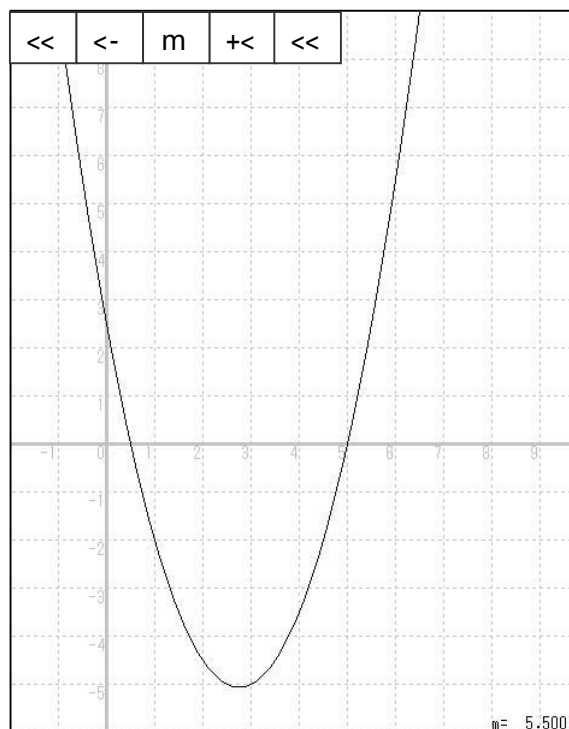
(1) 異なる2つの正の解

(2) 正の解と負の解

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

(1)  $y = x^2 - 2x + 6$  (既定値:  $m = 2$ ) のグラフが表示される。

4. 操作 :



(1) 画面上の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)  で終了する。

5. 目的 :

(1) 定数  $m$  の値の変化に応じて、関数  $y = x^2 - mx - m + 8$  のグラフの変化を理解させる。

(2) 関数のグラフと  $x$  軸の関係を、方程式の解の条件を理解させる。

6. 利用時期 :

(1) 演習問題B 13 (p105) 指導時

解の条件とグラフの位置関係を視覚的に理解させる。

(2) 指導後の追認作業として用いても良い。