

「J1p099RD4.bas」

1. ファイル名 : Jis Full BASIC

ユーザープログラム 「J1p099RD4.bas」

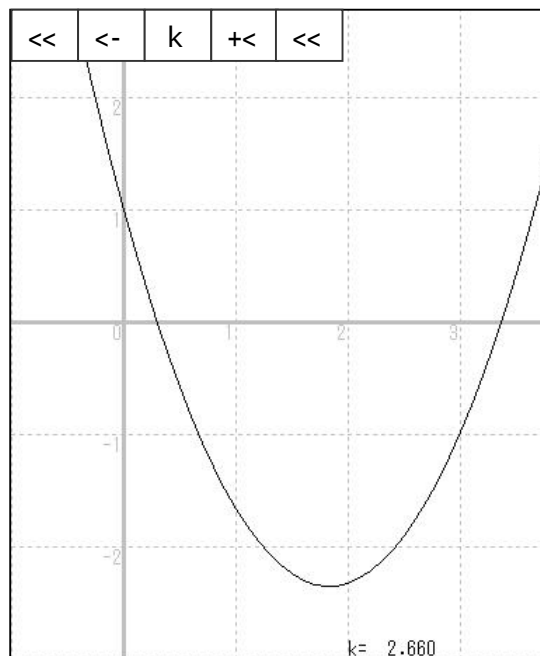
2. 対応分野 : 実教出版 数学 p99 3 2次不等式のいろいろな問題

例題4 2次方程式 $x^2 - (k+1)x + 1 = 0$ が実数解をもつとき、定数 k の値の範囲を求めよ。

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: $k=1$) 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) k の値は、 で増減させ (± 0.1), で微増, 微減させる (± 0.02) ことができる。

(3) で終了する。

5. 目的 :

(1) 方程式の条件を, 2次関数 $y = x^2 - (k+1)x + 1$ の条件に読みかえて, 定数 k 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4, 練習15 (p99) 指導時

定数 k 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) 練習15 2次方程式 $x^2 - kx + k + 3 = 0$ が異なる2つの実数解をもつとき, 定数 k の値の範囲を求めよ。 (「J1p099RS15.bas」)