

「J1p090RD1.bas」

1. ファイル名 : Jis Full BASIC

ユーザープログラム 「J1p090RD1.bas」

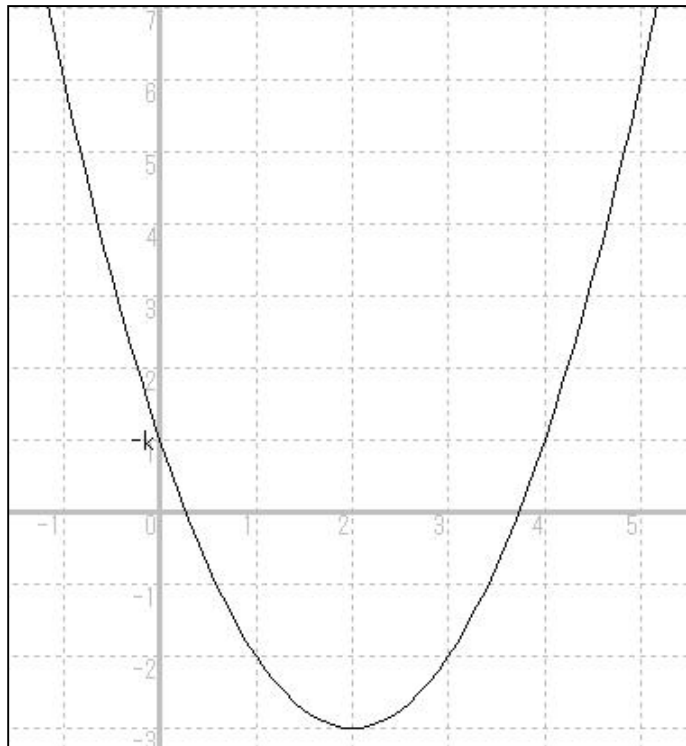
2. 対応分野 : 実教出版 数学 p90 2次関数のグラフとx軸の関係

例題1 2次関数 $y = x^2 - 4x - k$ のグラフとx軸の共有点の個数は、定数 k の値によってどのように変わるか。

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

(1) $k = -1$ (既定値) の場合の関数 $y = x^2 - 4x - k$ のグラフが表示される。

4. 操作 :



(1) [] [] キーで図の k 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) k の値に応じて、グラフを上下させ、 x 軸の関係を理解させる。この例題では、軸が固定していることなども、理解させる。

6. 利用時期 :

(1) 例題1 (p90) 指導時

定数 k を変化させること、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) 練習4 2次関数 $y = -x^2 + x - k$ のグラフとx軸の共有点の個数は、定数 k の値によってどのように変わるか。 (「J1p090RS4.bas」)

(4) チェック問題3 (p102) 「J1p102MN3.bas」が用意してある。