

「T1p082RD1.bas」

1. ファイル名 : Jis Full BASIC

ユーザープログラム 「T1p082RD1.bas」

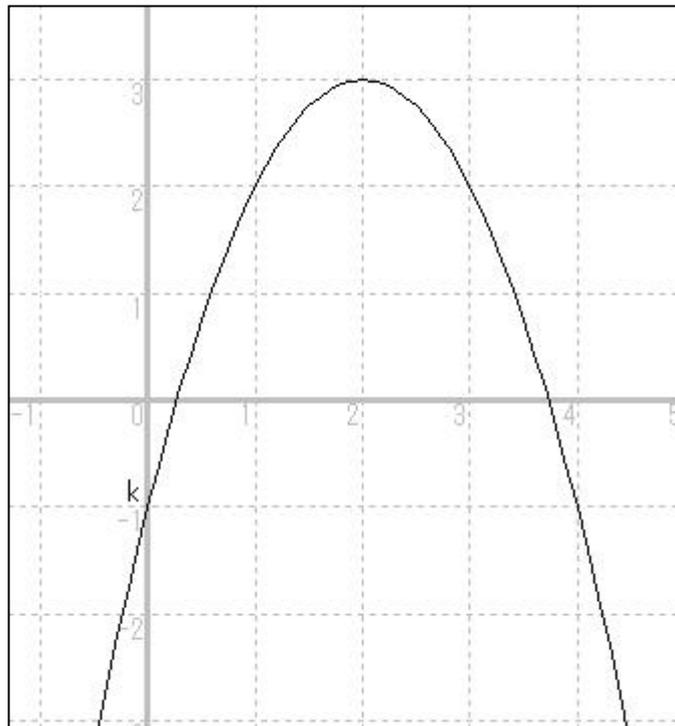
2. 対応分野 : 東京書籍 数学 p82 2次関数のグラフとx軸の関係

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 (p82) 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) 問3 (p83) 2次関数  $y = -x^2 + 6x + k$  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。 (「T1p082T03.bas」)