

「D1p106MN08.bas」

1. ファイル名 : Jis Full BASIC

ユーザープログラム 「D1p106MN08.bas」

2. 対応分野 : 第一学習社 数学 p106 章末問題 B

8. a を定数とする。関数 $y = x^2 - 2x + 3$ ($a \leq x \leq a+2$) について、次の問に答えよ。

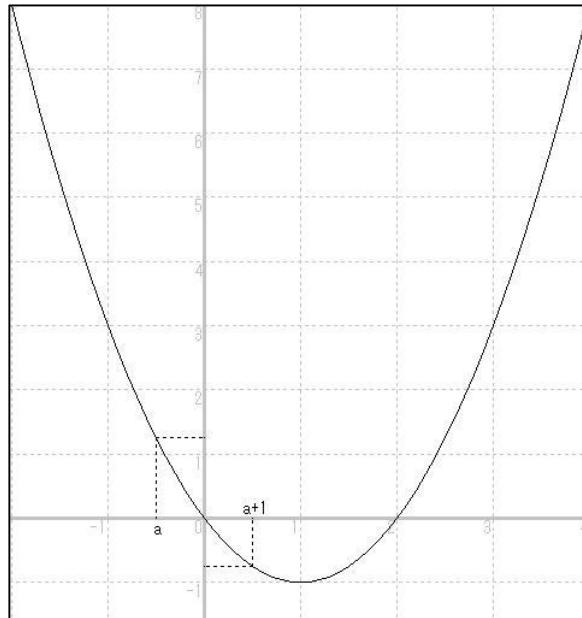
(1) 最大値を求めよ。

(2) 最小値を求めよ。

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

(1) $y = x^2 - 2x$ ($-2 \leq x \leq 0$) (既定値: $a = -2$) のグラフが表示される。

4. 操作 :



(1) [] [] キーで図の a を左右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) a の値に応じて、関数 $y = x^2 - 2x + 3$ のグラフと区間 $a \leq x \leq a+2$ の位置関係を視覚的に提示することができる。

(2) 区間 $a \leq x \leq a+2$ に対して、その最大・最小について、視覚的に理解させることができる。

(3) (1)(2)の考察の結果、 a の値に関して場合分けをする力を養成する。

6. 利用時期 :

(1) 演習問題 9 (p 105) 指導時

定数 a の値に応じて、区間とグラフの関係を指導する。

(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 a に関する場合分けができるように指導する。