

「S1p090R1.bas」

1. ファイル名 : Jis Full BASIC

ユーザープログラム 「S1p090R1.bas」

2. 対応分野 : 数研出版 数学 p90 放物線と直線の共有点

例1 放物線 $y = x^2 - 4x + 5$ と次の直線の共有点の座標を求めよ。

(1) $y = x + 1$

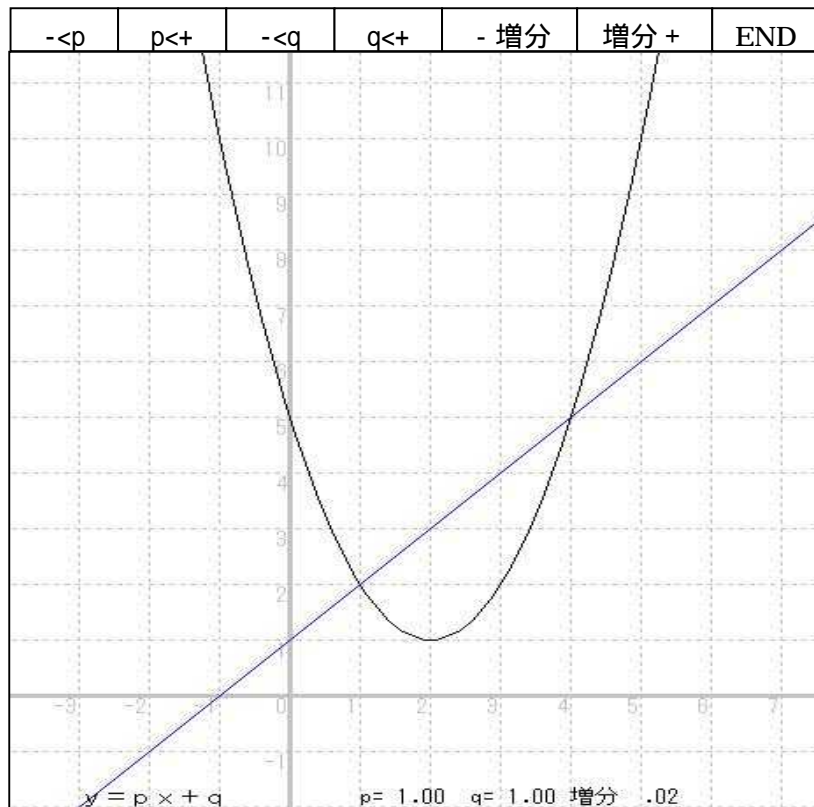
(2) $y = 2x - 4$

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

(1) 放物線 $y = x^2 - 4x + 5$ と直線 $y = x + 1$ が表示される。

(2) プログラムでは, 直線 $y = px + q$ (既定値: $p = 1, q = 1$, 増分 0.02) である。

4. 操作 :



(1) 画面上のボタンをマウスでクリックする。

(2) は p の値を, は q の値を増減させる。

(3) は増減量を変化させるロータリースイッチである。

(4) で終了する。

5. 目的 :

(1) 放物線 $y = x^2 - 4x + 5$ と直線 $y = px + q$ の位置関係を視覚的に理解させる。

(2) 既定値は(1) ($p = 1, q = 1$) であるが, (2) になるように変化させることができる。

6. 利用時期 :

(1) 例1 (p90) 指導時

直線を変化させ, 例以外の場合も考えさせる。(2)以外の接線を求めさせても良い。

(2) 指導後の追認作業として用いても良い。