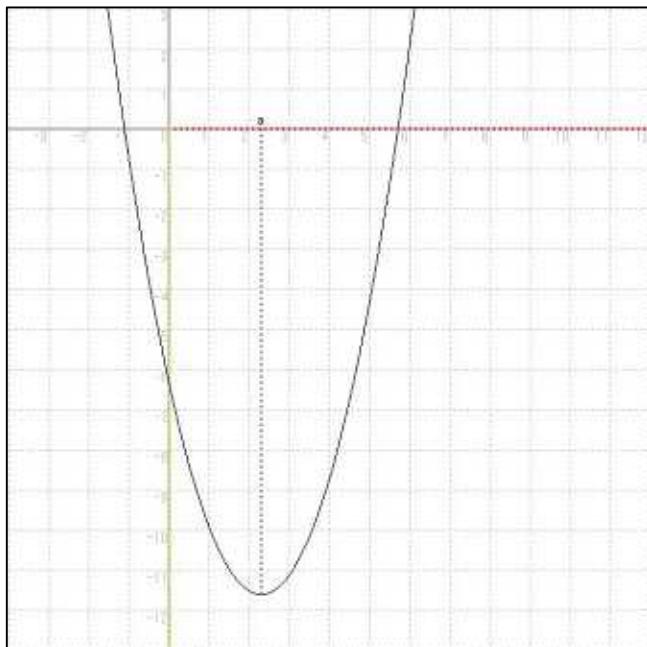


「D1p105MN06.bas」

1. ファイル名 : J i s F u l l B A S I C
ユーザープログラム 「D1p105MN06.bas」
2. 対応分野 : 第一学習社 数学 p105 章末問題A
6. 2次関数 $y = x^2 - 4ax + 2a^2 + 5a + 3$ のグラフの頂点が第1象限にある
ような定数 a の値の範囲を求めよ。
3. 実 行 : J i s F u l l B A S I C 起動後、「開く」「実行」と操作すると
(1) $y = x^2 + 4x$ (既定値: $a = -1$) 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) a の値は、 \ll で増減させ (± 0.1)、 \ll \ll で微増、微減させる (± 0.02) ことができる。
- (3) \boxed{a} で終了し、頂点の軌跡が表示される。

5. 目 的 :
- (1) グラフを自由に移動させることにより、頂点が第1象限にある条件を視覚的に理解させる。
- (2) さらに、他の象限にある条件などに、発展させることができる。
- (3) 頂点の描くグラフ(軌跡)などに、発展させることができる。

6. 利用時期 :
- (1) 章末問題A6(p105)指導時
定数 a の値に応じて、グラフの頂点の位置を指導する。
- (2) 指導後の追認作業として用いても良い。