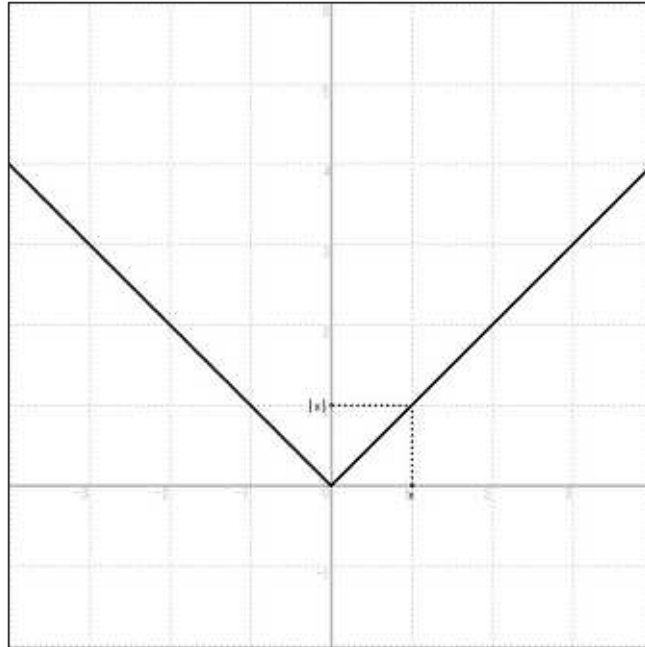


「D1p027Abs.bas」

1. ファイル名 : Jis Full BASIC
ユーザープログラム 「D1p027Abs.bas」
2. 対応分野 : 第一学習社 数学 p27 絶対値 (絶対値の導入)
(教科書では, 数直線上の $P(x)$ と原点 O との距離で定義)
3. 実行 : Jis Full BASIC 起動後, 「開く」 「実行」と操作すると
(1) $y=|x|$ のグラフと $x=1$ (既定値) と $|x|$ の対応関係が表示される。
4. 操作 :



- (1) [] []キーで図の x 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) x の値に対して, $|x|$ の値を視覚的に理解させる。
 - (2) $y=|x|$ のグラフの理解に発展させる。
 - (3) $|x|=a$ の解は $x=\pm a$ であるが, $|x|$ の値は $\pm x$ でないことを理解させる。
 6. 利用時期 :
 - (1) ハード (記号) の導入時
義務教育では, 実数 x の絶対値と符号については学習している。
しかし, $|x|$ といったハード (記号) については指導されていない。
 - (2) 定義の移行期
 $|x|$ の幾何学的定義 (数直線上で原点からの距離) を, 代数的定義に移行する際に, 最も混乱が発生すると考えられる。