

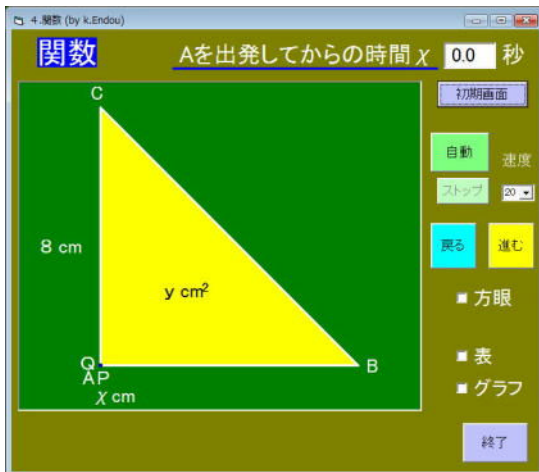


比例でも反比例でも1次関数でもない関数を調べるには②

34007 関数  $y = a x^2$  ②

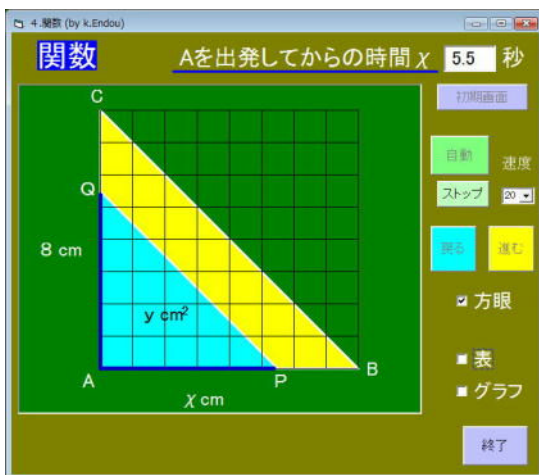
直角二等辺三角形  $ABC$  で、点  $P$ 、 $Q$  が頂点  $A$  を同時に出発し、点  $P$  は辺  $AB$  上を  $A$  から  $B$  まで、点  $Q$  は辺  $AC$  上を  $A$  から  $C$  までそれぞれ毎秒  $1 \text{ cm}$  で動いていく様子を見せるソフトである。

### ①初期画面



- ・「自動」で時間が進み、点  $P$ 、 $Q$  は頂点  $A$  を同時に出発し、点  $P$  は辺  $AB$  上を  $A$  から  $B$  まで、点  $Q$  は辺  $AC$  上を  $A$  から  $C$  まで、それぞれ毎秒  $1 \text{ cm}$  で動く。
- ・「戻る」「進む」で、時間が前後する。

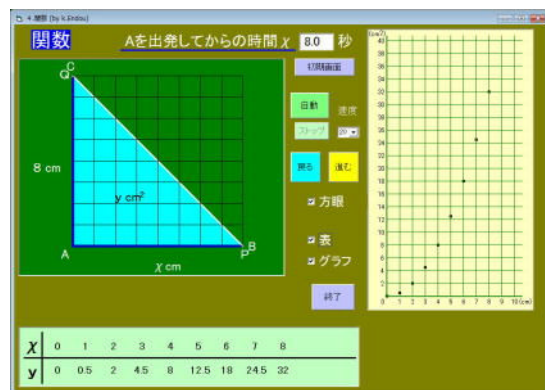
### ②「自動」をクリックしたとき



- ・点  $A$  を出発してから  $x$  秒後の  $\triangle APQ$  の面積を  $y \text{ cm}^2$  とする。
- ・「方眼」にチェックを入れると、方眼が表示される。

点  $A$  を出発してから  $x$  秒後の  $\triangle APQ$  の面積  $y \text{ cm}^2$  の関係を調べさせる。

### ③「表」「グラフ」にチェックしたとき



- ・「表」にチェックすると、下側に表が表示される。
- ・「グラフ」にチェックすると、右側にグラフが表示される。

### ポイント

シミュレーションを見せることで、時間と  $\triangle APQ$  の面積の関係に興味をもたせ、意欲的に調べていく意欲を高めさせたい。