

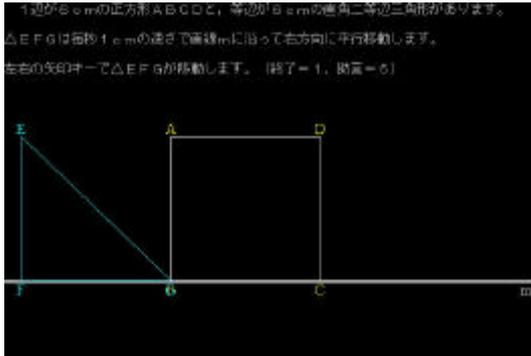


時間とともに変化する図形の面積を動的にとらえるには

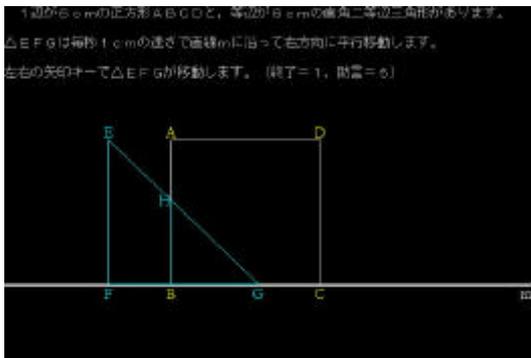
34040 $y = ax^2$ の基本問題

直角二等辺三角形の移動によって正方形との重なりを視覚的にとらえさせることができるソフトである。

初期画面



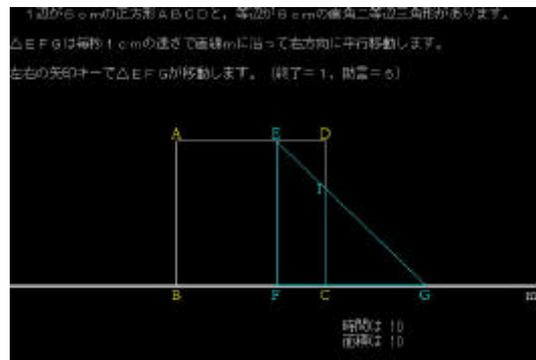
矢印キー () を押すと、EFG が直線 m に沿って平行移動する。



時間ともなって変わる数量をいくつか見つけさせる。

その中から、直角二等辺三角形と正方形の重なった面積に着目させる。

「5」を押すと、「助言」が表示される。



時間と重なった図形の面積の関係を表やグラフ・式にまとめさせ、それが関数 $y = ax^2$ のグラフや式であることに気づかせる。

ポイント

時間ともなって変わる数量は面積以外にもいくつかある。直角三角形を移動することでそれらに気づくことができ、これまでの関数の確認として扱いたい。