



三平方の定理を発見するには

36010 斜辺を1辺とする正方形の面積（発見）

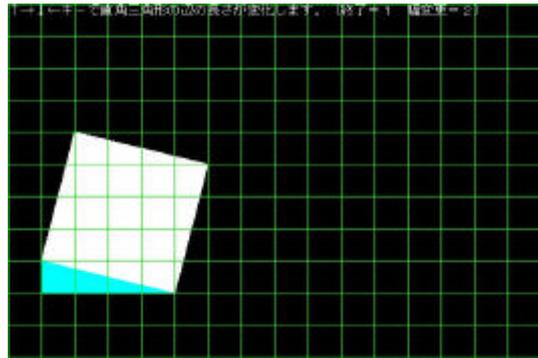
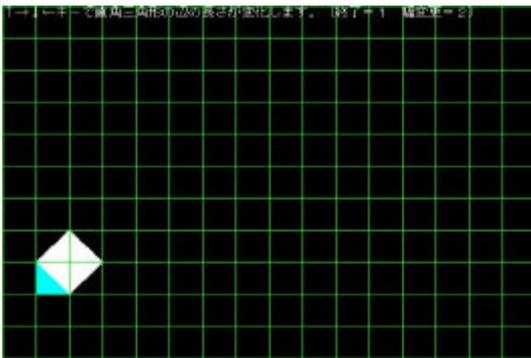
方眼上にある直角三角形の直角をはさむ2辺を任意に変形すると、その斜辺を1辺とする正方形の大きさを変えて表示し、三平方の定理を発見できるソフトである。

初期画面



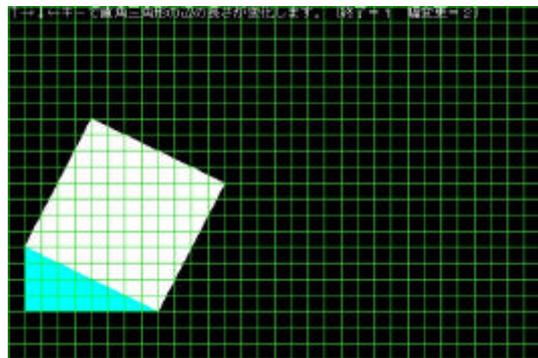
グリッドの目盛りの幅を設定する。
大・中・小の3種類がある。

目盛りを設定すると、次のような画面になり、矢印キー（）を押すと、直角三角形の直角をはさむ2辺の長さが変わり、斜辺を1辺とする正方形の面積が変わる。



表示された直角三角形の直角をはさむ2辺、高さ（斜辺）を1辺とする正方形の面積の関係に気づくようにさせる。

グリッドの幅を変更することもできる。



生徒に操作させ、三平方の定理が成り立つことを発見させる。

ポイント

直角三角形の底辺や高さを変えることや斜辺を1辺とする正方形を方眼上に提示することができる。そして、直角をはさむ2辺と斜辺を1辺とする正方形の面積の関係を表で表すことなどから、三平方の定理を発見させたい。