



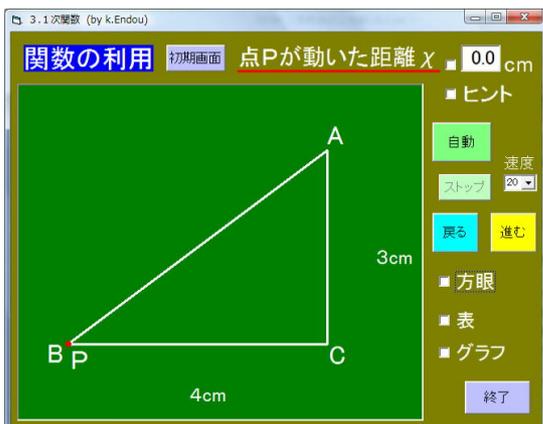
三角形の辺上を点が移動していきときの距離と面積の関係を見つけるには

23100 三角形の辺上を動く点 2

点Pが、三角形の点Bから点Cを通過して点Aまで移動するとき、 $\triangle ABP$ の面積がどのように変化するかを視覚的にとらえさせるソフトである。

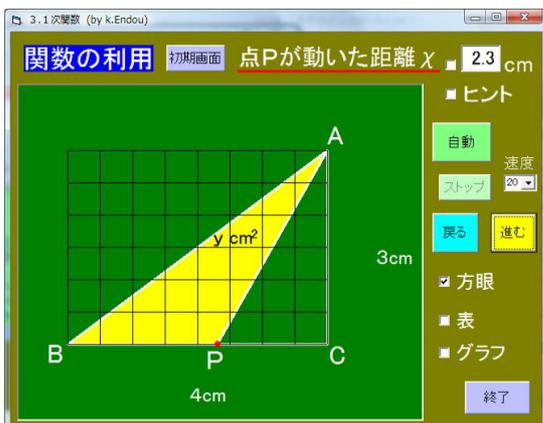
($BC = 4 \text{ cm}$ $AC = 3 \text{ cm}$ の直角三角形)

①初期画面



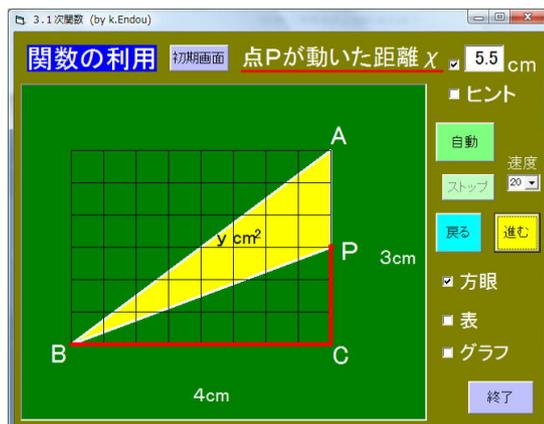
- ・点Pが三角形の点Bを出発し点Cを通過して点Aまで移動するとき、 $\triangle ABP$ の面積を求めさせる。
- ・「進む」「戻る」で点Pが移動する。「自動」で点Aまで自動で移動する。

②点Pが辺BC上を動くとき



- ・点Pの進んだ距離が右上に表示される。
- ・「方眼」にチェックすると方眼が表示される。

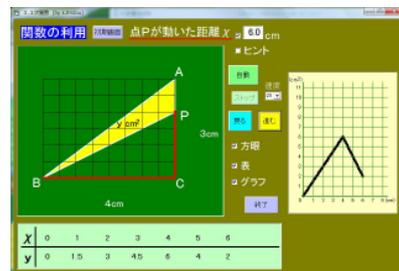
③進んだ距離とヒントを表示したとき



- ・「点Pの進んだ距離」にチェックすると、移動の跡が赤線で示される。
- ・「ヒント」にチェックすると、 $\triangle ABP$ の高さが桃色の線で示される。

距離によって2つに場合分けして、面積の変化の様子を、グラフや式で考えさせていく。

- ・「表」にチェックすると表が、「グラフ」にチェックするとグラフが表示される。



◎ 23090 に同様のソフトがある (三角形の辺上を動く点)。

ポイント 導入で提示することで問題を把握させ、2つの場合に分けて考えればよいことに気づかせたい。また、点Pの移動と表、グラフを結びつけさせたい。