

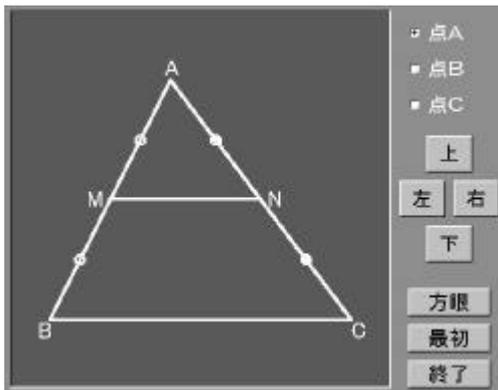


中点連結定理を発見するには

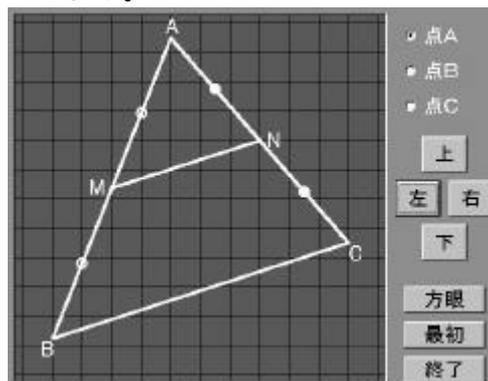
25130 中点連結定理

A B C の各頂点を上下左右に自由に移動させることができ、視覚的に中点連結定理を発見することができるソフトである。

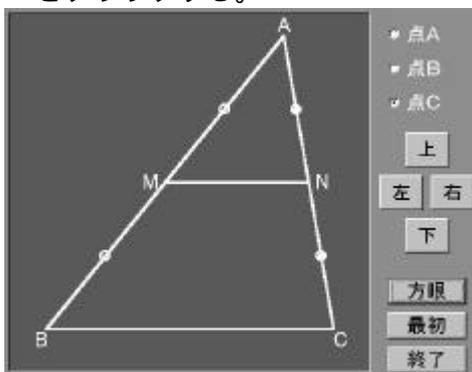
初期画面



「方眼」をクリックすると方眼が表示される。



動かす頂点を選択し、「上、下、左、右」をクリックする。



画面で予想を立てさせた後は、それまでの学習を利用して、中点連結定理を証明させていく。

MNの長さはどうなるか、また、BCとの関係はどうなるかを予想させていく。
実際に画面に定規や三角定規を当てるなどして、確かめさせる。

25110・25120 は、BCが固定されている。

25110 では、いくつかの三角形を残すことができ、25120 では、頂点Aがグリット上を動くため、数値が読みとりやすい。

ポイント

視覚的に $MN = 1/2 BC$ 、 $MN \parallel BC$ となりそうであることを発見させ、相似を利用して中点連結定理を証明させたい。