

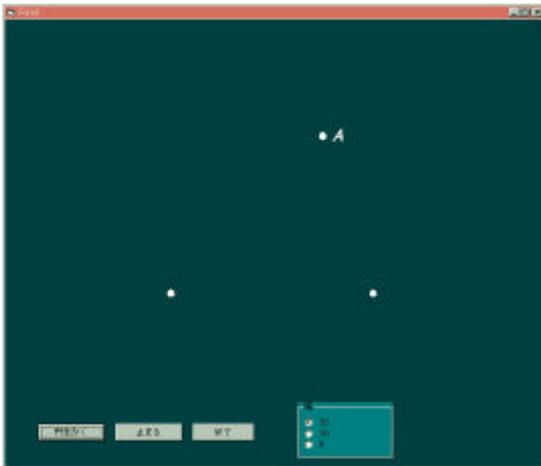


3点を通る円の中心を求める
方法を考えるには

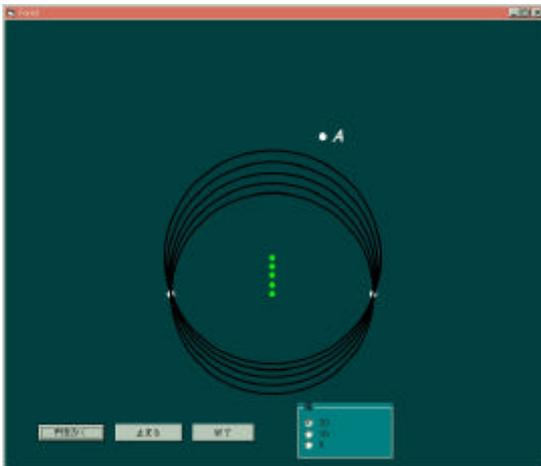
42150 2点から3点を通る円

2点を通る円の中心はその2点を結んだ線分の垂直二等分線上にあることがわかり、3点を通る円の中心もその垂直二等分線上にあることが視覚的にわかるソフトである。

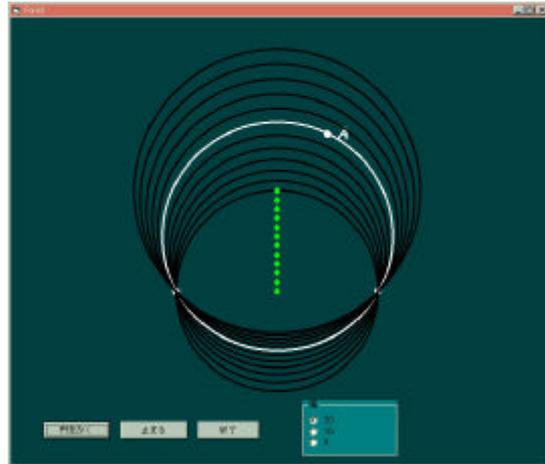
初期画面



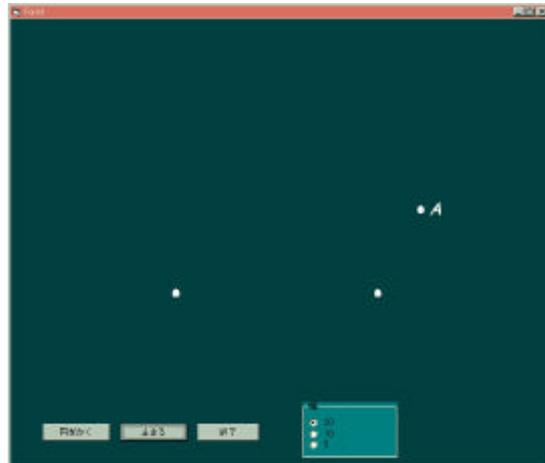
「円をかく」のボタンをクリックすると、2点を通る円をいくつもかいていく。



3点を通る円がかけたときは円が白くなる。



画面の上をクリックすると、点Aは自由に動かすことができる。



点 A がどこにあっても3点を通る円の中心は2点の垂直二等分線上にあることがわかる。

3点を通る円の中心は、その2点を結んだ線分の垂直二等分線上にあることから、各点を結んだ三角形の辺の3本の垂直二等分線の交点であることに気づかせる。

42140, 42170 も同様である。

ポイント

三角形の各辺の3本の垂直二等分線が必ず1点で交わることから、三角形の外接円の中心は、2本の垂直二等分線の交点であることに気づかせたい。