

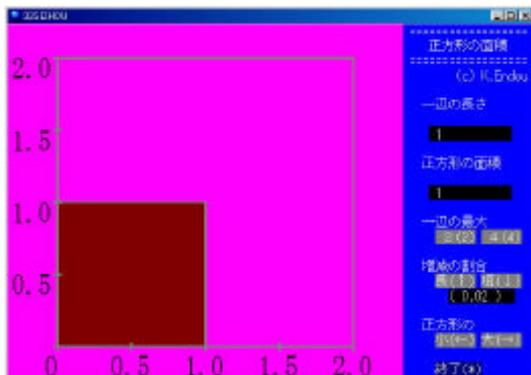


2乗すると2になる数が存在することをつかむには

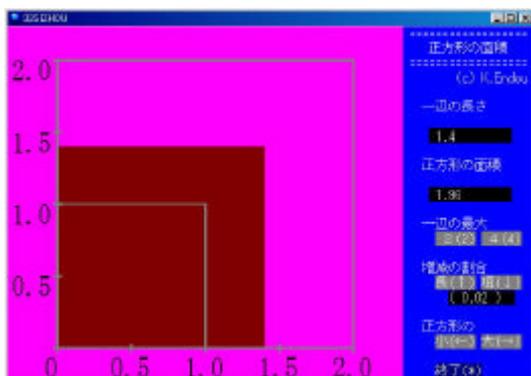
32010 2乗すると2になる数

面積が2になる正方形を見つけることを通して、2乗すると2になる数について調べることができるソフトである。

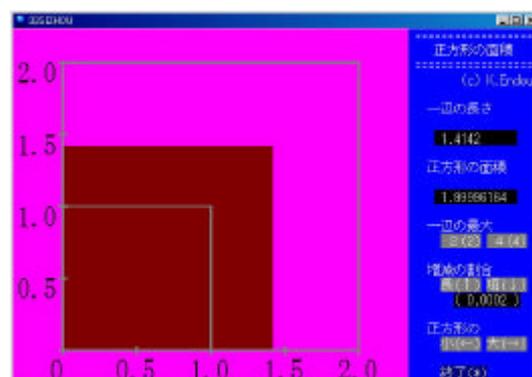
初期画面



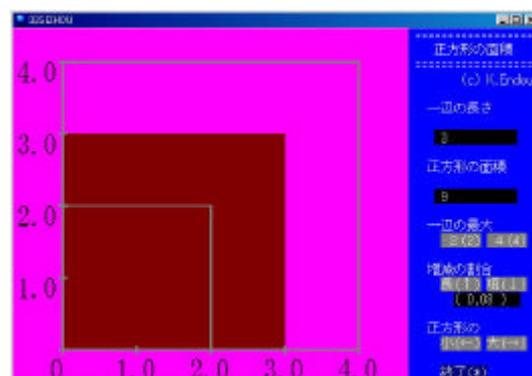
正方形の「大()」をクリックすると、一辺の長さや正方形の面積の値が大きくなり、次第に正方形の面積が2に近づいていく。



増減の割合「短()」をクリックし増加量を小さくすることができる。それにより、正方形の面積がさらに2に近づき一辺の長さが $\sqrt{2}$ に近づく。



一辺の最大「4(4)」をクリックすることで、面積が4~16の正方形についても調べることができる。



ポイント

面積が2の正方形を探していく中で、その正方形が面積1と4の正方形の間にあることを確認し、2乗して2になる数の存在に気づかせたい。