




相似変換

「ある種の操作を行ったら同一のものになるもの」を「互いに相似」と呼ぶ
たとえば、二つ以上の図形が「相似」であるとは、平行移動、回転、反転、拡大縮小などの操作を行うとそれら図形をぴったり重ねることができるという意味だった

ref: 琉球大学理学部講義 物理数学 Ip88～

行列に対する「相似」は、次のように定める

 行列の相似 正方行列 A, B に対して、正則行列 P が存在して、

$$B = P^{-1}AP$$

が成り立つとき、 A と B は相似であるという

このような変換を相似変換と呼ぶ

A と B が相似であるとき、 A と B は 1 つの線形変換 f を異なる基底によって表現して得られた行列であるという関係にある