0000020729799999

京都大学

2011年 理系 第2問

2 a, b, cを実数とし，Oを原点とする座標平面上において，行列$\begin{pmatrix} a & 1 \\ b & c \end{pmatrix}$によって表される1次変換を$T$とする．この1次変換$T$が2つの条件

(1) 点(1, 2)を点(1, 2)に移す

(2) 点(1, 0)と点(0, 1)がTによって点A，Bにそれぞれ移るとき，△OABの面積が$\frac{1}{2}$である

を満たすとき，a, b, cを求めよ．