



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,  $\triangle OAB$  の面積が  $\frac{1}{2}$  である

を満たすとき,  $a, b, c$  を求めよ.