

2014年理系2第2問

2 行列 A, B を

$$A = \begin{pmatrix} 1 & 2 \\ 2 & 9 \end{pmatrix}, \quad B = \begin{pmatrix} x & y \\ y & z \end{pmatrix}$$

とする。ただし、 x, y, z は実数である。(1) $AB = BA$ であるとき、 $z = x + \boxed{\text{サ}} y$ である。(2) B が A の逆行列ならば、 $x = \frac{\boxed{\text{シ}}}{\boxed{\text{ス}}}$ 、 $y = \frac{\boxed{\text{セソ}}}{\boxed{\text{タ}}}$ である。