

「線形代数学 II」小テスト No.4

2018年5月24日(木)

学籍番号				学科	氏名	結果
1						/5

問 以下の各問に答えなさい。

- (1) 行列 $\begin{pmatrix} 1 & -3 \\ 2 & 1 \end{pmatrix}$ が定める1次変換を f とする。 f による点 $P(1, 2)$ の像の座標を求めなさい。
- (2) 1次変換 f による点 Q の像が点 $(1, 2)$ であるとき、点 Q の座標を求めなさい。
- (3) 行列 $\begin{pmatrix} 1 & \square \\ \square & 1 \end{pmatrix}$ が定める1次変換によって点 $(1, 2)$ は点 $(5, -1)$ に移る。空欄にあてはまる値を求めなさい。
- (4) 1次変換 g により、点 $(1, 2)$ が $(2, 3)$ に移り、点 $(2, 3)$ が $(1, -1)$ に移るとき、 g が表す行列 B を求めなさい。

解答欄 (裏面も使ってよい)