

# 「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)**