

1  $A = \begin{pmatrix} 1 & -1 \\ 2 & 4 \end{pmatrix}$  とする.

- a)  $A$  の固有値と固有ベクトルを求めよ.
- b)  $A$  を対角化せよ.
- c)  $A^n$  を求めよ.

学生証番号： \_\_\_\_\_ 氏名： \_\_\_\_\_

2)  $B = \begin{pmatrix} 1 & 1 & 0 \\ 3 & 2 & 3 \\ -2 & -1 & -1 \end{pmatrix}$  とする.

- a)  $B$  の固有値と固有ベクトルを求めよ.
- b)  $B$  を対角化せよ.

