# 線形代数 2, 第 20 回小テスト問題＆解答用紙

2016/12/22 担当：那須

学生証番号 | | | | | | | | | 氏名 | | 点数 | |

1 (1) 行列 $A = \begin{pmatrix} 0 & 0 & 0 \\ 1 & 3 & 1 \\ 1 & 0 & 2 \end{pmatrix}$ の固有多項式 $g_A(t)=|tE-A|$ を計算し, $A$ の固有値 $\lambda$ を全て求めよ. (3 点)

(2) $A$ を対角化せよ. (「$P = (\quad)$ のとき $P^{-1}AP = (\quad)$ となる」の形で答えること. ) (3 点)

[0]※この講義に関する情報はホームページを参照. http://fuji.ss.u-tokai.ac.jp/nasu/2016/la2.html