

2012年 工学部 第1問

1 行列  $A = \begin{pmatrix} 1 & 1 \\ 0 & 2 \end{pmatrix}$  について, 以下の問いに答えなさい.

- (1)  $A^2$  と  $A^3$  を求めなさい.
- (2) 自然数  $n$  に対して  $A^n$  を推測し, それを数学的帰納法により証明しなさい.