

1 行列 $A = \begin{pmatrix} a & b \\ c & d \end{pmatrix}$ が $A^2 + A = -E$ を満たすとする。このとき、2次方程式
 $x^2 - (a+d)x + ad - bc = 0$ の解の3乗は1となることを示せ。ただし、 a, b, c, d は
実数とし、 $E = \begin{pmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{pmatrix}$ とする。