



2013年 医学部 第4問

4 以下の命題が真であれば証明し，偽であれば反例をあげて偽であることを説明しなさい。

- (1) p を，4で割ると3余る素数とする．このとき， $2p+1$ は3の倍数であるか，または素数である．
- (2) 行列 $A = \begin{pmatrix} a & b \\ c & d \end{pmatrix}$ の成分と， A の逆行列 A^{-1} の成分がすべて整数であるとする．このとき， $|ad - bc| = 1$ である．