

東京大学（理科） 2019 年 第 4 問

n を 1 以上の整数とする。

- (1) $n^2 + 1$ と $5n^2 + 9$ の最大公約数 d_n を求めよ。
- (2) $(n^2 + 1)(5n^2 + 9)$ は整数の 2 乗にならないことを示せ。