题目链接:https://projecteuler.net/problem=216

题意

求#2\le n \le 5e7#□有多少个n满足$t(n)=2n^2-1$是个质数

题解

要证明几个关于$t(n)=2n^2-1$的性质: 1、若$p|t(n)$□则$p|t(n+kp)且p|t(-n+kp)$

证明:

$$ \begin{aligned} t(n+p)-t(n) & =2(n+k)^2-2n^2 \\ & =2k(2n+k) \\ \end{aligned} $$