



$x$ の値が十分大きいとき  $x^2 - nx + m > 0$

$$N^2 - nN + m \leq 0, \quad m \leq (n - N)N \quad \text{--- ①} \quad \text{これはよい}$$

(i)  $n = 1, 2, \dots, N$  のとき

$n - N \leq 0$  より ①を満たす  $m$  は存在しない

(ii)  $n = N + 1$  のとき

$(n - N)N = N$  より  $m = 1, 2, \dots, N$  のとき ①が成立する

このおなじ組  $(m, n)$  は  $N$  組

(iii)  $n = N + 2, N + 3, \dots, 2N$  のとき

$(n - N)N \geq 2N$  より  $m = 1, 2, \dots, 2N$  のとき ①が成立する

このおなじ組  $(m, n)$  は  $(N - 1)2N = 2N^2 - 2N$  組

以上より  $N + 2N^2 - 2N = 2N^2 - N$  組