## Tiến sĩ Đào Duy Nam PTNK - ĐHQG TPHCM

## SỐ SINH ĐÔI

Tên chương trình: TWINS.???

Trong lý thuyết số hai số nguyên tố p và q được gọi là cặp số nguyên tố sinh đôi nếu q - p = 2. Ví dụ, các cặp số (3,5), (11,13), (17,19) là các cặp sinh đôi. Trong trường hợp tổng quát, với số nguyên dương k cho trước, cặp số nguyên tố p và q được gọi là sinh đôi (tổng quát) nếu q - p = k. Ví dụ, với k = 4 cặp số nguyên tố (3,7) được gọi là sinh đôi tổng quát.

Tồn tại giả thuyết là các cặp số nguyên tố sinh đôi nhiều vô hạn. Tuy nhiên, điều đó chưa được chứng minh. Dễ dàng thấy rằng với k cho trước, xác định số cặp sinh đôi tổng quát trong tập số tự nhiên là bài toán phức tạp không kém việc xác định số lượng cặp sinh đôi theo định nghĩa thông thường.

Ở đây chúng ta xét một bài toán đơn giản hơn.

**Yêu**  $c\hat{a}u$ : Cho n và k ( $1 \le n$ ,  $k \le 10^6$ ). Hãy xác định số cặp sinh đôi tổng quát trong phạm vi từ 1 đến n.

 $D\tilde{w}$  liệu: Vào từ file văn bản TWINS.INP gồm một dòng chứa 2 số nguyên n và k.

Kết quả: Đưa ra file văn bản TWINS.OUT một số nguyên – số lượng cặp tìm được.

Ví dụ:

TWINS.INP	TWINS.OUT
17 2	3