

Bài 1. Bộ ba số nguyên tố (Mã bài BNT)

Cho số tự nhiên N . Hãy tìm tất cả bộ ba số nguyên tố a, b, c thỏa mãn yêu cầu sau:

$$\begin{cases} a < b < c \leq N \\ a^2 + b^2 = c \end{cases}$$

Yêu cầu: Hãy in ra tất cả tất cả bộ ba số nguyên tố thỏa mãn yêu cầu đề bài. Trong trường hợp không tìm được bộ ba số nguyên tố thì đưa ra -1.

Dữ liệu vào: đọc từ file văn bản BNT.INP chứa duy nhất số nguyên dương N .

Kết quả ra: Ghi ra file văn bản BNT.OUT một số dòng chứa bộ ba số nguyên tố tìm được. Các dòng được in theo trật tự ưu tiên tăng dần của số thứ nhất, số thứ hai và số thứ ba. Trong trường hợp không tìm được bộ ba số nguyên tố thỏa mãn đề bài thì in ra -1.

Ví dụ

BNT.INP	BNT.OUT
30	2 3 13 2 5 29
10	-1

Ràng buộc:

- Có 60% số điểm tương ứng với $N \leq 500$
- Có 40% số điểm tương ứng với $500 < N \leq 10^6$