

**Bài 1: Phân số lớn nhất****Tên chương trình: MAXPS.\***

Cho 4 số nguyên dương  $a, b, c, d$ .

**Yêu cầu:** Hãy chọn 2 trong 4 số  $a, b, c, d$  để 2 số đã chọn tạo thành phân số có giá trị lớn nhất.

**Dữ liệu vào:** vào từ file MAXPS.INP chứa lần lượt 4 số  $a, b, c, d$  ( $1 \leq a, b, c, d \leq 10^9$ )

**Kết quả:** ghi vào file MAXPS.OUT ghi giá trị 2 số đã chọn dưới dạng phân số tử/mẫu (tử  $\geq$  mẫu)

**Ví dụ:**

MAXPS.INP
3 2 4 9

MAXPS.OUT
9/2

**Bài 2: Thu hoạch khoai tây****Tên chương trình: PTT1.\***

Feb có ba ruộng khoai tây, anh ta đã thu hoạch được  $a$  củ khoai tây ở ruộng thứ nhất và  $b$  củ khoai tây ở ruộng thứ hai. Anh ta vẫn chưa thu hoạch ở ruộng thứ ba. Feb là người mê tin và anh ta tin rằng nếu tổng số củ khoai tây thu hoạch được ở cả ba ruộng là một số nguyên tố thì anh ta sẽ gặp được nhiều may mắn. Tuy nhiên Feb muốn nghỉ ngơi sớm nên muốn số lượng khoai tây thu hoạch ở ruộng thứ ba là ít nhất.

**Yêu cầu:** Hãy cho biết Feb cần thu hoạch thêm ít nhất bao nhiêu củ khoai tây ở ruộng thứ ba để tổng số lượng khoai tây thu hoạch được ở cả ba ruộng là một số nguyên tố.

*(Lưu ý rằng phải có ít nhất 1 củ khoai tây được thu hoạch ở ruộng thứ ba)*

**Dữ liệu vào:** vào từ file PTT1.INP chứa 2 số  $a, b$  ( $1 \leq a, b \leq 10^7$ ) trên một dòng.

**Kết quả:** ghi vào file PTT1.OUT một số nguyên duy nhất là kết quả bài toán.

**Ví dụ:**

PTT1.INP	PTT1.OUT
1 3	1

PTT1.INP	PTT1.OUT
3 4	4

**Bài 3: Array Manipulation****Tên chương trình: ARRM.\***

Cho dãy số nguyên  $X_1, X_2, \dots, X_n$  ban đầu có giá trị tất cả các phần tử bằng 0. Cho một dãy gồm  $q$  truy vấn, mỗi truy vấn có dạng  $a \ b \ k$  với ý nghĩa tăng giá trị các phần tử có vị trí từ  $a$  đến  $b$  lên  $k$  đơn vị.

**Yêu cầu:** Hãy cho biết giá trị lớn nhất của dãy  $X, X_2, \dots, X_n$  sau khi thực hiện lần lượt  $k$  truy vấn.

**Dữ liệu vào:** từ file ARRM.INP

- Dòng đầu ghi 2 số nguyên  $n, q$  ( $3 \leq n \leq 10^7$ ;  $1 \leq q \leq 2 \cdot 10^5$ )
- $q$  dòng tiếp theo, mỗi dòng ghi 3 số nguyên lần lượt là  $a, b, k$  ( $1 \leq a \leq b \leq n$ ;  $0 \leq k \leq 10^9$ )

**Kết quả:** ghi vào file ARRM.OUT một số nguyên là giá trị lớn nhất của dãy số sau khi thực hiện  $q$  truy vấn.

**Ví dụ:**

ARRM.INP
5 3
1 2 100
2 5 100
3 4 100

ARRM.OUT
200