

POWK

Bạn được cho n ($n \leq 100$) số nguyên dương $X_1, X_2, X_3, \dots, X_n$ có giá trị không quá 10^{18} .

Với mỗi số X_i , hãy tìm hai số nguyên dương a_i, b_i sao cho $a_i^2 - b_i^2 = X_i$. Nếu không có hai số a_i, b_i thỏa mãn, in ra `impossible`.

Dữ liệu

- Dòng đầu tiên gồm số n .
- Dòng tiếp theo lần lượt chứa n số X_1, X_2, \dots, X_n .

Kết quả

In ra n dòng, dòng thứ i in ra đáp án của X_i , cụ thể:

- Nếu tồn tại bộ số (a_i, b_i) bất kỳ thỏa mãn, in ra 2 số đó theo thứ tự a_i, b_i .
- Ngược lại, in ra `impossible`.

Ví dụ

Sample Input	Sample Output
4 21 22 23 24	5 2 impossible 12 11 5 1

Điểm số

- Subtask 1 (25%): $X_i \leq 10^3$
 - Subtask 2 (25%): $X_i \leq 10^6$
 - Subtask 3 (25%): $X_i \leq 10^{10}$
 - Subtask 4 (25%): $X_i \leq 10^{18}$
-