

JUMP

Có một chú ếch muốn tham quan toàn bộ khu đầm lầy của mình. Khu đầm lầy của chú gồm có n bông sen được xếp thẳng trên một hàng. Khoảng cách giữa hai bông sen liên tiếp là 1 mét. Ếch chỉ muốn tham quan trong một ngày, và mỗi lá sen **chỉ đi qua một lần**. Bỗng nhiên ếch thấy rất nhàm chán nếu nhảy 2 lần giống nhau, do đó chú ta muốn mọi lần nhảy đều có độ dài khác nhau (xét tất cả các lần nhảy, không chỉ hai lần nhảy liên tiếp).

Ếch có thể bắt đầu ở bất cứ bông sen nào. Bạn hãy giúp ếch tìm một đường đi thỏa các yêu cầu của chú ta.

Dữ liệu

- Gồm một dòng duy nhất chứa số nguyên dương n là số bông sen ($1 \leq n \leq 10^4$).

Kết quả

- Gồm n số nguyên dương p_i ($1 \leq p_i \leq n$) là đường đi của ếch.
 - Mọi p_i đều phải khác nhau.
 - Mọi khoảng cách $|p_i - p_{i+1}|$ đều phải khác nhau ($1 \leq i \leq n - 1$).
- Có thể có nhiều đường đi thỏa mãn, bạn có thể chọn một đường bất kỳ.

Ví dụ

Sample Input	Sample Output
2	1 2
3	1 3 2