



## Điền số Lucas

input file: `stdin`  
time limit: 1000 ms

output file: `stdout`  
memory limit: 1256000kB

Trong lý thuyết số có rất nhiều dãy số có quan hệ rất đặc biệt ví dụ như dãy **Fibonacci**, dãy số **Armstrong**. Hôm nay Bánh đọc trên internet ở địa chỉ <http://oeis.org/> mới phát hiện ra một dãy số **Lucas** được định nghĩa như sau:

- $L_0 = 2$ ;
- $L_1 = 1$ ;
- $L_n = L_{n-1} + L_{n-2}$ .

### Task

Bánh nhờ Anh chị lập trình bằng cách điền lần lượt các số  $L_0, L_1, \dots, L_N$  vào một mảng  $L$  gồm  $N + 1$  số **Lucas** trên. Sau đó in mảng ra màn hình.

### Input

- Gồm một dòng duy nhất chứa số nguyên dương  $N$  thỏa  $1 \leq N \leq 80$ .

### Output

- In mảng gồm  $N + 1$  số trên ra màn hình.

### Samples

input	output
5	2 1 3 4 7 11