

## E. 質數背包 *Prime Knapsack*

time limit 1s

memory limit 256MB

### **Statement**

給定一個正整數  $N$ ，求能將其表示為質數和的最少質數個數。

若  $N$  無法表示為任意質數的和，請輸出 "I got one million dollars."。

### **Input**

$N$

### **Output**

*Ans*

### Sample Input 1

4

### Sample Output 1

2

由於  $2 + 2 = 4$ ，所以最少只要 2 個質數。

### Sample Input 2

3

### Sample Output 2

1

由於 3 本身是質數，故只要一個就能湊出。

### Note

- $2 \leq N \leq 10^{18}$

### Subtask

- **subtask1:** 90%  $N \leq 1000$
- **subtask2:** 9%  $N \leq 10^{12}$
- **subtask3:** 1% **As statement**