**[C++ Test 1]. Problem A**

* [**Problem**](https://www.hackerrank.com/contests/c-t2-test-1-kieu-du-lieu-toan-tu-vong-lap/challenges/c-test-1-problem-a-1)
* [**Submissions**](https://www.hackerrank.com/contests/c-t2-test-1-kieu-du-lieu-toan-tu-vong-lap/challenges/c-test-1-problem-a-1/submissions)
* [**Discussions**](https://www.hackerrank.com/contests/c-t2-test-1-kieu-du-lieu-toan-tu-vong-lap/challenges/c-test-1-problem-a-1/forum)

Cho số nguyên N, bạn hãy tính tổng chữ số của N là số chẵn. Ví dụ N = 123456 thì tổng các chữ số chẵn của N sẽ là 2 + 4 + 6 = 12

**Input Format**

Dòng duy nhất chứa số nguyên N

**Constraints**

-10^18<=N<=10^18

**Output Format**

In ra tổng các chữ số chẵn của N

**Sample Input 0**

799995725

**Sample Output 0**

2

**[C++ Test 1]. Problem B**

* [**Problem**](https://www.hackerrank.com/contests/c-t2-test-1-kieu-du-lieu-toan-tu-vong-lap/challenges/c-test-1-problem-b-1)
* [**Submissions**](https://www.hackerrank.com/contests/c-t2-test-1-kieu-du-lieu-toan-tu-vong-lap/challenges/c-test-1-problem-b-1/submissions)
* [**Discussions**](https://www.hackerrank.com/contests/c-t2-test-1-kieu-du-lieu-toan-tu-vong-lap/challenges/c-test-1-problem-b-1/forum)

Cho N kí tự được nhập từ bàn phím, nhiệm vụ của bạn hãy đếm xem trong các kí tự được nhập có bao nhiêu kí tự là nguyên âm, biết rằng các kí tự 'u', 'e', 'o', 'a', 'i' được coi là kí tự nguyên âm. Các kí tự in hoa tương ứng cũng được coi là nguyên âm. Nếu không tồn tại kí tự nào là nguyên âm thì in ra NONE

**Input Format**

* Dòng 1 là N : số kí tự được nhập
* Dòng 2 là N kí tự viết cách nhau 1 dấu cách

**Constraints**

* 1<=N<=1000

**Output Format**

In ra số lượng kí tự là nguyên âm hoặc in ra NONE nếu không tồn tại một ký tự nào là nguyên âm trong N kí tự được nhập.

**Sample Input 0**

10

k k l m A m I W E i

**Sample Output 0**

4

**[C++ Test 1]. Problem C**

* [**Problem**](https://www.hackerrank.com/contests/c-t2-test-1-kieu-du-lieu-toan-tu-vong-lap/challenges/c-test-1-problem-c-1)
* [**Submissions**](https://www.hackerrank.com/contests/c-t2-test-1-kieu-du-lieu-toan-tu-vong-lap/challenges/c-test-1-problem-c-1/submissions)
* [**Discussions**](https://www.hackerrank.com/contests/c-t2-test-1-kieu-du-lieu-toan-tu-vong-lap/challenges/c-test-1-problem-c-1/forum)

Vẽ hình theo mẫu sau

**Input Format**

* Dòng duy nhất là N : số dòng của hình

**Constraints**

1<=N<=50

**Output Format**

In ra hình sao tương ứng

**Sample Input 0**

7

**Sample Output 0**

\*\*\*\*\*\*\*

\*\*####\*

\*~\*###\*

\*~~\*##\*

\*~~~\*#\*

\*~~~~\*\*

\*\*\*\*\*\*\*

**Sample Input 1**

8

**Sample Output 1**

\*\*\*\*\*\*\*\*

\*\*#####\*

\*~\*####\*

\*~~\*###\*

\*~~~\*##\*

\*~~~~\*#\*

\*~~~~~\*\*

\*\*\*\*\*\*\*\*

**[C++ Test 1]. Problem D**

* [**Problem**](https://www.hackerrank.com/contests/c-t2-test-1-kieu-du-lieu-toan-tu-vong-lap/challenges/c-test-1-problem-d-1)
* [**Submissions**](https://www.hackerrank.com/contests/c-t2-test-1-kieu-du-lieu-toan-tu-vong-lap/challenges/c-test-1-problem-d-1/submissions)
* [**Discussions**](https://www.hackerrank.com/contests/c-t2-test-1-kieu-du-lieu-toan-tu-vong-lap/challenges/c-test-1-problem-d-1/forum)

Cho số nguyên N, bạn hãy tìm chữ số lớn nhất và nhỏ nhất của N

**Input Format**

Dòng duy nhất chứa số nguyên N

**Constraints**

0<=N<=10^18

**Output Format**

In ra chữ số lớn nhất, nhỏ nhất của N

**Sample Input 0**

44890000

**Sample Output 0**

## 9 0[C++ Test 1]. Problem E

* [**Problem**](https://www.hackerrank.com/contests/c-t2-test-1-kieu-du-lieu-toan-tu-vong-lap/challenges/c-test-1-problem-e)
* [**Submissions**](https://www.hackerrank.com/contests/c-t2-test-1-kieu-du-lieu-toan-tu-vong-lap/challenges/c-test-1-problem-e/submissions)
* [**Discussions**](https://www.hackerrank.com/contests/c-t2-test-1-kieu-du-lieu-toan-tu-vong-lap/challenges/c-test-1-problem-e/forum)

Cho phương trình ax^2 + bx + c = 0. Hãy giải phương trình bậc 2 trên.

* Nếu phương trình vô nghiệm thì in ra "VO NGHIEM"
* Nếu phương trình vô số nghiệm thì in ra "VO SO NGHIEM"
* Nếu phương trình có 1 nghiệm hoặc nghiệm kép thì in ra 1 nghiệm duy nhất đó, trường hợp có 2 nghiệm thì in ra nghiệm nhỏ hơn trước. Các nghiệm được in ra với 2 số sau dấu phẩy.

Chú ý chia ra 2 trường hợp a = 0, a != 0

**Input Format**

Dòng duy nhất chứa 3 số a, b, c

**Constraints**

-100<=a, b, c<=100

**Output Format**

In ra đáp án của bài toán

**Sample Input 0**

3 8 4

**Sample Output 0**

-2.00 -0.67

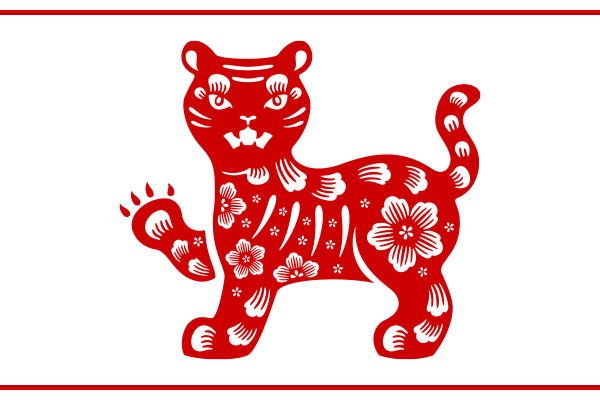
**[C++ Test 1]. Problem F**

* [**Problem**](https://www.hackerrank.com/contests/c-t2-test-1-kieu-du-lieu-toan-tu-vong-lap/challenges/c-test-1-problem-f)
* [**Submissions**](https://www.hackerrank.com/contests/c-t2-test-1-kieu-du-lieu-toan-tu-vong-lap/challenges/c-test-1-problem-f/submissions)
* [**Discussions**](https://www.hackerrank.com/contests/c-t2-test-1-kieu-du-lieu-toan-tu-vong-lap/challenges/c-test-1-problem-f/forum)

Đã gần đến Tết Nguyên Đán 2023, vậy các bạn đã biết năm 2023 âm lịch có tên gọi là gì chưa? Để xác định tên âm lịch của 1 năm người ta dựa vào Can Chi, có 10 Thiên Can lần lượt tương ứng với các số từ 0 tới 9, 12 Chi tương ứng với 12 con Giáp

* 0 : Canh, 1 : Tân, 2 : Nhâm, 3 : Quý, 4 : Giáp, 5 : Ất, 6 : Bính, 7 : Đinh, 8 : Mậu, 9 : Kỷ
* Tý, Sửu, Dần, Mão, Thìn, Tị, Ngọ, Mùi, Thân, Dậu, Tuất, Hợi

Vậy để xác định tên âm lịch của 1 năm họ sẽ dựa vào chữ số cuối cùng của năm đó để biết năm đó có Can là gì, ví dụ năm 2023 có tận cùng là 3 nên nó sẽ can là Qúy, năm 2023 là năm Mão vì thế 2023 có tên âm lịch là Quý Mão.

Biết năm 1980 là năm Canh Thân, vậy bạn hãy xác định năm X (1980-2100) có tên âm lịch là gì ? Khi in ra đáp án hãy dùng chữ in hoa không dấu, chú ý Tý và Tị và chữ i dài i ngắn trong các tên Can, Chi.

**Input Format**

Dòng duy nhất chứa năm X.

**Constraints**

1980<=X<=2100

**Output Format**

In ra năm âm lịch tương ứng

**Sample Input 0**

1980

**Sample Output 0**

CANH THAN

**Sample Input 1**

1981

**Sample Output 1**

TAN DAU