

## سیگماگیر

- محدودیت زمان: ۱ ثانیه
- محدودیت حافظه: ۶۴ مگابایت

برنامه‌ای بنویسید که به ترتیب دو عدد  $n$  و  $m$  را از کاربر بگیرد و حاصل مقدار زیر را به دست آورد:

$$\sum_{i=-10}^m \sum_{j=1}^n \frac{(i+j)^3}{j^2}$$

## ورودی

در خط اول عدد  $n$  و در خط بعد عدد  $m$  به شما داده می‌شود.

$$1 \leq n, m \leq 10$$

## خروجی

حاصل عبارت را در تنها خط خروجی چاپ کنید.

## مثال

ورودی نمونه ۱

3  
2

خروجی نمونه ۱

-2349

ورودی نمونه ۲

1  
-10

خروجی نمونه ۲

-729

## کار با اعداد اعشاری

- محدودیت زمان: ۱ ثانیه
- محدودیت حافظه: ۲۵۶ مگابایت

برنامه‌ای بنویسید که به ازای دریافت ورودی  $N$ ، به همان تعداد عدد اعشاری از ورودی خوانده و ماکسیمم و مینیمم و میانگین اعداد دریافتی را تا سه رقم اعشار چاپ کند.

### ورودی

در یک خط عدد  $N$  را دریافت کنید.

$$0 \leq N \leq 10^6$$

### خروجی

در یک خط میانگین اعداد با دقت ۳ رقم اعشار را چاپ کنید.

### مثال:

#### ورودی نمونه ۱

1  
4.65

#### خروجی نمونه ۱

Max: 4.650  
Min: 4.650  
Avg: 4.650

#### ورودی نمونه ۲

4  
1  
0.5555  
3.4445  
2

خروجی نمونه ۲

Max: 3.444  
Min: 0.555  
Avg: 1.750

## from the fuature

..... **You have to go to ZERO Practice.** .....

.....

CPU Time limit: 0.005 second

Memory limit: 1 MB

Arash Sameni is learning about different numeral systems. Arash wants to know what is equivalent of each binary number in octal system but he is not very brightest in math, Since Arash could not solve this question came over to the Arsalan and asked him what is the best way to solve this question?!! At the first he said to him "hey bro I taught to you what is the number systems at the zero session; Remember them :) first you must convert binary to decimal then convert the result to new number system."

But Arsalan also told a few golden tips that will help him till solve this question.

The final hint that Arsalan said to him is:

- Pad the binary numeral with zeros on the left until the number of digits is divisible by three.
- Group adjacent binary digits into groups of 3 digits.
- Replace each group of binary digits with the corresponding octal digit (as in bottom table).

binary	octal
000	0
001	1
010	2

binary	octal
011	3
100	4
101	5
110	6
111	7

Write a program that converts a binary numeral to octal so that Arash can verify his results.

## Input

The input contains a binary numeral. The number of digits will be less than 16; The first digit may be 0 even.

## Output

Output the **number** in octal =)

## example

### sample input 1

1010

### sample output 1

12

## sample input 2

11001100

## sample output 2

314

## لوزی‌های ستاره‌ای

- محدودیت زمان: ۱ ثانیه
- محدودیت حافظه: ۱۲۸ مگابایت

برنامه‌ای بنویسید که عدد  $n$  را از ورودی گرفته و دو لوزی به قطر  $n$  را در کنار هم با استفاده از کاراکتر  $*$  (مطابق خروجی نمونه) چاپ کند.

### ورودی

در یک خط عدد فرد  $n$  به شما داده می‌شود.

$$1 \leq n \leq 19$$

### خروجی

لوزی‌های کنار هم را در خروجی چاپ کنید.

### مثال

#### ورودی نمونه

5

#### خروجی نمونه

```
*      *
***    ***
*****
***    ***
*      *
```



پُرش کن فقط @\_@

مهم نیس چی میزاری فقط ی چی بزار نمره اضافی هاتونو اینجا اعمال میکنم ...