

# سوال 1

## جزء صحیح

در ورودی به شما عدد اعشاری  $x$  داده می‌شود و باید جزء صحیح این عدد را چاپ کنید. (جزء صحیح قسمت صحیح عدد است. برای مثال جزء صحیح ۵.۴ برابر ۵ و جزء صحیح ۶.۰ برابر ۶ است.)

## ورودی

در تنها خط ورودی یک عدد اعشاری مثبت به شما داده می‌شود.

## خروجی

در تنها خط خروجی جزء صحیح عدد ورودی را باید چاپ کنید.

## مثال

### ورودی نمونه ۱

123.567

### خروجی نمونه ۱

123

### ورودی نمونه ۲

0.68

### خروجی نمونه ۲

0

## سوال 2

برنامه ای بنویسید که: دو عدد صحیح از ورودی بگیرد، آن دو را جا به جا کرده و در خروجی چاپ نماید.

### ورودی

ورودی شامل دو خط میشود که در هر خط یکی عدد وجود دارد.

### خروجی

خروجی باید شامل دو خط باشد، هر خط شامل یکی از اعداد.

### مثال

#### ورودی نمونه ۱

10  
15

#### خروجی نمونه ۱

15  
10

#### ورودی نمونه ۲

3  
-8

#### خروجی نمونه ۲

-8  
3

### سوال 3

برنامه ای بنویسید که: به ترتیب دو ورودی متنی از کاربر گرفته و آنها را با فاصله کنار هم قرار دهد، و هر کدام را به صورت لیست برگرداند.

#### ورودی

ورودی شامل دو خط خواهد بود.

#### خروجی

خروجی باید شامل سه خط باشد که در خط اول ورودی های دریافت شده در کنار هم چاپ شوند، در خط دوم و سوم لیست شده ورودی ها چاپ شود.

#### مثال

##### ورودی نمونه ۱

```
red
blue
```

##### خروجی نمونه ۱

```
red blue
['r', 'e', 'd']
['b', 'l', 'u', 'e']
```

##### ورودی نمونه ۲

```
125
72
```

##### خروجی نمونه ۲

```
125 72
['1', '2', '5']
['7', '2']
```

## سوال 4

\*مربوط به جلسه چهارم\*

برنامه ای بنویسید که: دو عدد صحیح از ورودی بگیرد، به ترتیب، ضرب و جمع آنها را در بصورت زیر خروجی چاپ کند.

### ورودی

ورودی شامل دو خط میشود و در هر خط یکی از اعداد دریافت میشود.

### خروجی

خروجی باید شامل یک خط باشد که اعداد دریافت شده با جمله `multi:` `sum:` کامل شوند و بین هر قسمت باید به اندازه یک `tab` فاصله باشد.

### مثال

#### ورودی نمونه ۱

```
-1
6
```

#### خروجی نمونه ۱

```
sum:5    multi:6
```

#### ورودی نمونه ۲

```
20
4
```

#### خروجی نمونه ۲

```
sum:24    multi:80
```

## سوال 5

\*مربوط به جلسه چهارم\*

برنامه ای بنویسید که یک متن از ورودی بگیرد و اندازه(طول) آن متن را چاپ کند و در خط بعدی متن دریافتی یک کاراکتر در میان (گام دوتایی) در خروجی چاپ شود.

### ورودی

شامل یک متن میشود.

### خروجی

در خط اول خروجی طول متن چاپ میشود، و در خط دوم یک کاراکتر درمیان از متن.

### مثال

#### ورودی نمونه ۱

DashTeam

#### خروجی نمونه ۱

8  
DsTa

در این نمونه طول رشته ۸ است و چون عددی زوج است در خروجی کاراکتر ۴ام متن که نصف طول است چاپ شده.

#### ورودی نمونه ۲

my name is Dorsa.

#### خروجی نمونه ۲

m aeI os.

## سوال 6

\*مربوط به جلسه چهارم\*

برنامه ای بنویسید که سه متن متفاوت از ورودی دریافت کند سپس

- متن اول را در خروجی به نحوی چاپ کند که در بین هر کاراکتر عدد یک قرار داشته باشد.
- متن دوم را در خروجی به نحوی چاپ کند که کاراکتر `e` در صورت وجود با کاراکتر `!` جایگزین شده و کاراکتر `a` را با کاراکتر `6` جایگزین کند.
- متن سوم را به صورتی تغییر دهد با رسیدن به `space` کاراکترهای رشته از هم جدا شوند و در نهایت لیستی از کاراکترهای در خروجی چاپ شود. (برای درک بهتر به مثال مراجعه کنید).

### ورودی

شامل سه خط برای دریافت سه متن میباشد.

### خروجی

شامل سه خط میباشد.

### مثال

#### ورودی نمونه ۱

```
Hi, there.  
Learning Python in Dash Team  
Programming in class
```

#### خروجی نمونه ۱

```
H1i1,1 1t1h1e1r1e1.  
L!6rning Python in D6sh T!6m  
['Programming', 'in', 'class']
```

#### ورودی نمونه ۲

```
this  
Today is Monday  
P y t h o n
```

t1h1i1s

Tod6y is Mond6y

['P', 'y', 't', 'h', 'o', 'n']

## سوال 7

\*مربوط به جلسه چهارم\*

برنامه ای بنویسید که چهار ورودی به صورت رشته از کاربر دریافت کند و بین اولی و دومی `tab` (۴تا اسپیس) بگذارد، بین دومی و سومی `backspace` قرار دهد و بعد از چاپ سومی به خط بعد برود و چهارمی را چاپ کند و در آخر یک " بگذارد.

### ورودی

شامل چهار خط میشود.

### خروجی

در دو خط چاپ میشود.

### مثال

#### ورودی نمونه ۱

```
python
learning
89
vscode
```

#### خروجی نمونه ۱

```
python      learnin89
vscode"
```



## سوال 8

برنامه ای بنویسید که از کاربر اسم و فامیل ، سن ، ماه و روز تولدش را بگیرد و با استفاده از formatting چاپ کند:

### شمای کلی خروجی

```
hello {complete name}, you're {age} years old and your birthdate is:
```

```
yy/mm/dd
```

### ورودی

شامل ۴ خط میشود.

### مثال

#### ورودی نمونه ۱

```
Elahe Moosavi
```

```
20
```

```
3
```

```
17
```

#### خروجی نمونه ۱

```
hello Elahe Moosavi, you're 20 years old and your birthdate is:
```

```
80/3/17
```

## سوال 9

\*مربوط به جلسه چهارم\*

برنامه ای بنویسید که ورودی چند خطی بگیرد و تمام حروف آن را upper-case کند و بگوید طولش چقدر است. سپس از کاربر سه عدد بگیرد (مثبت یا منفی) و برنامه متن را با استفاده از آن سه عدد slice کند. عدد اول نقطه شروع، عدد دوم نقطه پایان و عدد سوم اندازه گام ماست.

### ورودی

شامل چهار خط میشود.

### خروجی

خط اول طول رشته و خط دوم خروجی اسلایسینگ چاپ میشود.

### مثال

ورودی نمونه ۱

```
All of our royalty free audio content  
can be used multiple times for commercial  
and personal projects.
```

-50

99

3

خروجی نمونه ۱

102

LP M ROEI

DEOLRE