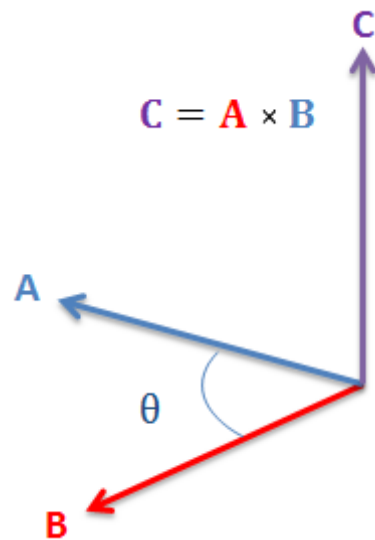


بردار



در این تمرین به برنامه ای نیاز داریم تا جمع، تفریق، ضرب داخلی و ضرب خارجی دو بردار 3 بعدی را محاسبه کند.

ورودی:

در خط اول ورودی دو بردار 3 بعدی در قالب دو دیکشنری وارد می شوند (که توسط نقطه‌ویرگول (;) جدا شده اند).

```
{"i":1,"j":2,"k":3};{"i":4,"j":5,"k":6}
```

- کلید های دیکشنری : حروف i,k,j (فقط حروف کوچک !)
- مقادیر دیکشنری : اعداد صحیح یا اعشاری
- برای تبدیل مستقیم رشته ورودی به دیکشنری می توانید از تابع eval استفاده کنید.

خروجی:

به ترتیب جمع، تفریق، ضرب داخلی و ضرب خارجی (هر کدام در یک خط جدا).

```
5i+7j+9k
-3i-3j-3k
32
-3i+6j-3k
```

- در صورتی که ورودی برنامه در قالب گفته شده نباشد عبارت زیر باید در خروجی چاپ شود.

Wrong input!

- استفاده از توابع isinstance و type مجاز نیست!
- استفاده از خواص دیکشنری و exception الزامی است.

مثال

ورودی 1

```
{"i":1,"j":2,"k":5};{"i":6,"j":2,"k":8}
```

خروجی 1

```
7i+4j+13k
-5i+0j-3k
```

50
6i+22j-10k

ورودی 2

{"i":1,"j":2,"k":5};{"i":6,"j":2,"K":8}

خروجی 2

Wrong input!

ورودی 3

{"i":1,"j":1,"k":1};{"i":1,"j":1,"k":1}

خروجی 3

2i+2j+2k
0i+0j+0k
3
0i+0j+0k