

کادوی با کلاس

- محدودیت زمان: ۲ ثانیه
- محدودیت حافظه: ۲۵۶ مگابایت

عرفان می‌خواهد به عرفان یک عدد حداکثر ۹ رقمی هدیه دهد اما از آنجایی که نوشتن یک عدد به صورت معمول کار چینی است و می‌خواهد جلوی عرفان با کلاس به نظر بیاید از شما می‌خواهد تا این عدد را به انگلیسی بنویسید و به اون بدهید تا بتواند دوستش را خوشحال کند.

ورودی

در تنها خط ورودی عدد $1 \leq n < 10^9$ داده می‌شود.

خروجی

در تنها خط خروجی عدد ورودی را به حروف چاپ کنید.

مثال

ورودی نمونه ۱

24

خروجی نمونه ۱

twenty-four

ورودی نمونه ۲

86257816

خروجی نمونه ۲

eighty-six million, two hundred fifty-seven thousand, eight hundred sixteen

ورودی نمونه ۳

3504

خروجی نمونه ۳

three thousand, five hundred four

ورودی نمونه ۴

10000000

خروجی نمونه ۴

ten million

توضیح: برای فهم بهتر چگونگی تبدیل عدد به حروف از [اینجا](#) استفاده کنید.

تمرین هندسه

- محدودیت زمان: ۲ ثانیه
- محدودیت حافظه: ۲۵۶ مگابایت

امین در درس هندسه با چالش‌های زیادی مواجه بود. از اون‌جایی که هندسه درس چالشی‌ای بود امین برای حل مشکل خودش و فرار از مشروط شدن به فکر چاره افتاد. دانشجویان درس برنامه‌نویسی به امین پیشنهاد دادند که در تمرین این درس به او کمک کنند. صورت سوال یکی از تمرین‌های امین در زیر نوشته شده است و شما باید برای حل آن الگوریتمی را پیاده‌سازی کنید.

سوال: چهار نقطه به عنوان مختصات یک چهارضلعی دلخواه داده شده است. نوع چهارضلعی را به‌طور دقیق تعیین کنید (به‌طور مثال اگر مختصات داده شده معرف یک مربع بود جواب‌های لوزی یا متوازی‌الاضلاع معتبر نیستند).

ورودی

در این قسمت در هر خط ورودی مختصات یکی از رئوس به شما داده می‌شود (مولفه اول ورودی x و مولفه دوم ورودی y می‌باشد).

ورودی شامل 4 خط است که در آن دو عدد صحیح x و y با فاصله از هم آمده است.

$$-1000 \leq x, y \leq 1000$$

ورودی‌ها به ترتیب است. یعنی اگر به ترتیب مختصات 4 نقطه‌ی A, B, C, D باشد وضعیت چهارضلعی $ABCD$ را مشخص کنید.

خروجی

در قسمت خروجی شما باید یکی از موارد زیر را چاپ کنید:

1- متوازی‌الاضلاع به صورت: Parallelogram

2- مستطیل به صورت: Rectangle

3- لوزی به صورت: Diamond

4- مربع به صورت: Square

5- سایر موارد به صورت: None

ورودی نمونه ۱

```
0 0  
1 0  
1 1  
0 1
```

خروجی نمونه ۱

Square

ورودی نمونه ۲

```
-3 3  
0 -1  
3 3  
0 7
```

خروجی نمونه ۲

Diamond

کوئری

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

عرفان به عرفان پیشنهاد داد که با یکدیگر به سینما بروند. اما عرفان ددلاین‌های پیاپی داشت و برای همین نمی‌توانست به سینما برود و این مشکلش را به عرفان گفت. برای همین عرفان برای کمک به عرفان، از او خواست تا یکی از تمریناتش را به او بگوید.

تمرین عرفان به این صورت می‌باشد که ۴ عدد به او می‌دهند و سپس ۳ عملیات که شامل ضرب یا جمع می‌باشند نیز به او می‌دهند و باید حاصل آن‌ها را با توجه به اولویت‌های عملگرهای ریاضی محاسبه کند.

عرفان هم که محاسبات این‌چنینی را بلد نمی‌باشد، از شما خواسته است تا حاصل عبارت را محاسبه کنید و به عرفان بگویید.

توجه کنید که ترتیب عملیات‌ها و اعداد را نمی‌توانید عوض کنید. حتماً به ورودی‌های نمونه دقت کنید.

ورودی

ورودی شامل دو خط می‌باشد. در خط اول به شما ۴ عدد a_1, a_2, a_3, a_4 داده می‌شود.

در خط دوم به شما ۳ عملیات s_1, s_2, s_3 داده می‌شود.

$$1 \leq a_i \leq 100$$

$$s_1, s_2, s_3 \in \{*, +\}$$

خروجی

در تنها خط خروجی، باید حاصل عبارت داده شده را حساب کنید.

مثال

ورودی نمونه ۱

1 2 3 4
* * +

خروجی نمونه ۱

10

شما باید حاصل عبارت $1 \times 2 \times 3 + 4$ را حساب کنید.

ورودی نمونه ۲

1 4 5 10
+ * *

خروجی نمونه ۲

201

شما باید حاصل عبارت $1 + 4 \times 5 \times 10$ را محاسبه کنید.