

نقطه‌ی گم‌شده-دو

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

به دنیای مکعب مستطیل‌ها حمله شده! خم‌ها در یک اقدام پلیدانه به آن‌ها حمله کرده و یک نقطه از هر کدامشان ربوده‌اند. به مکعب مستطیل‌ها جهت بازسازی دنیایشان کمک کنید.

آن‌ها به شما مختصات هفت نقطه از یک مکعب مستطیل را می‌دهند و از شما می‌خواهند که مختصات نقطه‌ی هشتم را پیدا کنید.

تضمین می‌شود که حتماً نقطه‌ی هشتمی با مختصات صحیح به صورت یکتا وجود دارد به طوری که حجم مکعب مستطیل مثبت باشد. اضلاع این مکعب مستطیل لزوماً موازی با محورهای مختصات نیستند.

ورودی

در سطر اول ورودی t تعداد مکعب مستطیل‌ها می‌آید و سپس اطلاعات آن‌ها به ترتیب می‌آید.

$$1 \leq t \leq 40,000$$

اطلاعات مکعب مستطیل i ام، شامل مختصات فضایی هفت نقطه از آن است که هر کدام در یک خط می‌آیند. همه مؤلفه‌ها نامنفی و حداکثر 10^8 هستند.

خروجی

برای هر مستطیل در یک خط مختصات فضایی نقطه هشتم آن را مطابق نمونه خروجی دهید.

تضمین می‌شود که حتماً نقطه‌ی هشتمی با **مختصات صحیح** به صورت **یکتا** وجود دارد به طوری که حجم مکعب مستطیل **مثبت** باشد.

مثال

ورودی نمونه ۱

```
2
0 0 1
0 1 0
0 1 1
1 0 0
1 0 1
1 1 0
1 1 1
6 16 12
11 12 13
5 14 9
11 11 9
10 10 10
6 15 8
12 13 12
```

خروجی نمونه ۱

```
0 0 0
7 17 11
```

اگر به ۷ نقطه اول، مبدا فضا را اضافه کنیم، یک مکعب با ضلع ۱ حاصل می‌شود.