

اینک استاپ! - تمرین اجباری همه لاین‌ها

- محدودیت زمان: ۱ ثانیه

- محدودیت حافظه: ۲۵۶ مگابایت

- [دانلود تست های مسئله](#)

تلاش‌های شبانه‌روزی پروفیسور هاشمی و کمک‌های شما در نهایت نتیجه داد و پروفیسور نامزد دریافت جایزه نوبل زیست‌شناسی شد. از آنجایی که پروفیسور انسان بسیار ق‌دردانی است؛ در مورد کمک‌ها و تلاش‌های شما به همکاران و دیگر دوستانش گفته و به اصطلاح برای شما سنگ تمام گذاشته است. این تعریف‌های پروفیسور نظر یکی از دوستان قدیمی او به نام دکتر استاپ را به شما جلب کرده است. او که خود را خدای تکنولوژی می‌داند، از بیست سالگی میلیونر بوده و صاحب چندین شرکت و کارخانه! یکی از این شرکت‌ها در زمینه علوم کامپیوتر و برنامه‌نویسی فعالیت دارد.

دکتر استاپ می‌خواهد مهارت شما در زمینه آشنایی با ساختمان‌های داده را بیازماید. از این رو برای شما یک چالش آماده کرده است و در صورتی که بتوانید از این چالش سربلند بیرون بیاوید می‌توانید در مصاحبه شرکت دکتر استاپ حاضر شوید و شانس خود را برای استخدام شدن در آن امتحان کنید. چالش مطرح شده از سمت دکتر استاپ از این قرار است:

به شما پیمایش In Order و Pre Order یک درخت دودویی داده می‌شود و شما باید پیمایش Post Order آن را محاسبه کرده و خروجی دهید.

ورودی

در خط اول، عدد n که تعداد نودهای درخت است به شما داده می‌شود.

در خط دوم و سوم به ترتیب پیمایش‌های Pre Order و In Order درخت به شما داده می‌شود. هر خط شامل n عدد است که به وسیله فاصله از هم جدا شده اند.

خروجی

خروجی شما باید شامل یک خط حاوی پیمایش Post Order درخت باشد که اعداد توسط فاصله از هم جدا

شده‌اند.

مثال

ورودی نمونه ۱

```
7
1 2 4 5 3 6 7
4 2 5 1 6 3 7
```

خروجی نمونه ۱

```
4 5 2 6 7 3 1
```

ورودی نمونه ۲

```
5
1 2 4 5 3
4 2 5 1 3
```

خروجی نمونه ۲

```
4 5 2 3 1
```