



۲ سرنخ

توماس پس از ساعتها این طرف و آن طرف پرسه زدن و پیدا نکردن راه نجات، ناگهان در میان چمنها نامهای قدیمی پیدا میکند. در این نامه نوشته شده است که اگر در مسابقهای شرکت کند و موفق شود، سرنخی برای رها شدن از این وضعیت و راه خروجی پیدا خواهد کرد.

مسابقه در n روز برگزار میگردد و در هر روز برای هر شرکتکننده تعدادی کلمه در نظر گرفته شده است. سپس از آنها خواسته می شود تا کلماتی که به آنها در طول روز نمایش داده می شود را در صورت وجود از فهرست کلمات خود خط بزنند. پس از اتمام n روز، شرکتکنندگان باید اشتراک باقی مانده کلمات n روز خود را بگیرند و به ترتیب عکس حروف الفبا، آنها را گزارش کنند. در نهایت، برنده از بین کسانی که هیچ خطایی مرتکب نشده و تمام مراحل را با دقت و به درستی انجام داده باشند، قرعه کشی می شود.

از آنجایی که توماس بچه زیرک و باهوشی است، تصمیم میگیرد با نوشتن برنامهای، این کار را انجام دهد تا احتمال برنده شدن خود را در مسابقه بالا ببرد. شما باید در نوشتن این برنامه به او کمک کنید.

(توجه کنید که تکرار کلمات و بزرگ یا کوچک بودن حروف تأثیری ندارند.)

ورودي

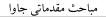
ابتدا در خط اول عدد طبیعی n به شما داده می شود. در ادامه n رشته به ترتیب در n خط داده می آید که کلمات هر رشته با فاصله از یکدیگر جدا شده اند. در n خط بعدی n رشته دیگر مشابه رشته های قبلی داده می شود که کلمات حذفی n روز هستند.

 $1 \le n \le 1000000000$

خروجي

شما باید پس از حذف کلمات هر رشته و محاسبه اشتراک کل، رشته اشتراک را به ترتیب عکس حروف الفبا چاپ کنید.

در صورتی که اشتراکی وجود نداشت عبارت Noting in common را چاپ کنید.





ورودي نمونه

3 ali hasan hossein sajjad bagher sadegh hossein kazem reza hasan ali hossein reza taghi naghi sajjad hasan sajjad bagher kazem ali taghi

خروجي نمونه

hossein hasan

تمرین ۱

ورودي نمونه

2 lion cow tiger bear bear lion goat lion bear

خروجي نمونه

Nothing in common