ترمیم یک خاطره

بخشی از دفترچه خاطرات رستم بر اثر گذشت زمان پوسیده و یکی از خاطرات او ناخوانا شده است. قصد داریم این خاطرهی رستم را ترمیم کنیم. برای این کار مجموعهای از واژگان مورد استفادهی رستم را از بقیهی بخشهای دفترچه استخراج کردهایم و میخواهیم به کمک این واژهها، واژههای ناقص این خاطره را حدس بزنیم.

میدانیم رستم در خاطرات خود، فقط از ۲۶ حرف الفبای باستانی آن زمان استفاده میکرده است. برای این که کار شما در گرفتن ورودی راحت باشد، ما به جای آن الفبا، از ۲۶ حرف کوچک الفبای انگلیسی استفاده میکنیم.

در این خاطرهی رستم، تعدادی از حروف پوسیدهاند و به حروفی غیر از ۲۶ حرف الفبا تغییر کردهاند. بنابراین هر حرفی که به صورت یکی از ۲۶ حرف الفبا باقی مانده باشد، حتماً سالم مانده است.

برنامه شما باید ابتدا مجموعهای از واژگان مورداستفادهی رستم را دریافت کند و سعی کند به کمک آنها شکل درست کلمات این خاطره را پیدا کند.

مثلاً اگر مجموعه واژگان به صورت زیر باشد:

rostam, nabard, kolaahkhood, hastam, doshman, man, roodkhaane, sarzamin

مىتوان تشخيص داد كه جملهى %2 =ost@| #as)2 در واقع man rostam hastam بوده است.

ورودي

در خط اول ورودی عدد n می آید. n حداکثر ۱۰۰۰ است.

در خط بعدی، مجموعه n واژه مورداستفاده رستم در یک سطر می آید. این واژهها با space جدا شدهاند و فقط از حروف الفبای انگلیسی تشکیل شدهاند و حداکثر طول هرکدام ۲۰ است. در بین آنها ممکن است واژهای تکراری باشد. در خط بعدی، خاطره رستم که یک رشته با حداکثر ۱۰۰۰۰ کلمه است می آید.

خروجي

اگر ترمیم این خاطره ممکن نیست بنویسید ممکن این ممکن نیست بنویسید. میرا این صورت خاطره ممکن نیست بنویسید. وشن قابل ترمیم است فقط بنویسید سالتان سورت خاطره میرا این صورت خاطره میرا بنویسید.

ورودی نمونه ۱

10

iran rostam the hame saraye ast blackboard doshman man jaye h/-e *ay# ir[] s*r/@. m@# as)



hame jaye iran saraye man ast



ورودی نمونه ۲

7

this blackboard a shuttle is afrasiab framework th#! *s afr@asi() bl\$-----

خروجی نمونه ۲

not recoverable



ورودی نمونه ۳

6

mobile not responding sohrab hurt recoverable

/*- =========



mot recoverable P aigai مونه ه population of the coverable P aigai capabase of the coverable P aigai capabase of the coverable of the cov