

تقلب ممنوع!

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

شرکت *Snapp* جهت گسترش خدماتش به تازگی اولین نمایندگی خود را در شکرستان افتتاح کرده.

از آنجایی که آشنا شدن مردم شکرستان با *Snapp* جزو اولویتهای شرکت محسوب می‌شود، شرکت تصمیم می‌گیرد که قرعه‌کشی عظیمی میان تمامی مردم شکرستان برگزار کند.

به دنبال آن از تمامی مردم شکرستان دعوت می‌شود تا در قرعه‌کشی ثبت‌نام کنند. تنها لازمی شرکت در قرعه‌کشی این است که شرکت‌کننده‌ها کلمه شانس خود را روی یک کاغذ بنویسند و در جعبه بیاندازند. تا از میان آنها یک کاغذ به قید قرعه بیرون کشیده شود و به فردی که این کلمه را نوشته جایزه تعلق بگیرد.

اما ممکن است یک شرکت‌کننده به جای یک عدد کاغذ (یک کلمه شانس) تعدادی کاغذ (چندین کلمه‌ی شانس) داخل جعبه بیاندازد و بخواهد تقلب کند. نگران نباشید کارشناسان *Snapp* فرمول پیچیده‌ای برای حذف کردن کاغذهای اضافی دارند، از نظر کارشناسان *Snapp* هر دو کلمه شانس که پیشوندی برابر به طول حداقل p و پسوندی برابر به طول حداقل q داشته باشند، توسط یک فرد به داخل جعبه انداخته شده‌اند و از بین این کلمه‌ها (کلمه‌هایی که توسط یک نفر نوشته شده‌اند) تنها یک کلمه در جعبه می‌ماند و باقی کلمه‌ها حذف می‌شوند.

حال ما به شما تمامی کلمه‌های اولیه داخل جعبه را می‌دهیم و از شما تعداد نهایی کلمه‌های شانس، پس از اعمال فرمول فوق را می‌خواهیم.

تضمین می‌شود که طول هر کلمه شانس از p, q کمتر نیست.

ورودی

در اولین خط ورودی به ترتیب n و p و q به شما داده می‌شود (n برابر تعداد اولیه کلمه‌های شانس داخل جعبه است). در n خط بعدی در هر خط یک کلمه شانس (متشکل از حروف کوچک انگلیسی) به طول حداکثر ۶۰ آمده است.

$$1 \leq n \leq 20\,000$$

$$1 \leq p, q \leq 60$$

خروجی

در تنها خط خروجی تعداد کلمه‌های نهایی داخل جعبه (پس از اعمال فرمول کارشناسان) را چاپ کنید.

مثال

ورودی نمونه ۱

3 1 1
armin
akbar
baran

خروجی نمونه ۱

3

ورودی نمونه ۲

6 2 2
khosi
parsa
matin
ali
alli
parisa
allli

خروجی نمونه ۲

4

توضیح نمونه ۲

کلمه‌های شانس parsa و parisa توسط یک نفر و کلمه‌های شانس ali و alli هم توسط یک نفر نوشته شده اند در نتیجه بعد از اعمال فرمول ۴ کلمه شانس داریم!!