

БЕСПЛАТНЫЕ КУРСЫ
ДЛЯ MIDDLE-ИНЖЕНЕРОВ

5 ФЕВРАЛЯ

ОТБОРОЧНЫЙ
КОНТЕСТОТ ЭКСПЕРТОВ
OZONpurple_octopus_4e12 | [Выйти](#)

СОРЕВНОВАНИЯ

ЗАДАЧИ ОТСЛАТЬ МОИ ПОСЫЛКИ СТАТУС ПОЛОЖЕНИЕ ЗАПУСК

E. Товарные знаки (20 баллов)

ограничение по времени на тест: 5 секунд[Ⓢ]

ограничение по памяти на тест: 512 мегабайт

ввод: стандартный ввод

вывод: стандартный вывод

В Торгово-промышленную палату (ТПП) Берляндии были поданы n заявок на регистрацию товарных знаков. Каждая заявка — это непустая строка из букв латинского алфавита.

ТПП отклоняет очередную заявку, если ранее был зарегистрирован *похожий* товарный знак. Если такого не было, то товарный знак регистрируется палатой.

Два товарных знака *похожи*, если их можно сделать равными с помощью нуля или более таких операций:

- возьмём любой из двух знаков,
- найдём в знаке две или более одинаковые идущие подряд буквы,
- добавим в этот блок одинаковых букв ещё одну такую же букву.

Например:

- товарные знаки `Booble` и `Boooble` похожи — берём в первом товарном знаке две подряд идущие буквы `o` и добавляем к ним ещё одну букву `o`, так получим второй товарный знак `Boooble`;
- товарные знаки `yyuess` и `yyessss` похожи — сначала изменим второй товарный знак: `yyessss` → `yyuessss`, потом два раза изменим первый товарный знак: `yyuess` → `yyuesss` → `yyessss`. Так с помощью последовательности операций получилось сделать оба знака равными `yyessss`;
- товарные знаки `ooooops` и `oooops` похожи — операций производить не надо, знаки уже равны;
- товарные знаки `oooooopppss` и `ooooppssss` похожи — например, сначала изменим второй товарный знак `ooooppssss` → `oooooppssss` → `oooooopppssss` → `oooooppssss`, затем изменим первый: `oooooopppss` → `oooooopppss` → `oooooppssss`.

Обратите внимание, что добавлять букву можно только в блок идущих подряд двух или более одинаковых букв. Строчные и прописные буквы следует различать.

Примеры пар непохожих товарных знаков: `a` и `aa`, `MMM` и `mmm`, `yess` и `yues`.

Считая, что до обработки n заявок в ТПП не было зарегистрировано других товарных знаков, выведите количество знаков, которые будут в итоге зарегистрированы.

Неполные решения этой задачи (например, недостаточно эффективные) могут быть оценены частичным баллом.

Входные данные

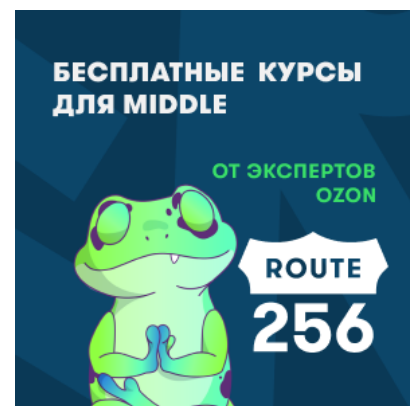
В первой строке входных данных записано целое число t ($1 \leq t \leq 1000$) — количество наборов входных данных.

Наборы входных данных в тесте независимы. Друг на друга они никак не влияют.

Route 256 [Middle]

Участник

→ 0 группе



Контеcт - Go (Middles)

Соревнование идет

00:58:39

→ Пересчёт ограничений по времени

Это соревнование использует политику пересчёта ограничений по времени по языкам программирования. Система автоматически увеличивает ограничения по времени для некоторых языков в соответствии с множителями. Независимо от множителя языка, ограничение по времени не может превысить 30 секунд. Прочтите детали [по ссылке](#).

→ Языки

Следующие языки могут быть использованы как дополнительные для решения задач соревнования

Контеcт - Go (Middles):

- PostgreSQL 15.1

→ Материалы соревнования

- problem-b-tests.zip
- problem-c-tests.zip
- problem-d-tests.zip

В первой строке каждого набора записано целое число n ($1 \leq n \leq 10^5$) — количество заявок. Далее следуют сами заявки, по одной заявке в строке. Каждая заявка является непустой строкой из букв латинского алфавита.

Гарантируется, что сумма длин заявок по всем наборам входных данных теста не превосходит 10^6 .

Выходные данные

Выведите t чисел — для каждого набора входных данных выведите суммарное количество товарных знаков, которые будут зарегистрированы палатой. Обратите внимание, что наборы входных данных следует обрабатывать независимо (они не влияют друг на друга).

- problem-e-tests.zip
- problem-f-tests.zip
- problem-g-tests.zip
- problem-h-tests.zip
- problem-i-tests.zip
- problem-s1-tests.zip
- problem-s2-tests.zip
- problem-s3-tests.zip

Пример

входные данные	Скопировать
<pre>3 8 Booble yyuess ooooops ooooooooppss Boooble yyessss ooooops oooooppssss 6 a aa MMM mmm yess yyes 5 rrrrrrrr rrrrrr rrr rr r</pre>	
выходные данные	Скопировать
<pre>4 6 2</pre>	

Codeforces (c) Copyright 2010-2023 Михаил Мирзаянов
 Соревнования по программированию 2.0
 Время на сервере: 05.02.2023 15:38:41 (h1).
 Десктопная версия, переключиться на [мобильную](#).
[Privacy Policy](#)

На платформе

