БЕСПЛАТНЫЕ КУРСЫ ДЛЯ ИНЖЕНЕРОВ



10-11 СЕНТЯБРЯ ОТБОРОЧНЫЙ КОНТЕСТ ОТ ЭКСПЕРТОВ ОZON

СОРЕВНОВАНИЯ

ЗАДАЧИ ОТОСЛАТЬ МОИ ПОСЫЛКИ СТАТУС ПОЛОЖЕНИЕ ЗАПУСК

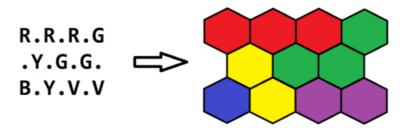
G. Валидация карты (25 баллов)

ограничение по времени на тест: 1 секунда ограничение по памяти на тест: 512 мегабайт ввод: стандартный ввод вывод: стандартный вывод

В этой задаче вам необходимо реализовать валидацию корректности карты для стратегической компьютерной игры.

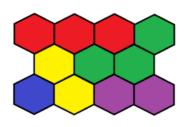
Карта состоит из гексагонов (шестиугольников), каждый из которых принадлежит какомуто региону карты. В файлах игры карта представлена как n строк по m символов в каждой (строки и символы в них нумеруются с единицы). Каждый нечетный символ каждой четной строки и каждый четный символ каждой нечетной строки — точка (символ . с ASCII кодом 46); все остальные символы соответствуют гексагонам и являются заглавными буквами латинского алфавита. Буква указывает на то, какому региону принадлежит гексагон.

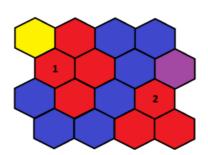
Посмотрите на картинку ниже, чтобы понять, как описание карты в файлах игры соответствует карте из шестиугольников.



Соответствие описания карты в файле (слева) и самой карты (справа). Регионы R, G, V, Y и В окрашены в красный, зеленый, фиолетовый, желтый и синий цвет, соответственно.

Вы должны проверить, что каждый регион карты является одной связной областью. Иными словами, не должно быть двух гексагонов, принадлежащих одному и тому же региону, которые не соединены другими гексагонами этого же региона.





Карта слева является корректной. Карта справа не является корректной, так как гексагоны, обозначенные цифрами 1 и 2, принадлежат одному и тому же региону (обозначенному красным цветом), но не соединены другими гексагонами этого региона.

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

Входные данные

В первой строке задано одно целое число t ($1 \leq t \leq 100$) — количество наборов входных данных.

Первая строка набора входных данных содержит два целых числа n и m ($2 \leq n, m \leq 20)$ — количество строк и количество символов в каждой строке в

Route 256

Участник



<u> Песочница - Go</u>

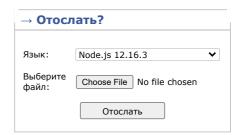
Соревнование идет

4 дня

Участник

ightarrow 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.



→ Последние посылки

Посылка	Время	Вердикт
171057996	06.09.2022 16:35	Полное решение: 25 баллов
<u>171052136</u>	06.09.2022 15:39	Частичное решение: 0 баллов
171036299	06.09.2022 12:57	Частичное решение: 0 баллов
171028319	06.09.2022 11:24	Частичное решение: 0 баллов
171007982	06.09.2022 05:30	Частичное решение: 0 баллов

описании карты.

Далее следуют n строк по m символов в каждой — описание карты. Каждый нечетный символ каждой четной строки и каждый четный символ каждой нечетной строки — точка (символ . с ASCII кодом 46); все остальные символы соответствуют гексагонам и являются заглавными буквами латинского алфавита.

Выходные данные

На каждый набор входных данных выведите ответ в отдельной строке — YES, если каждый регион карты представляет связную область, или NO, если это не так.

Пример



Примечание

Первые два набора входных данных из примера показаны на второй картинке в условии.

→ Набранные баллы			
	Баллы		
A	5		
В	10		
С	10		
D	10		
E	20		
F	20		

25

20

15

135

			_
\rightarrow	Матепиалы	СОВЕВНОВАНИЯ	ı

problem-a-tests.zip

G

н

I

Всего

- problem-a-example-solutions.zip
- problem-b-tests.zip
- problem-c-tests.zip
- · problem-d-tests.zip
- · problem-e-tests.zip
- problem-f-tests.zip
- problem-g-tests.zip
- · problem-h-tests.zip
- · problem-i-tests.zip

Codeforces (c) Copyright 2010-2022 Михаил Мирзаянов Соревнования по программированию 2.0 Время на сервере: 06.09.2022 20:48:50^{UTC+7} (g2). Десктопная версия, переключиться на мобильную. Privacy Policy

На платформе

