

СОРЕВНОВАНИЯ

ЗАДАЧИ

ОТОСЛАТЬ

МОИ ПОСЫЛКИ

СТАТУС

ПОЛОЖЕНИЕ

ЗАПУСК

D. ASCII-горы (15 баллов)

ограничение по времени на тест: 1 секунда🕒

ограничение по памяти на тест: 256 мегабайт

ввод: стандартный ввод

вывод: стандартный вывод

Назовём рельефом гор 2D-изображение из  $n$  строк и  $m$  столбцов, состоящее только из символов 'X', '.', ' ' (точка), '/' (прямой слеш) и '\' (обратный слеш). Изображение составлено по следующим формальным правилам:

- либо непосредственно слева снизу от символа '/' находится такой же символ, либо непосредственно слева от символа '/' находится символ '\', либо символ '/' находится на нижней строке;
- либо непосредственно справа сверху от символа '/' находится такой же символ, либо непосредственно справа от символа '/' находится символ '\';
- либо непосредственно слева сверху от символа '\' находится такой же символ, либо непосредственно слева от символа '\' находится символ '/';
- либо непосредственно справа снизу от символа '\' находится такой же символ, либо непосредственно справа от символа '\' находится символ '/', либо символ '\' находится на нижней строке;
- каждый столбец содержит не более одного из символов '/' и '\';
- в каждом столбце все символы ниже '/' и '\' равны 'X';
- все остальные символы равны ' '.

Все символы, кроме ' ', являются частью горы.

В каждом рельефе гор есть хотя бы один символ, не равный ' '.

Дано  $k$  рельефов по их близости к наблюдателю: от ближних к дальним. Выведите рельеф, видимый наблюдателю. Если в некотором рельефе символ в  $x$ -й строке и  $y$ -м столбце является частью горы, то во всех более дальних от наблюдателя рельефах гор символы на этой позиции не видны наблюдателю.

**Входные данные**

Каждый тест состоит из нескольких наборов входных данных. Первая строка содержит целое число  $t$  ( $1 \leq t \leq 20$ ) — количество наборов входных данных. Далее следует описание наборов входных данных.

Первая строка каждого набора содержит три целых числа  $k$ ,  $n$  и  $m$  ( $1 \leq k, n \leq 20$ ,  $2 \leq m \leq 20$ ) — количество рельефов, высоту и ширину ASCII-арта.

Далее следуют описания  $k$  рельефов гор.

Описание рельефа гор состоит из  $n$  строк, по  $m$  символов в каждой — сам ASCII-арт.

Описания рельефов разделены пустой строкой.

**Выходные данные**

Для каждого набора входных данных выведите в  $n$  строках рельеф гор, видимый наблюдателю. После ответа на каждый набор входных данных выведите пустую строку.

Пример

входные данные

Скопировать

3  
2 6 18  
.....  
.....

Route 256: Junior

Участник

→ О группе

→ Соревнования группы

Дорешивание

Контекст - C# (Juniors)

Контекст - Go (Juniors)

Песочница (C#)

Песочница (Go)

Контекст - Go (Juniors)

Закончено

Участник

→ 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

Только перечисленные языки могут быть использованы для решения задач соревнования

Контекст - Go (Juniors):

- GNU GCC C11 5.1.0
- Clang++20 Diagnostics
- Clang++17 Diagnostics
- GNU G++14 6.4.0
- GNU G++17 7.3.0
- GNU G++20 11.2.0 (64 bit, winlibs)

```
..../\.....
./XX\.\./\.....
./XXXXX\XX\.....
/XXXXXXXXXXXX\.....

...../\.....
...../XX\.....
...../XXXX\.....
.../\.../XXXXX\.....
..../XX\./XXXXXXX\.....
./XXXXXXXXXXXXX\.....
1 2 2
..
/\
3 4 5
.....
.....
.....
./\.....
/XX\.....

.....
.....
.....
./\.....
/XX\.....
```

### выходные данные

[Скопировать](#)

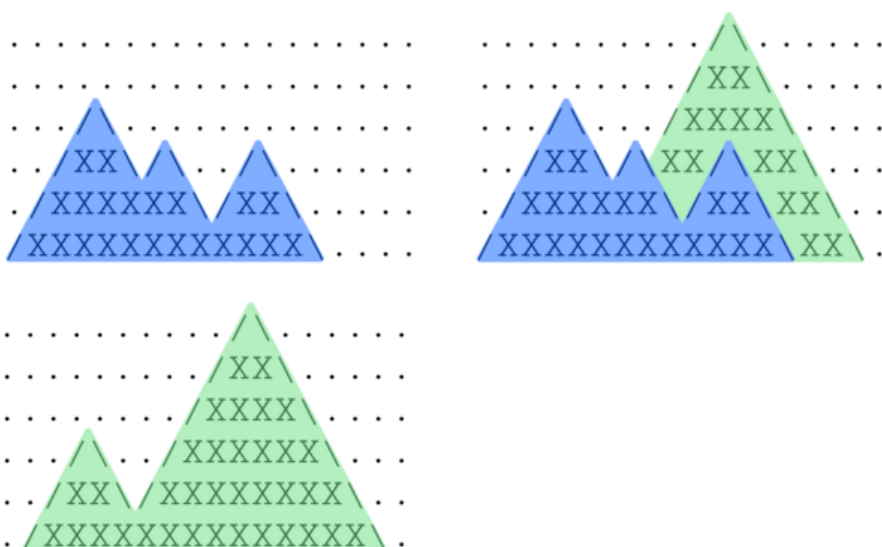
```
...../\.....
...../XX\.....
.../\.../XXXXX\.....
..../XX\./XXXXXXX\.....
./XXXXXXXXXXXXX\.....
/XXXXXXXXXXXXX\XX\.....

..
/\

.....
.....
.....
./\.....
/\/\
```

### Примечание

Иллюстрация к первому примеру из первого теста:



- Microsoft Visual C++ 2017
- GNU G++17 9.2.0 (64 bit, msys 2)
- C# 8, .NET Core 3.1
- C# 10, .NET SDK 6.0
- C# Mono 6.8
- Go 1.19.5
- Java 11.0.6
- Java 17 64bit
- Java 1.8.0\_241
- Delphi 7
- Free Pascal 3.0.2
- PascalABC.NET 3.8.3
- PHP 8.1.7
- PostgreSQL 15.1
- Python 2.7.18
- Python 3.8.10
- PyPy 2.7.13 (7.3.0)
- PyPy 3.6.9 (7.3.0)
- PyPy 3.9.10 (7.3.9, 64bit)

### → Последние посылки

Посылка	Время	Вердикт
<a href="#">220691967</a>	27.08.2023 14:11	Полное решение: 15 баллов

### → Набранные баллы

	Баллы
A	5
B	10
C	10
D	15
E	10
F	25
G	
H	
S1	
S2	
Всего	75

### → Материалы соревнования

- 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-s1-tests.zip
- problem-s2-tests.zip

