

1984

Вы — сотрудник Министерства Правды в тоталитарной сверхдержаве Океании, которая то воюет, то заключает мир с двумя другими тоталитарными сверхдержавами, Евразией и Остазией. Ваша задача — информационное обеспечение войны в соответствии с указаниями правительства.

Изначально идёт война с Евразией, мир с Остазией.

Формат ввода

На первой строке указывается натуральное число N — количество команд от правительства.

Далее следует N команд. Каждая команда вводится на отдельной строке и представляет собой одну из трёх строк:

«С кем война?» означает, что нужно вывести название государства, с которым идёт война;

«С кем мир?» — что нужно вывести название государства, с которым мир;

«Меняем» означает, что с тем государством, с которым шла война, заключён мир, а с тем государством, с которым был мир, началась война; выводить по этой команде ничего не нужно.

Формат вывода

Несколько строк «Евразия» и «Остазия» в соответствии с поступившими командами.

Пример

Ввод

```
6
С кем война?
С кем мир?
Меняем
С кем война?
Меняем
С кем война?
```

Вывод

```
Евразия
Остазия
Остазия
Евразия
```