

Tic Tac Toe

Крестики-Нолики (Tic Tac Toe) это игра, которая играется на доске, состоящей из 3 рядов и 3 колонок. Обозначим (i, j) клетку из ряда i и колонки j .

С начала игры все клетки доски пустые, но на каждом ходу один из игроков отмечает одну из свободных клеток. Игроки ходят один за другим: сначала ходит первый игрок, потом второй игрок, потом снова первый и так далее. Первый игрок отмечает клетки символом X , а второй - символом O .

Игра заканчивается одним из двух способов:

1. В тот момент, когда три горизонтальных, вертикальных или диагональных поля отмечены одним и тем же символом X или O . Выигрывает игрок, символом которого отмечены эти три поля.
2. Не существует пустых клеток и первое условие не выполнено. В этом случае засчитывается ничья.



(a) Финальная позиция, в которой выиграл первый игрок



(b) Финальная позиция, в которой выиграл второй игрок



(c) Финальная позиция, в которой никто не выиграл (ничья)

Анна и Богдан решили сыграть в Крестики-Нолики T партий. Ана всегда ходит первой. После каждой партии ребята записывают финальную позицию в блокноте. По окончании всех T партий, они стали подсчитывать, кто больше выиграл партий. И, к сожалению, увидели, что некоторые финальные позиции были записаны неправильно, так как эти позиции невозможно получить, если следовать правилам игры.

Задание: Напишите программу, которая, имея T записей конечных позиций, может определить, какие партии были выиграны Анной, какие – Богданом, какие закончились вничью, какие были записаны неправильно.

Входные данные: Первая линия входных данных содержит натуральное число T – количество партий, сыгранных Анной и Богданом. Следующие $3T$ линий содержат финальные позиции T партий. Каждая позиция может содержать символы: 'X' – поле, отмеченное Анной; 'O' – поле, отмеченное Богданом; 'S' – свободное поле или не зарисованное по ошибке.

Выходные данные: в стандартном выходе выводится T линий. Линия i представляет собой вердикт о результате партии i , а именно:

1. Если финальная позиция правильна и победила Анна, тогда вывести слово „Ana”.
2. Если финальная позиция правильна и победил Богдан, тогда вывести слово „Bogdan”.

3. Если финальная позиция правильна, и партия закончилась вничью, тогда вывести слово „Remiza”.

4. Если финальная позиция неправильна, тогда вывести слово „Eroare”

Ограничения: $1 \leq T \leq 10$. Ограничения, связанные со временем выполнения и используемой памятью даны в общем описании задач, предложенных для решения. Файл с исходным кодом должен называться `tictactoe.pas`, `tictactoe.c` или `tictactoe.cpp`.

Пунктаж: Тесты разбиты на 4 группы:

Группа	Пунктаж	Ограничения
1 (Subtask 1)	20%	Все финальные позиции правильны и один из игроков одержал победу
2 (Subtask 2)	20%	Все финальные позиции правильны
3 (Subtask 3)	40%	Оценка позиции будет „Remiza” или „Eroare”
4 (Subtask 4)	20%	Без каких-либо ограничений

Пример 1:

Вход

```
4
SSX
XSX
OOO
SSX
SSO
SSS
XOX
OOX
SSX
OXO
XXO
XOX
```

Выход

```
Bogdan
Eroare
Ana
Remiza
```

Пояснение: В первом случае имеем линию с тремя символами ‘O’, значит победил Богдан (Bogdan). Во втором случае пустые ячейки показывают, что финальная позиция была записана неправильно, значит, позиция не может быть финальной, позиция с ошибкой (Eroare). В третьем случае имеем колонку с 3 символами ‘X’, значит, победителем является Анна (Ana). В четвертом случае все поля доски заполнены, но нет победителя, значит, партия закончилась вничью (Remiză).