

Задача А. Реверси

Ограничение по времени: 10 секунд
Ограничение по памяти: 256 мегабайт

Реверси — игра на квадратной клетчатой доске 8×8 . В игре используются 64 специальных камня, окрашенных с разных сторон в белый и чёрный цвета. Один из игроков играет белыми, другой — чёрными. Делая ход, игрок ставит фишку на клетку доски своим цветом вверх.

Будем нумеровать горизонтали и вертикали целыми числами от нуля до семи. В начале игры в центр доски выставляются четыре камня: чёрные на (3, 3) и (4, 4), белые на (3, 4) и (4, 3). Первый ход делают чёрные. Далее игроки ходят по очереди.

Делая ход, игрок должен поставить свой камень на одну из клеток доски таким образом, чтобы между этим поставленным камнем и одним из уже имеющихся на доске камней его цвета находился непустой непрерывный ряд камней соперника — горизонтальный, вертикальный или диагональный (другими словами, чтобы непрерывный ряд камней соперника оказался «закрыт» камнями игрока с двух сторон). Все камни соперника, входящие в «закрытый» на этом ходу ряд, переворачиваются на другую сторону (меняют цвет) и переходят к ходившему игроку.

Если в результате одного хода «закрывается» одновременно более одного ряда камней противника, то переворачиваются все камни, оказавшиеся на всех «закрытых» рядах.

Игрок вправе выбирать любой из возможных для него ходов. Если игрок имеет возможные ходы, он не может отказаться от хода. Если игрок не имеет допустимых ходов, то ход передаётся сопернику.

Игра прекращается, когда на доску выставлены все камни или когда ни один из игроков не может сделать хода. По окончании игры проводится подсчёт камней каждого цвета, и игрок, чьих фишек на доске выставлено больше, объявляется победителем. В случае равенства количества камней засчитывается ничья.

Описание правила игры основано на материале из Википедии — свободной энциклопедии

Протокол взаимодействия

Для взаимодействия с игровой системой вам нужно написать интерактивную программу.

В бесконечном цикле вам нужно считать игровое поле и вывести свой ход.

Игровое поле задается 9 строками: В первой строке указан цвет игрока, за которого должна играть ваша программа «Black» или «White». Затем следуют восемь строк по восемь символов в каждой.

После чтения доски выведите два целых числа row и col ($0 \leq row, col \leq 7$), задающую клетку, в которую вы делаете ход.

Один запуск вашей программы будет соответствовать ровно одной игре. При наступлении конца игры, система сама завершит вашу программу. Гарантируется, что ваша стратегия будет получать управление только, если существует хотя бы один возможный ход.

После вывода очередного хода не забудьте вывести перевод строки и сбросить буфер вывода.

Примеры

тест	ответ
Black	5 3
.....	2 3
.....	...
.....	
...BW...	
...WB...	
.....	
.....	
.....	
Black	
.....	
.....	
.....	
..WWW...	
...BB...	
...B....	
.....	
.....	
...	

Замечание

Вы можете скачать архив с материалами.

Внутри архива есть пример очень простой стратегии на языке C++ и Python3, а также скрипт локального запуска.

Если вы хотите использовать язык отличный от C++ и Python3, уточните этот вопрос у преподавателей.