

*Автор:* Сенив Владислав Русланович

*Группа:* МФ-22

Два человека играют в крестики-нолики с бумагой и карандашом. Один игрок - X, а другой - O. Игроки по очереди ставят свои X или O. Если игрок получает три своих знака на доске в строке, столбце или одной из двух диагоналей, он выигрывает. Когда поле заполняется без выигрыша ни одного игрока, игра заканчивается вничью.

Внутри программы игровое поле представлено в виде одномерного списка с числами от 1 до 9.

*def printBoard(board):* Нам нужно будет печатать обновленную доску после каждого хода в игре, и поэтому я создал функцию `printBoard`, чтобы печатать доску каждый раз, вызывая эту функцию.

Далее я написал основную функцию, которая имеет все игровые возможности.

*def game():* Переменная `count` считает какой ход на данный момент игры. Переменная `turn` принимает значения X или O (Определяет чей ход). Переменная `move` принимает число от 1 до 9 чтобы узнать в какую позицию игрок хочет поставить свой символ. Если игрок хочет поставить символ в позицию которая уже занята то ему выведет сообщение о том что это поле уже занято.

Далее если число ходов больше 5 то я проверяю есть ли победитель в игре и при успешном поиске объявляю его. Для этого я проверяю все возможные случаи победы. Если победителя нет и количество ходов равно 9 (Все поля заполнены), то объявляется ничья.

Когда игра закончена игрока спрашивают хочет ли он ещё сыграть. В случае утвердительного ответа игра снова запускается.