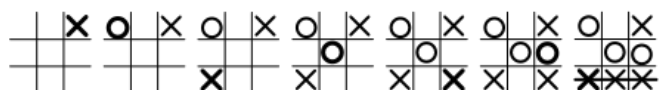




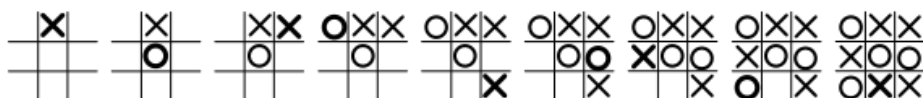
## Jogo da Velha

O jogo da velha é um jogo de tabuleiro jogado por duas pessoas, onde um jogador é x e o outro jogador é o. Assim, se um jogador escolher x, automaticamente, o outro será o, e vice-versa. As figuras abaixo ilustram duas partidas. A primeira mostra a uma jogada onde o jogador x ganha o jogo e a segunda, um empate.

- Partida em que o jogador x ganha:



- Partida que termina com empate (chamado de velha no Brasil, costuma-se dizer que o jogo "deu velha"):



Neste miniEP, você deve baixar e completar o arquivo `mEP3.py` no AVA. Sua tarefa é completar o código que lê as informações de um tabuleiro, imprime o tabuleiro e informa se houve vencedor (indicando o mesmo), empate ou se a jogo não terminou. Caso exista uma entrada ou jogada inválida, o programa também deve informar.

Você deve completar o código, sendo permitido a inclusão de outras funções para facilitar a implementação. Entretanto, **não é permitido** a alteração dos nomes e parâmetros das funções `entradaValida`, `imprimeTabuleiro` e `verificaJogada`. Além disso, você também não pode alterar a função `main`.

## Descrição da entrada

A entrada do seu programa será composta por nove linhas. Cada linha representa o símbolo de uma posição no tabuleiro. Para facilitar e padronizar a implementação, cada posição do tabuleiro será numerado como mostrado na figura a seguir.

7	8	9
4	5	6
1	2	3

A entrada será composta de " " (espaço, indicando uma posição livre), "x" ou "o". Qualquer outro valor será considerado uma “Entrada invalida!”. Observe um exemplo de entrada (cada ■ representa um espaço):

1	x
2	o
3	.
4	.
5	x
6	.
7	o
8	.
9	x

## Descrição da saída

Seu programa deverá, primeiramente, imprimir o tabuleiro, como mostrado abaixo. Em seguida, ele deve exibir uma das seguintes mensagens (de acordo com o preenchimento do tabuleiro):

```
1  Entrada invalida!
2  Jogada invalida!
3  O jogador 'o' venceu!
4  O jogador 'x' venceu!
5  Empate!
6  O jogo nao terminou!
```

Observe a saída esperada para a entrada anterior (onde cada ■ representa um espaço):

1	·o· · ·· ·x·
2	---+---+---
3	· ·· ·x· · ··
4	---+---+---
5	·x· ·o· · ··
6	O jogador 'x' venceu!
7	

Para evitar problemas com codificação, todas as *strings* foram escritas propositalmente sem acentos.

## O que entregar

---

Nesse miniEP você deve enviar, pelo **AVA**, apenas um arquivo, chamado **mEP3.py**, contendo o código do seu programa. O peso desse miniEP é 3.

**Data de entrega:** até às 6h do dia 15/05/2023.

### Observações:

1. Não é permitido usar **estruturas de repetição (loop)**, como **while**, **for**, variáveis globais, **funções impuras** e operações que não sejam do Paradigma Funcional. A utilização dessas estruturas/funções implicará em nota 0. Se não tem certeza se pode ou não usar determinada estrutura/função, me pergunte.
2. Use apenas instruções/comandos visto em sala de aula (teórica ou prática);
3. Neste miniEP, não será permitido a utilização de lista, tuplas ou qualquer outro tipo estruturado para “facilitar” a manipulação dos dados. Você **deve** sempre trabalhar com as 9 variáveis que representam as posições no tabuleiro. Códigos que não atendam a esse requisito serão desconsiderados (nota 0);
4. Esse programa é considerado “estático”, por isso, **não use recursão**;
5. Evite ao máximo a replicação de código. Códigos que não atendam a este requisito valerão 70% da pontuação;
6. Você deve seguir o código base disponibilizado, **não sendo permitido** a alteração do nome e/ou lista de parâmetros das funções dadas. Nota 0, caso não respeite esse requisito;
7. Você **pode** adicionar outras funções para te auxiliar;
8. Preencha o seu nome e matrícula no arquivo **mEP3.py**;
9. Para facilitar os testes, baixe o arquivo **DadosAberto.zip** no AVA, extraia os arquivos na mesma pasta que está o seu **mEP3.py** e siga os passos do arquivo “[Como utilizar os testes no seu computador](#)”;
10. A submissão de um código que não implementa o algoritmo requisitado, mas que exibe as saídas esperadas dos testes abertos a partir da comparação de trechos da entrada será considerada fraude e acarretará a atribuição de nota 0;
11. Em caso de (auto)plágio, será atribuído 0 a todos os envolvidos.