



## Questão 1

Correto

Atingiu 1,25 de 1,25

### Decifrando Poneglifos

É dito que um grande tesouro se encontra escondido em algum lugar dos mares do mundo. Para encontrar esse tesouro, é necessário decifrar uma série de blocos monolíticos chamados **poneglifos** que possuem marcações em sua face frontal, revelando uma mensagem que dá uma dica para encontrar o grande tesouro.

Sua missão é analisar a mensagem contida em um **dado poneglifo** verificando os caracteres inscritos em sua face frontal e determinar se é possível decifrar seu conteúdo.

Um **poneglifo** pode ser interpretado como uma **matriz** quadrada de dimensão  $N \times N$ . Cada célula dessa **matriz** contém um caractere representando uma **informação** que pode ou não ser relevante. Caracteres de **informação** relevante são aqueles em que há um **'X' maiúsculo**, todos os demais caracteres não contém **informação** relevante.

Para decifrar corretamente a dica contida no **poneglifo** é preciso verificar que os caracteres de **informação** relevante cruzam simultaneamente as diagonais principal e secundária da **matriz**, formando um **grande 'X'** e que aparecem somente ocupando essas posições. Caso seja possível decifrar um **dado poneglifo**, mostre a mensagem "O one piece eh real!", caso contrário mostre a mensagem "Talvez o tesouro seja os amigos que fizemos no caminho".

#### A Entrada consiste de:

- Em uma linha, um inteiro  $N$  ( $3 \leq N \leq 10$ ), representando o tamanho da **matriz** quadrada  $N \times N$ .
- Nas  $N$  linhas seguintes, os  $N$  caracteres representando a **informação** contida naquela linha.

#### A Saída deve apresentar:

- Uma **string** mostrando a mensagem "O one piece eh real" caso seja possível decifrar o "poneglifo" ou "Talvez o tesouro seja os amigos que fizemos no caminho" caso contrário.

#### Observações:

- Não é necessário validar se os valores de entrada são do tipo definido.

#### Descrição dos Exemplos:

- No primeiro exemplo, a **matriz** dada é de dimensão  $3 \times 3$  e verificando todas as suas posições é possível comprovar que as diagonais principal e secundária estão corretamente preenchidas com um 'X' e não há mais 'X' em outras posições, portanto a mensagem exibida é "O one piece eh real!".
- No segundo exemplo, uma **matriz** de mesmas dimensões é dada, porém somente a diagonal principal está preenchida com 'X', portanto a mensagem exibida é "Talvez o tesouro seja os amigos que fizemos no caminho".
- No terceiro exemplo, uma **matriz** de mesmas dimensões é dada e todas as posições exceto a posição do meio estão preenchidas por caracteres 'X'. A posição do meio está preenchida por um caractere 'x' minúsculo. Tanto as diagonais não estão corretamente preenchidas como a quantidade de "X" maiúsculos é maior do que a permitida, portanto a mensagem exibida é "Talvez o tesouro seja os amigos que fizemos no caminho".

#### For example:

Input	Result
3 X O X O X O X O X	O one piece eh real!
3 X O O O X O O O X	Talvez o tesouro seja os amigos que fizemos no caminho
3 X X X X x X X X X	Talvez o tesouro seja os amigos que fizemos no caminho

**Answer:** (penalty regime: 0, 0, 10, 20, ... %)

```
1 def checkinput(n):  
2     for k in range(n):
```



```

2  for k in range(n):
3      linha = input().split()
4      primeiro = k
5      segundo = n-1 -k
6      for m in range(n):
7          if m in [primeiro,segundo]:
8              if linha[m] == "X":
9                  continue
10             else:
11                 return False
12         else:
13             if linha[m] != "X":
14                 continue
15             else:
16                 return False
17     return True
18
19 n = int(input())
20 if checkinput(n):
21     print("O one piece eh real!")
22 else:
23     print("Talvez o tesouro seja os amigos que fizemos no caminho")

```

PRECHECK      VERIFICAR

	Input	Expected	Got	
✓	3 X O X O X O X O X	O one piece eh real!	O one piece eh real!	✓
✓	3 X O O O X O O O X	Talvez o tesouro seja os amigos que fizemos no caminho	Talvez o tesouro seja os amigos que fizemos no caminho	✓
✓	3 X X X X x X X X X	Talvez o tesouro seja os amigos que fizemos no caminho	Talvez o tesouro seja os amigos que fizemos no caminho	✓
✓	4 X - - X - X X - - X X - X - - X	O one piece eh real!	O one piece eh real!	✓
✓	4 X X X X O O O O X X X X O O O O	Talvez o tesouro seja os amigos que fizemos no caminho	Talvez o tesouro seja os amigos que fizemos no caminho	✓
✓	5 X A B C X D X E X F G H X I J K X L X M X N O P X	O one piece eh real!	O one piece eh real!	✓

Passou em todos os teste! ✓

Correto

Notas para este envio: 1,25/1,25.



