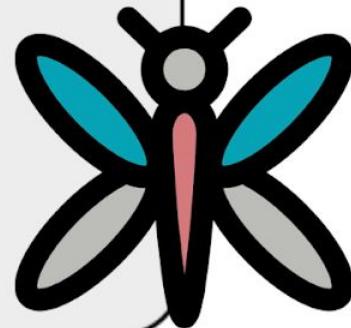




Projeto "Libélulas": Treinamento para OBI Modalidade Programação



Núcleo de Estudos e Pesquisa em Tecnologia da Informação



```
010011101101100111000010010000001001110010001010101  
00000110010101010001001001001000010010000100100001
```



INSTITUTO FEDERAL
Goiano

Campus
Ceres



Vai começar...

Boas-vindas!





OBI

Programação esportiva e divertida!



Ranking atualizado!



**Façam as listas e
participem do fórum
para ganhar pontos!**



[bit.ly/ranking libelulas](http://bit.ly/ranking_libelulas)



Para - OBI 2021 - Torneio de tênis

Torneio de tênis

Nome do arquivo: "torneio.x", onde x deve ser c, cpp ou java.

A prefeitura contratou um novo professor para ensinar as crianças a jogar tênis no parque municipal. O professor convidou todas e todos que quiserem aprender a jogar tênis. Ao final do primeiro mês de aulas e treinamentos, ficou registrado em qual grupo de treino cada participante se enquadrou. No torneio para separar as crianças em três grupos, de forma que os participantes tenham habilidades mais ou menos iguais, usando o seguinte critério:

- participantes que venceram 5 ou 6 jogos serão colocados no Grupo 1;
- participantes que venceram 3 ou 4 jogos serão colocados no Grupo 2;
- participantes que venceram 1 ou 2 jogos serão colocados no Grupo 3;
- participantes que não venceram nenhum jogo não serão convidados a continuar com os treinamentos.

Um estudante será sorteado para solucionar a questão e explicar para a sala!

grupos de treino em que os



Dada uma lista com o resultado dos jogos de um participante, escreva um programa para determinar em qual grupo ele será colocado.

01010101010100001010010101010101010000101011011010001110001001010101010101010100
0101010101010100001010010101010101010000101011101110100011100010010101010101010100



Para - OBI 2021 - Torneio de tênis

```
vitorias = 0

for i in range(6):
    resultado = input()
    if resultado == 'V':
        vitorias += 1

if vitorias >= 5:
    print(1)
elif vitorias >= 3:
    print(2)
elif vitorias >= 1:
    print(3)
else:
    print(-1)
```



01010101010100001010010101010101010000101011011010001110001001010101010101010100
01010101010100001010010101010101010000101011101110100011100010010101010101010100



Prática de programação como esporte

Aula 07





Relembrando conceitos!

```
contador = 1  
soma = 0
```

**Em contador e soma, há
inicialização da variável!**

while contador <=4:

**Não esqueça
da indentação
em Python!**

```
x = int(input())
soma = soma + x
contador = contador + 1
```

Lembre-se, o contador é o responsável por dizer a quantidade de repetições e o momento em que está



```
print(f"Essa é a soma {soma}")
print(f"Essa é a quantidade de números {contador}")
```



Relembrando conceitos!

```
contador = 1  
soma = 0
```

```
while contador <=4:
```

```
x = int(input()))
```

soma = soma + x

```
contador = contador + 1
```

```
print(f"Essa é a soma {soma}")
```

```
print(f"Essa é a quantidade de números {contador}")
```

A variável X deve ser declarada dentro do for para que, a cada repetição, ela seja reinicializada, permitindo a entrada de um novo dado



O que acontece na soma?!

```
contador = 1  
soma = 0
```

```
while contador <=4:
```

```
x = int(input()))
```

soma = soma + x

contador = contador + 1



A cada repetição, um novo valor de X é armazenado em soma, garantindo que seu valor seja preservado e somado de acordo com a sequência

```
print(f"Essa é a soma {soma}")  
print(f"Essa é a quantidade de números {contador}")
```



**Agora, vocês serão pilotos da
sua própria jornada!**

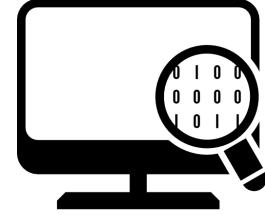
Aula 07





Vamos pilotar desafios de programação!

- **Atenção!** Todos devem se **dividir** em **duelas**, em **apenas um computador**;
 - Depois, escolha o(a) **piloto(a)** e **copiloto(a)** da sua dupla, e lembre-se, o piloto(a) deve **conduzir** o avião e copiloto(a) **vai ajudá-lo**.



01010101010101000010100101010101010100001010111010001110001001010101010101010100
01010101010101000010100101010101010101000010101110100011100010010101010101010100



Mas, o que vai ser o avião e a tripulação?!

- O avião vai ser o **desafio de programação selecionado**, sendo solucionado pelo piloto(a) e copiloto(a) (dupla);
 - O **piloto(a)** deve escrever o código para uma plateia e o **copiloto(a)** vai dizer o que está escrito, ajudando o colega!





Mas, o que vai ser o avião e a tripulação?!

- Agora, vamos **selecionar uma dupla de pilotos** para pilotar (resolver) o exercício **1064 do Beecrowd** para a sala, sobre positivos e média;
 - Depois, outra dupla para **conduzir o avião** (exercício) **1045 do Beecrowd**.



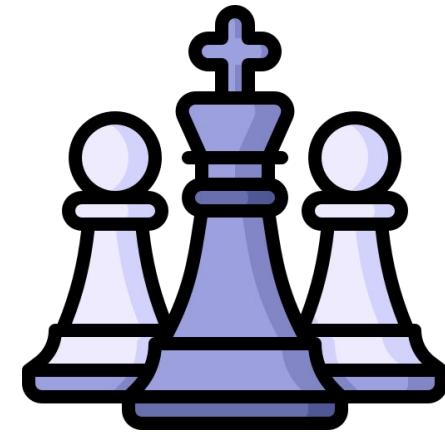
```
01010101010101000010100101010101010100001010111010001110001001010101010101010100  
01010101010101010000101001010101010101000010101110100011100010010101010101010100
```



Desafio - OBI 2018 - Xadrez

No tabuleiro de xadrez, a casa na linha 1, coluna 1 (canto superior esquerdo) é sempre branca e as cores das casas se alternam entre branca e preta, de acordo com o padrão conhecido como... xadrez! Dessa forma, como o tabuleiro tradicional tem oito linhas e oito colunas, a casa na linha 8, coluna 8 (canto inferior direito) será também branca. Neste problema, entretanto, queremos saber a cor da casa no canto inferior direito de um tabuleiro com dimensões quaisquer: L linhas e C colunas. No exemplo da figura, para $L = 6$ e $C = 9$, a casa no canto inferior direito será preta!

A 6x9 grid of squares, labeled from 1 to 6 on the y-axis and 1 to 9 on the x-axis. The grid has alternating black and white squares.



Entrada

A primeira linha da entrada contém um inteiro L indicando o número de linhas do tabuleiro. A segunda linha da entrada contém um inteiro C representando o número de colunas.

Saída

Imprima uma linha na saída. A linha deve conter um inteiro, representando a cor da casa no canto inferior direito do tabuleiro: 1, se for branca; e 0, se for preta.



TREINANDO EM CASA
Lista 04 no Beecrowd :)

**Dúvidas no fórum
do moodle!**





Bora para a lista!
A prova está chegando ;)

Aula 06



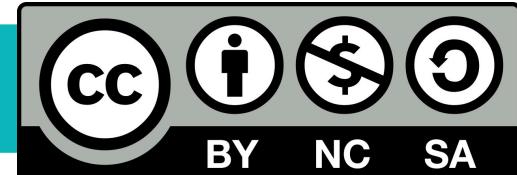


Dúvidas e perguntas?!

-  @nepeti.ce no Instagram
obi.ce@ifgoiano.edu.br
-  informatica.ifgoiano.edu.br
-  Fórum de dúvidas (Moodle)



Material Licenciado



Este documento está licenciado sob uma licença Creative Commons CC BY-NC-SA 4.0.

Texto da licença: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.pt-br>

Esta licença permite que outros remixem, adaptem e criem a partir do seu trabalho para fins não comerciais, desde que atribuam a você o devido crédito e que licenciem as novas criações sob termos idênticos.



Atribuição — Você deve dar o crédito apropriado, prover um link para a licença e indicar se mudanças foram feitas.



NãoComercial — Você não pode usar o material para fins comerciais.



Compartilhagual — Se você remixar, transformar, ou criar a partir do material, tem de distribuir as suas contribuições sob a mesma licença que o original.



01010100
01001001

NEPeTI