

# APRENDA A PROGRAMAR

{

*Material de Apoio*

}



# APRENDA A PROGRAMAR

{

## SUMÁRIO

EPISÓDIO #01 .....	03
EPISÓDIO #02 .....	05
EPISÓDIO #03 .....	08
EPISÓDIO #04 .....	10
EPISÓDIO #05 .....	16
EPISÓDIO #06 .....	19
EPISÓDIO #07 .....	21
EPISÓDIO #08 .....	24
EPISÓDIO #09 .....	27
EPISÓDIO #10 .....	29
EPISÓDIO #11 .....	31

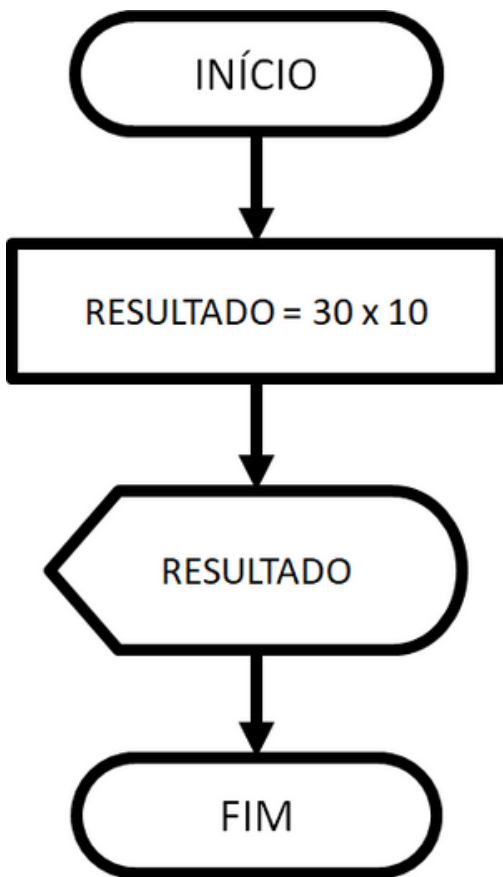
}



## EPISÓDIO #01

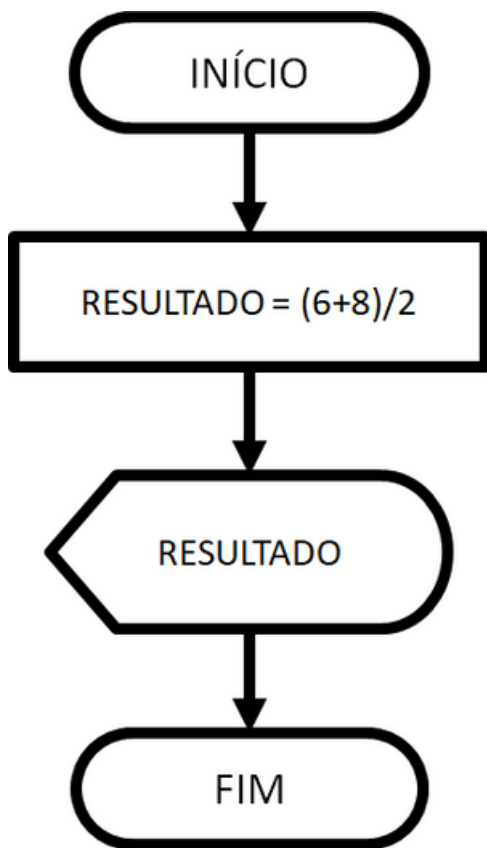
# DESAFIO 01

Um retângulo tem as seguintes dimensões 30x10. Crie um algoritmo que calcule e exiba a área do retângulo.



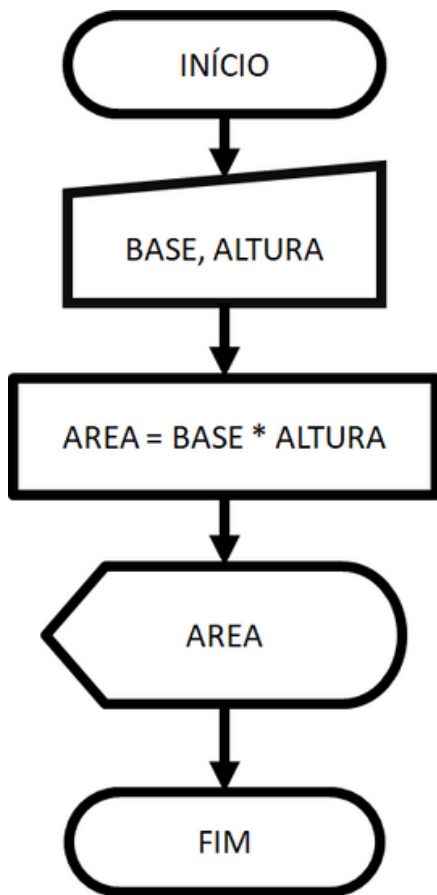
## DESAFIO 02

Joãozinho tirou nota 6 na primeira prova e nota 8 na segunda, construa um algoritmo para calcular a média e exibi-la.



## DESAFIO 01

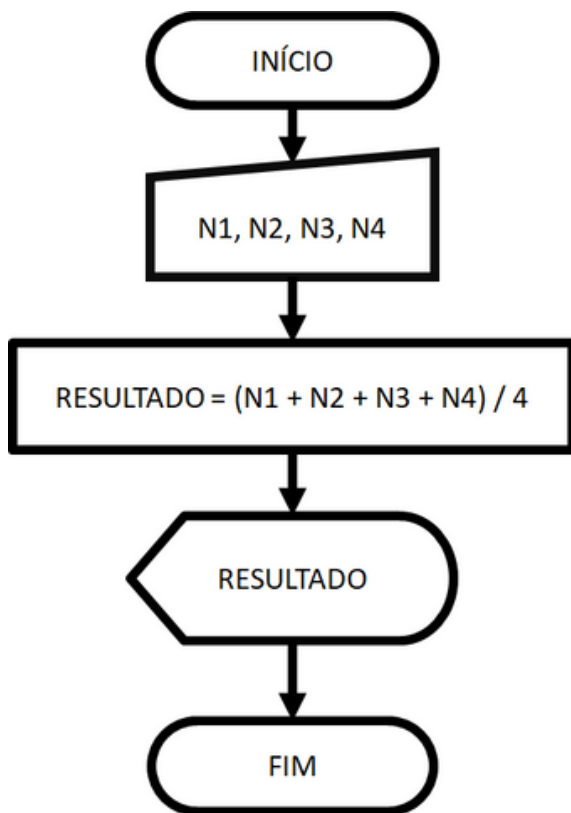
Crie um algoritmo onde o usuário informe a base e altura de um retângulo e ele exiba a área.



## EPISÓDIO #02

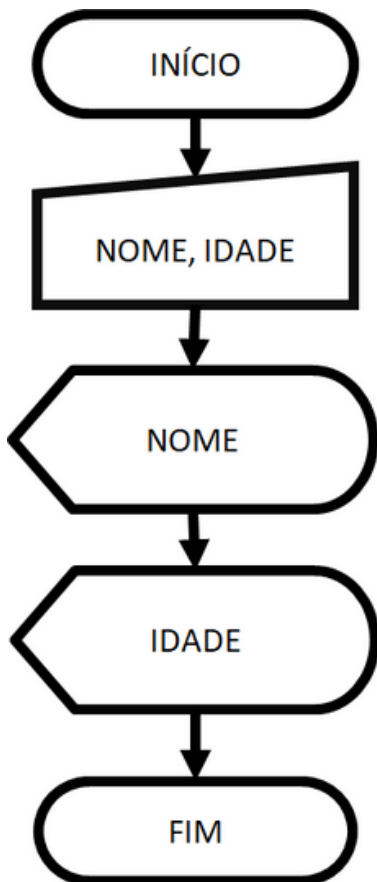
# DESAFIO 02

Crie um algoritmo que permita o usuário informar 4 notas de provas e exibir a média do aluno.



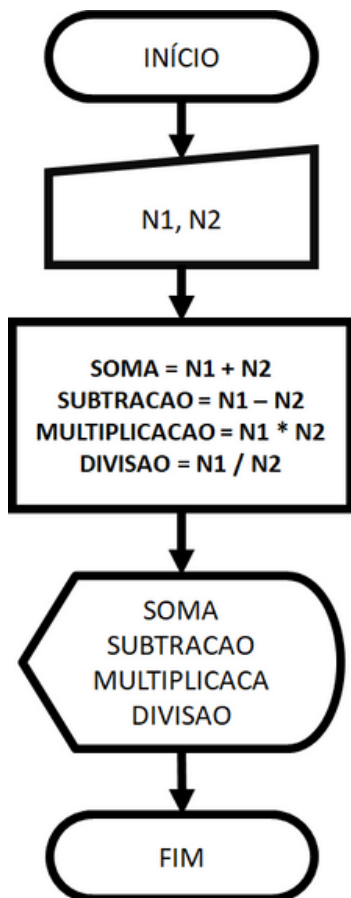
## DESAFIO 03

Crie um algoritmo onde o usuário possa informar o nome e a idade, e ele exiba os dados



## DESAFIO 01

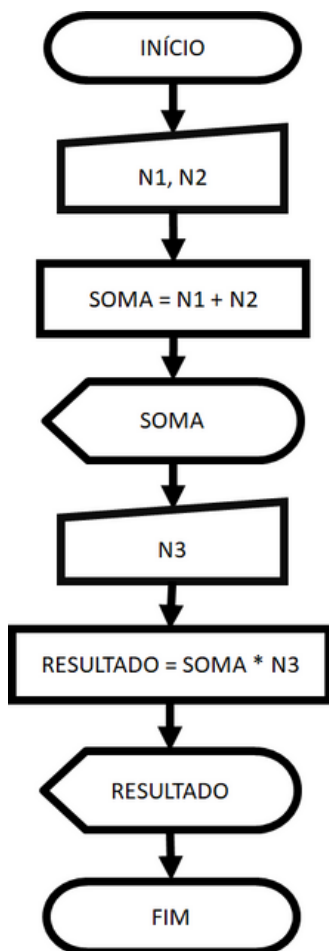
Crie um algoritmo onde o usuário informe 2 números, e ele exiba a soma, a subtração, a multiplicação e a divisão entre esses dois números.





## DESAFIO 02

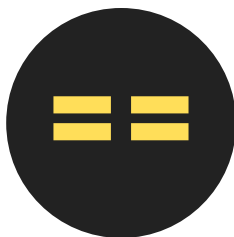
O usuário deve informar 2 números e exibir a soma entre eles, em seguida o usuário deve informar um terceiro número e o sistema deve multiplicar pelo resultado desta soma e exibir o resultado final.



EPISÓDIO #04

# OPERADORES RELACIONAIS

Operador IGUAL A:



<b>5 == 5</b>	<b>VERDADEIRO</b>
<b>8 == 4</b>	<b>FALSO</b>

EPISÓDIO #04

# OPERADORES RELACIONAIS

Operador MAIOR QUE:



<b>4 &gt; 8</b>	<b>FALSO</b>
<b>8 &gt; 4</b>	<b>VERDADEIRO</b>

EPISÓDIO #04

# OPERADORES RELACIONAIS

Operador MENOR QUE:

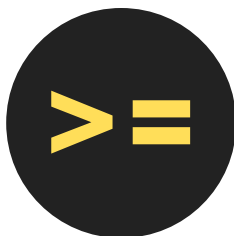


<b>4 &lt; 8</b>	<b>VERDADEIRO</b>
<b>8 &lt; 4</b>	<b>FALSO</b>

EPISÓDIO #04

# OPERADORES RELACIONAIS

Operador MAIOR OU IGUAL A:



<b>8 &gt;= 4</b>	<b>VERDADEIRO</b>
<b>4 &gt;= 4</b>	<b>VERDADEIRO</b>
<b>4 &gt;= 8</b>	<b>FALSO</b>

EPISÓDIO #04

# OPERADORES RELACIONAIS

Operador MENOR OU IGUAL A:



<b>8 &lt;= 4</b>	<b>FALSO</b>
<b>4 &lt;= 4</b>	<b>VERDADEIRO</b>
<b>4 &lt;= 8</b>	<b>VERDADEIRO</b>

EPISÓDIO #04

# OPERADORES RELACIONAIS

Operador DIFERENTE DE:



<b>8 != 4</b>	<b>VERDADEIRO</b>
<b>4 != 4</b>	<b>FALSO</b>

EPISÓDIO #05

# OPERADORES LÓGICOS

Operador E(AND):



VALOR 1	VALOR 2	RESULTADO
VERDADEIRO	VERDADEIRO	VERDADEIRO
VERDADEIRO	FALSO	FALSO
FALSO	VERDADEIRO	FALSO
FALSO	FALSO	FALSO



EPISÓDIO #05

# OPERADORES LÓGICOS

Operador OU(OR):



VALOR 1	VALOR 2	RESULTADO
VERDADEIRO	VERDADEIRO	VERDADEIRO
VERDADEIRO	FALSO	VERDADEIRO
FALSO	VERDADEIRO	VERDADEIRO
FALSO	FALSO	FALSO

EPISÓDIO #05

# OPERADORES LÓGICOS

Operador NÃO(NOT):



VALOR 1	RESULTADO
VERDADEIRO	FALSO
FALSO	VERDADEIRO

EPISÓDIO #06

## DESAFIO 01

VOCÊ PRECISA CRIAR UM ALGORITMO PARA UM CAIXA ELETRÔNICO.

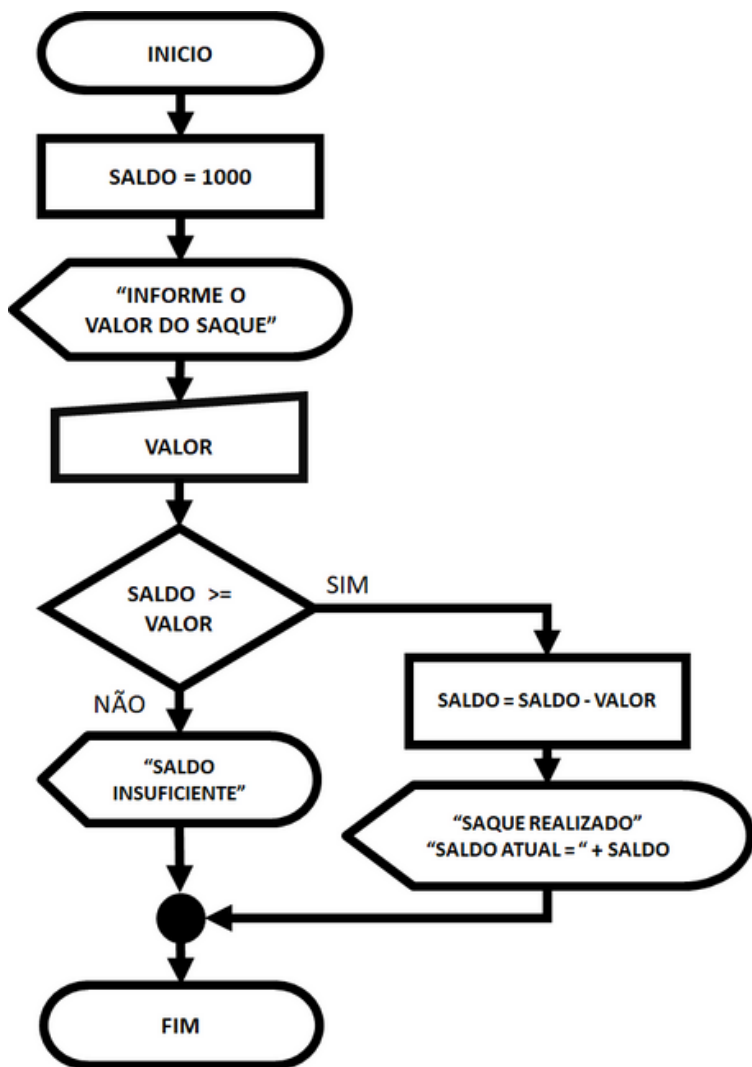
VAMOS ASSUMIR QUE O CLIENTE TEM UM SALDO  
DISPONÍVEL DE R\$ 1000 PARA  
SAQUE/LEVANTAMENTO.

O ALGORITMO DEVE PEDIR AO USUÁRIO O VALOR QUE ELE QUER SACAR, EM SEGUIDA O SISTEMAS DEVE VERIFICAR SE O VALOR INFORMADO É MENOR QUE O VALOR DISPONÍVEL.

SE SIM: DEVE EFETUAR O SAQUE E MOSTRAR O NOVO VALOR DISPONÍVEL.

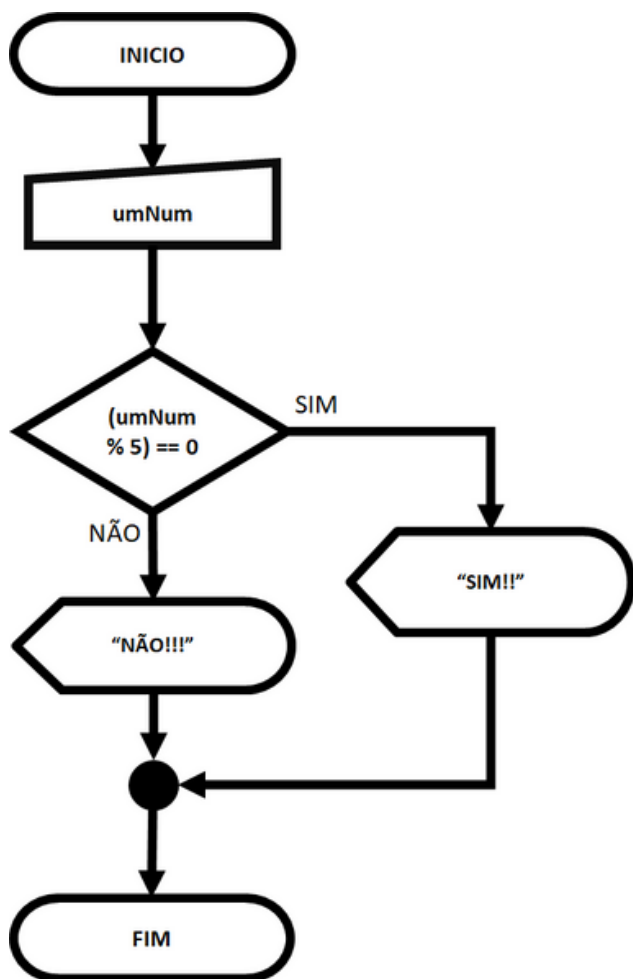
SENÃO: DEVE INFORMAR QUE O CLIENTE NÃO TEM SALDO SUFICIENTE.

## DESAFIO 01



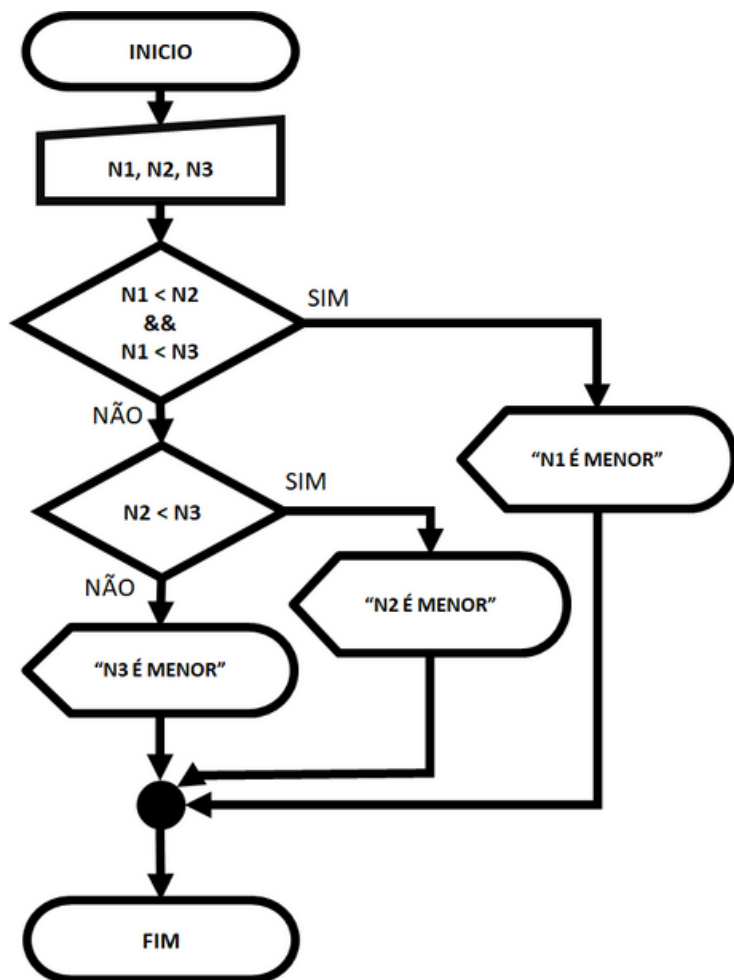
## DESAFIO 01

CONSTRUA UM ALGORITMO QUE LEIA UM NÚMERO INTEIRO E EXIBA A INFORMAÇÃO SE ESTE NÚMERO É OU NÃO DIVISIVEL POR 5. (DICA: UTILIZE O OPERADOR RESTO DE DIVISÃO)



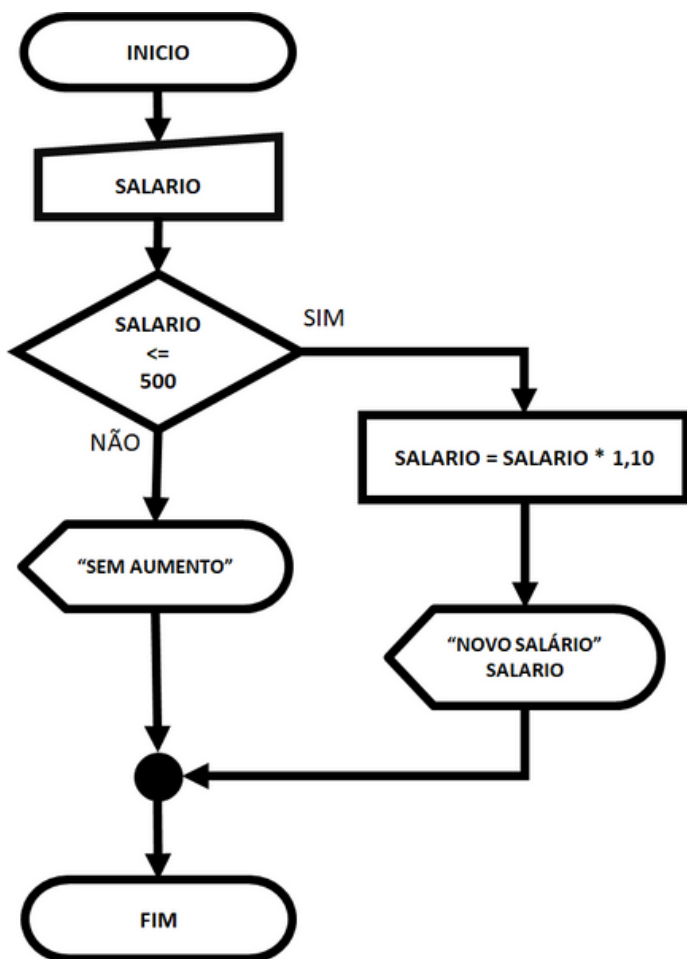
## DESAFIO 02

CONSTRUA UM ALGORITMO QUE LEIA 3 NUMEROS INTEIROS DISTINTOS E EXIBA O MENOR DELES.



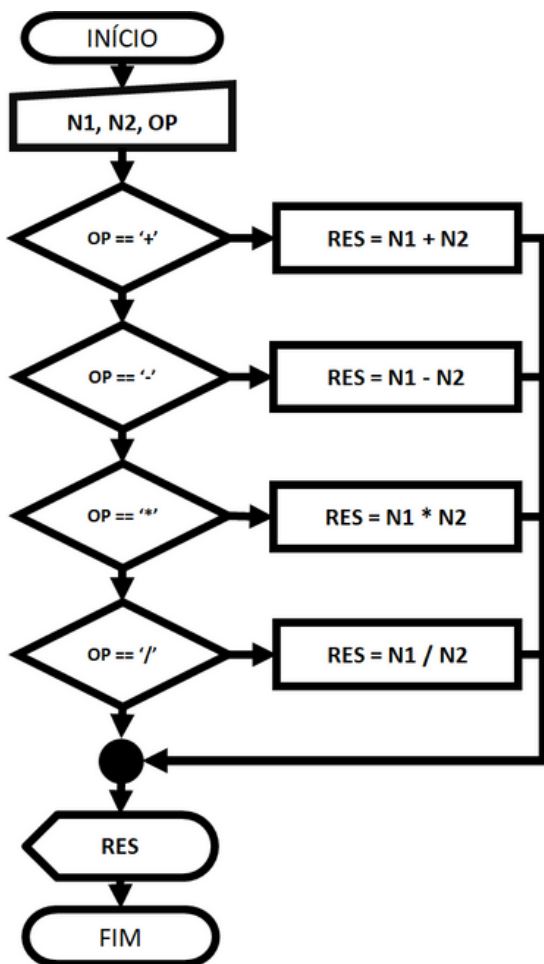
## DESAFIO 03

FAÇA UM ALGORITMO QUE LEIA O VALOR DO SALÁRIO BRUTO DE UM FUNCIONÁRIO E SE O SALÁRIO FOR MENOR OU IGUAL A R\$ 500,00, O ALGORITMO DEVE APLICAR UM AUMENTO DE 10%.



## DESAFIO 01

CONSTRUA UM ALGORITMO QUE LEIA DOIS NUMEROS E UMA OPERAÇÃO ( +, -, \* ou / ), EM SEGUIDA O ALGORITMO DEVERÁ FAZER O CÁLCULO UTILIZANDO A OPERAÇÃO INFORMADA.



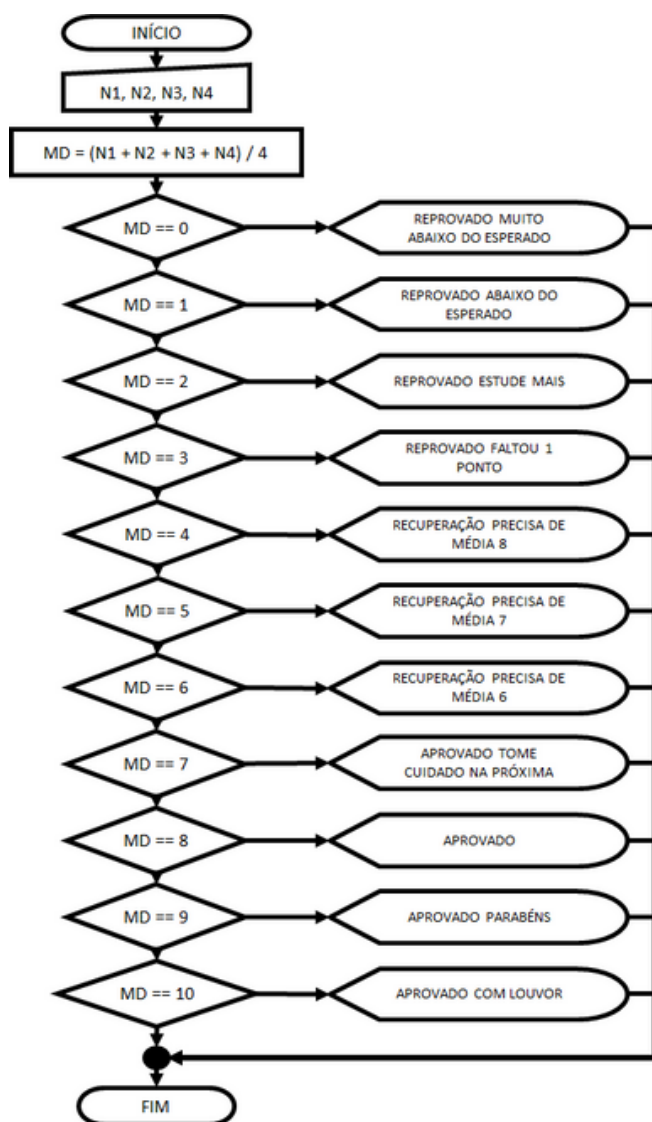


## DESAFIO 02

LER 4 NOTAS, CALCULAR A MÉDIA, EM SEGUIDA DEVE MOSTRAR A MENSAGEM:

MENSAGEM	MÉDIA
REPROVADO MUITO ABAIXO DO ESPERADO	0
REPROVADO ABAIXO DO ESPERADO	1
REPROVADO ESTUDE MAIS	2
REPROVADO FALTOU 1 PONTO	3
RECUPERAÇÃO PRECISA DE MÉDIA 8	4
RECUPERAÇÃO PRECISA DE MÉDIA 7	5
RECUPERAÇÃO PRECISA DE MÉDIA 6	6
APROVADO TOME CUIDADO NA PRÓXIMA	7
APROVADO	8
APROVADO PARABÉNS	9
APROVADO COM LOUVOR	10

## DESAFIO 02



# DESAFIO

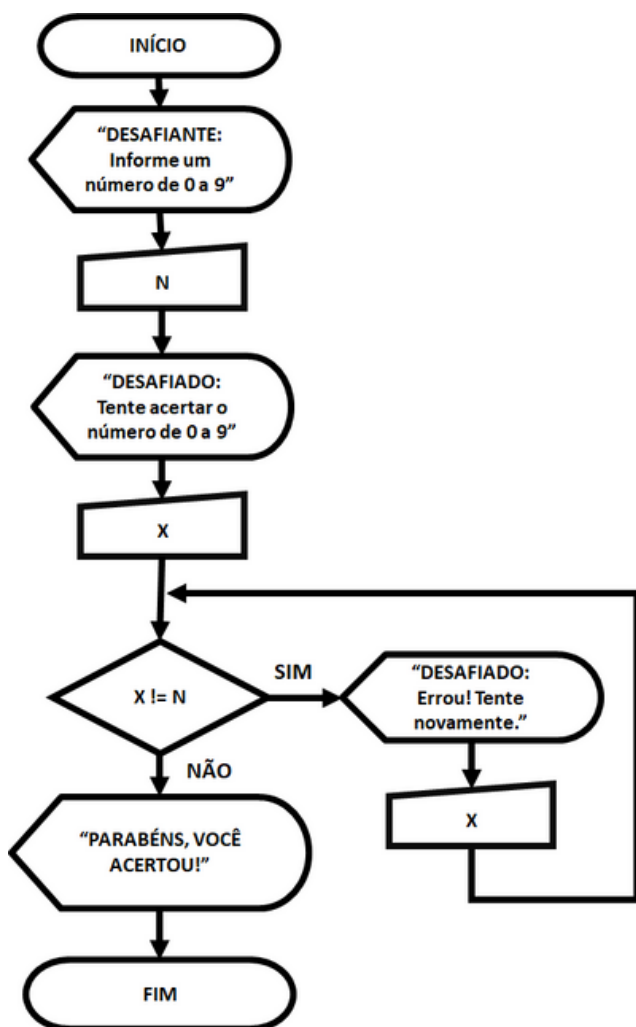
CONSTRUA UM ALGORITMO PARA UM PEQUENO GAME, NO QUAL UM JOGADOR ENTRA COM UM NUMERO E O OUTRO JOGADOR DEVE ADINHAR O NÚMERO INFORMADO.

## AS REGRAS SÃO:

- O ALGORITMO DEVE PEDIR PARA O **JOGADOR DESAFIANTE** INFORMAR UM VALOR NUMÉRICO
- NA SEQUENCIA O ALGORITMO DEVE PEDIR PARA O **JOGADOR DESAFIADO** INFORMAR UM VALOR
  - **SE O VALOR INFORMADO FOR IGUAL** AO VALOR DO DESAFIANTE, O ALGORITMO DEVE EXIBIR A MENSAGEM SE SUCESSO.
  - **SE O VALOR INFORMADO FOR DIFERENTE**, O SISTEMA DEVE INFORMAR QUE ESTÁ INCORRETO E DEVE PEDIR UM NOVO VALOR.

*RESOLVA UTILIZANDO A ESTRUTURA WHILE!*

# DESAFIO



# DESAFIO

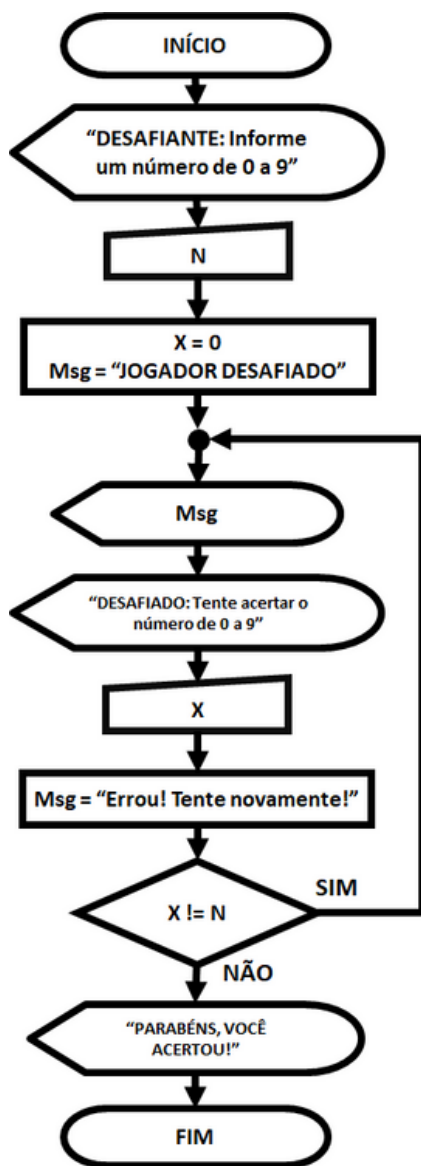
CONSTRUA UM ALGORITMO PARA UM PEQUENO GAME, NO QUAL UM JOGADOR ENTRA COM UM NUMERO E O OUTRO JOGADOR DEVE ADINHAR O NÚMERO INFORMADO.

## AS REGRAS SÃO:

- O ALGORITMO DEVE PEDIR PARA O **JOGADOR DESAFIANTE** INFORMAR UM VALOR NUMÉRICO
- NA SEQUENCIA O ALGORITMO DEVE PEDIR PARA O **JOGADOR DESAFIADO** INFORMAR UM VALOR
  - **SE O VALOR INFORMADO FOR IGUAL** AO VALOR DO DESAFIANTE, O ALGORITMO DEVE EXIBIR A MENSAGEM SE SUCESSO.
  - **SE O VALOR INFORMADO FOR DIFERENTE**, O SISTEMA DEVE INFORMAR QUE ESTÁ INCORRETO E DEVE PEDIR UM NOVO VALOR.

*RESOLVA UTILIZANDO A ESTRUTURA **DO WHILE!***

# DESAFIO

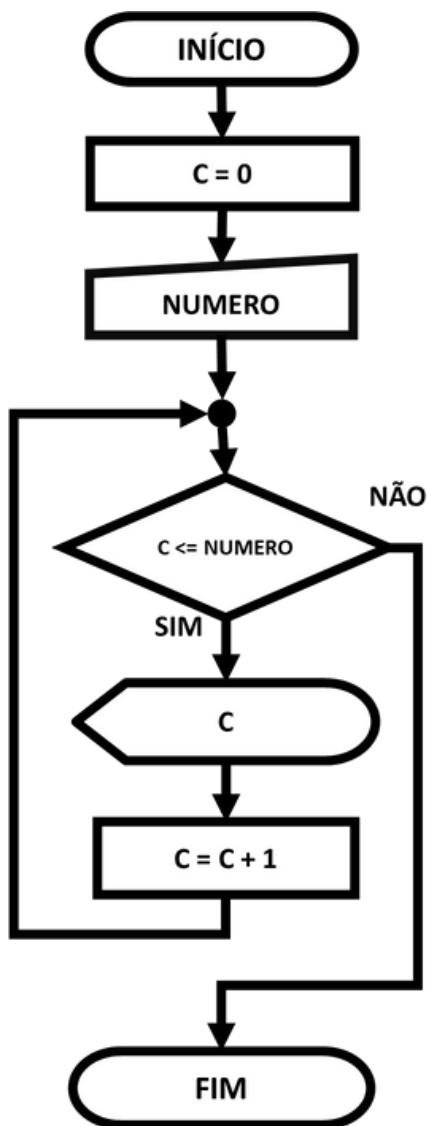


EPISÓDIO #11

## DESAFIO 1

CONSTRUA UM ALGORITMO ONDE O USUÁRIO VAI INFORMAR UM NÚMERO ENTRE 1 E 100, E O SISTEMA DEVE MOSTRAR TODOS OS NÚMEROS SEQUENCIAIS DE 0 ATÉ O NÚMERO INFORMADO.

## DESAFIO 1





EPISÓDIO #11

## DESAFIO 2

CONSTRUA UM ALGORITIMO ONDE O USUÁRIO VAI INFORMAR O NÚMERO FINAL E O MULTIPLICADOR E O SISTEMA DEVE MOSTRAR DE 0 ATÉ O NÚMERO FINAL E SOMANDO O MULTIPLICADOR

### EXEMPLO:

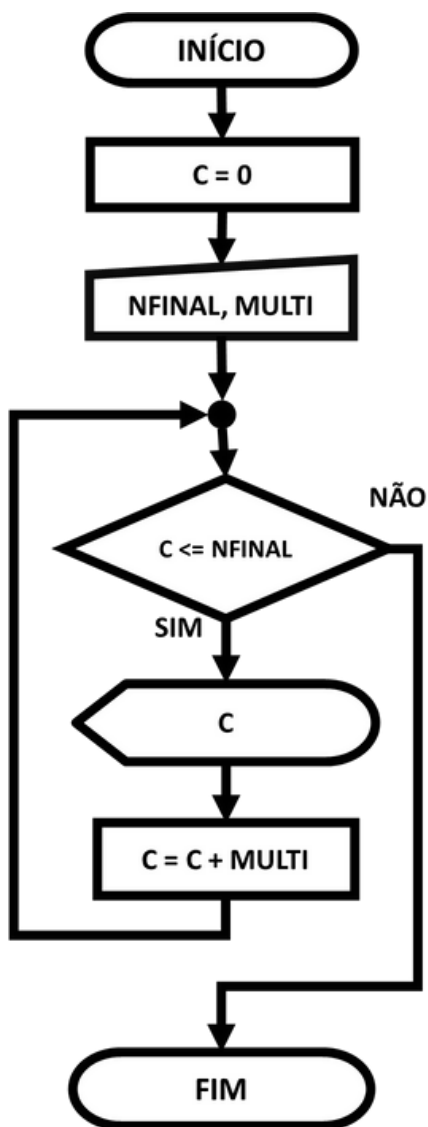
MULTIPLICADOR = 2

FINAL = 20

### RESULTADO:

0, 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20

## DESAFIO 2



Não deixe de se inscrever em minhas redes sociais para continuar recebendo novos conteúdos sobre o universo da programação



INSCREVA-SE



ENTRE NO  
MEU GRUPO



SIGA



CURTA



SIGA

**CLUBE LÉO ANDRADE**