



HALLOWMATH

Kamyle Saccomori

Um portfólio assustador de matemática!



*

*

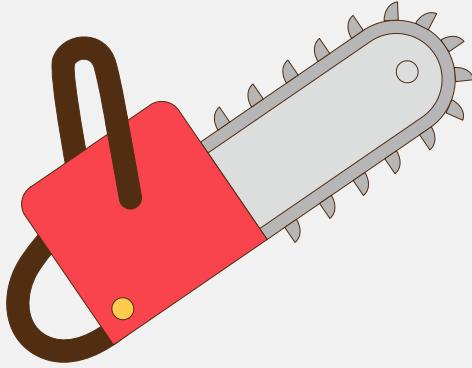
Caminhos do mal

1. Como saber quantas raízes têm uma função quadrática?
2. Etapas para construir um gráfico de função modular!
3. Notações científicas.
4. Como fazer contas logarítmicas na calculadora?
5. Autoavaliação!

FUNÇÕES QUADRÁTICAS

JASON EM

COMO SABER QUANTAS RAÍZES TÊM UMA FUNÇÃO QUADRÁTICA?



Para descobrir a raiz de uma equação, utilizamos a fórmula de bhaskara:



$$x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$

ou

$$x = \frac{-b \pm \sqrt{\Delta}}{2a}$$

Então, $\Delta = b^2 - 4ac$





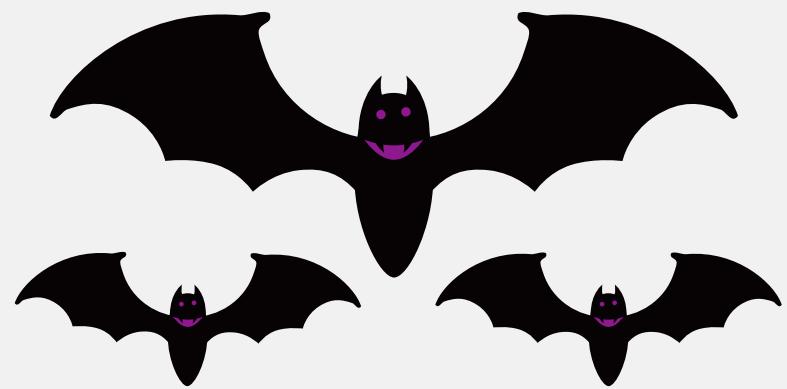
Para isso, temos algumas regrinhas que vão ajudar a memorizar:

Se $\Delta = 0$ então raiz = 1

Se $\Delta > 0$ então raiz = 2

Se $\Delta < 0$ então raiz = 0





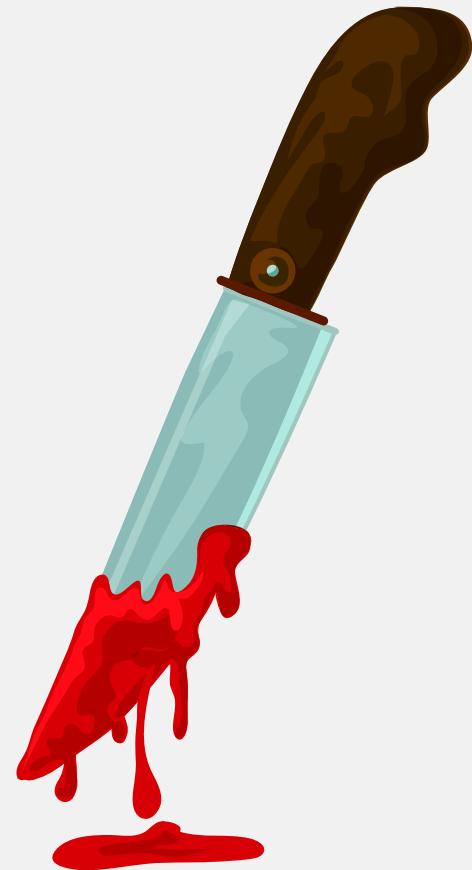
Isso acontece porque:

Se o Δ for positivo, haverá um número negativo e o mesmo positivo ao final, resultando em diferentes raízes.

Se o Δ for negativo a raiz é inexistente, por isso é 0!

Já se o Δ for igual a 0, não mudará o final, independente do resultado. Dessa forma teremos duas raízes de valores iguais.





Escolhi esse item pois essas dicas me ajudaram muito a aprender e lembrar disso. É um item mais fácil de ser entendido e me dei bem com esse conteúdo.





LOBO MAU EM

FUNÇÃO MODULAR

COMO CONSTRUIR UM GRÁFICO DE FUNÇÕES MODULARES?

Para construirmos o gráfico, temos 3 passos a seguir:

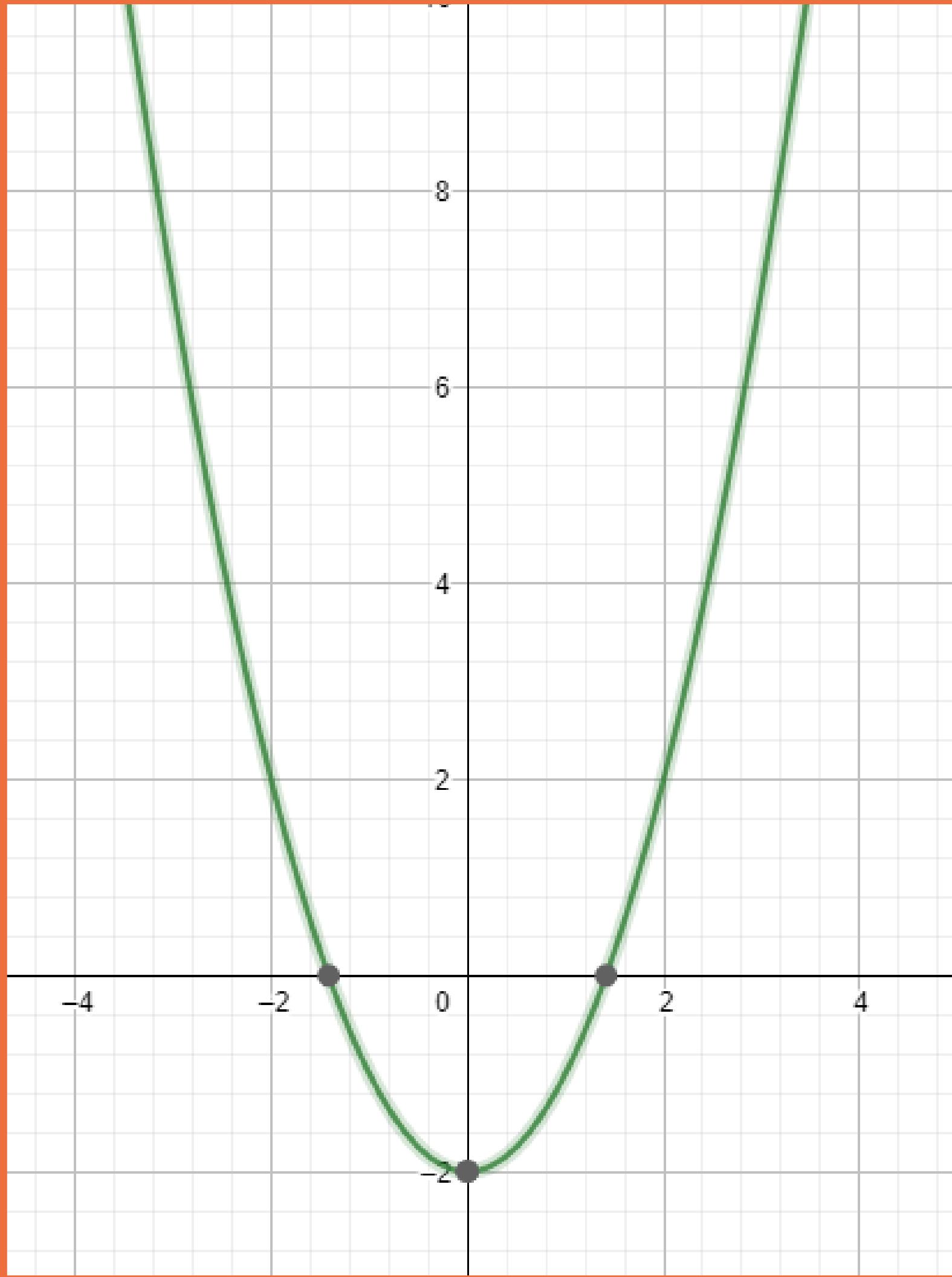
1

Primeiramente, você deve construir o gráfico da função que está dentro do módulo. Para isso, vamos adotar a seguinte função:

$$f(x) = |x^2 - 2| + 3$$

Dessa forma, a função dentro do módulo será: $x^2 - 2$

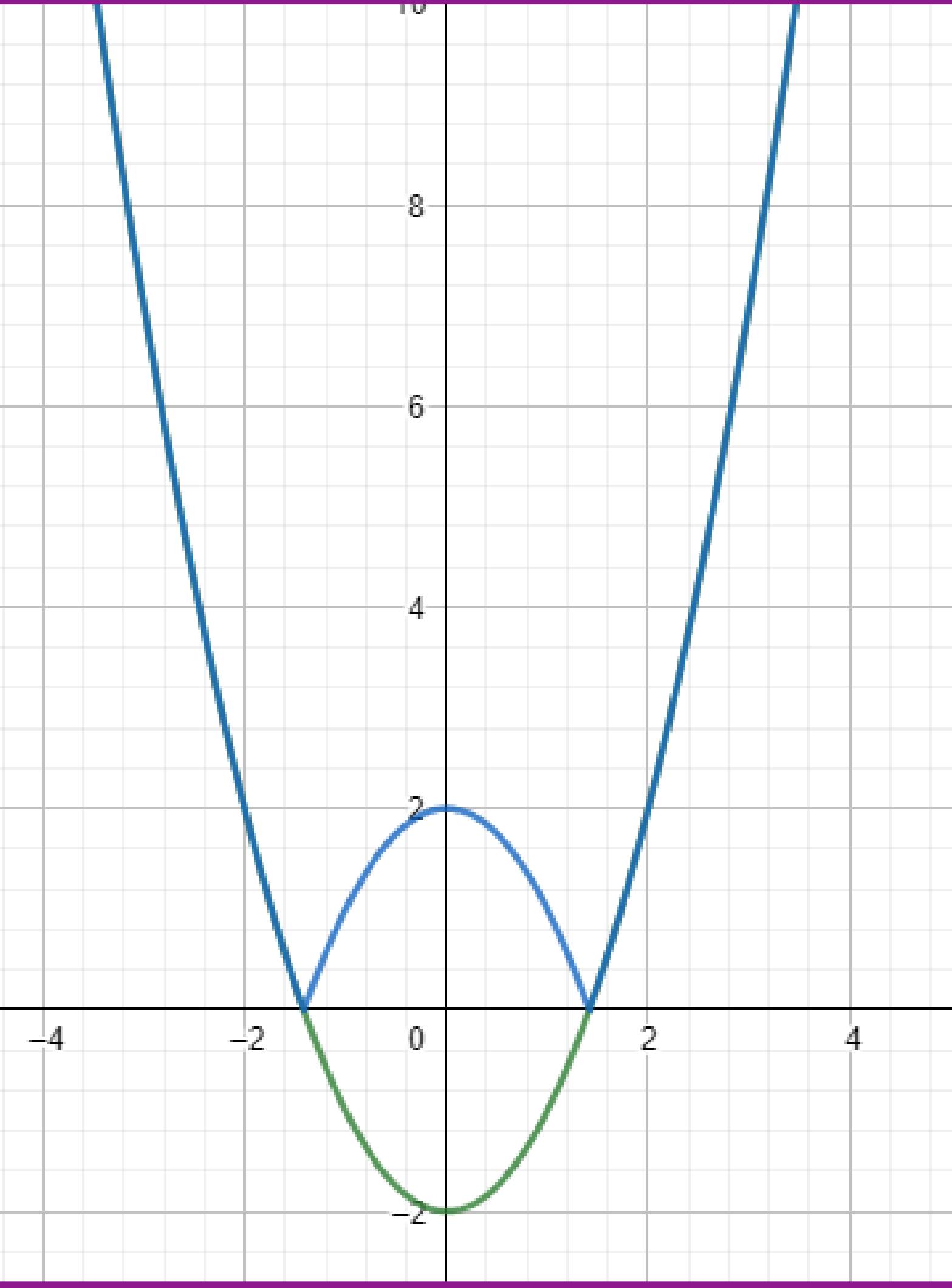
A primeira parte do gráfico ficará como está na imagem.



2

O segundo passo é refletir a parte negativa da função.

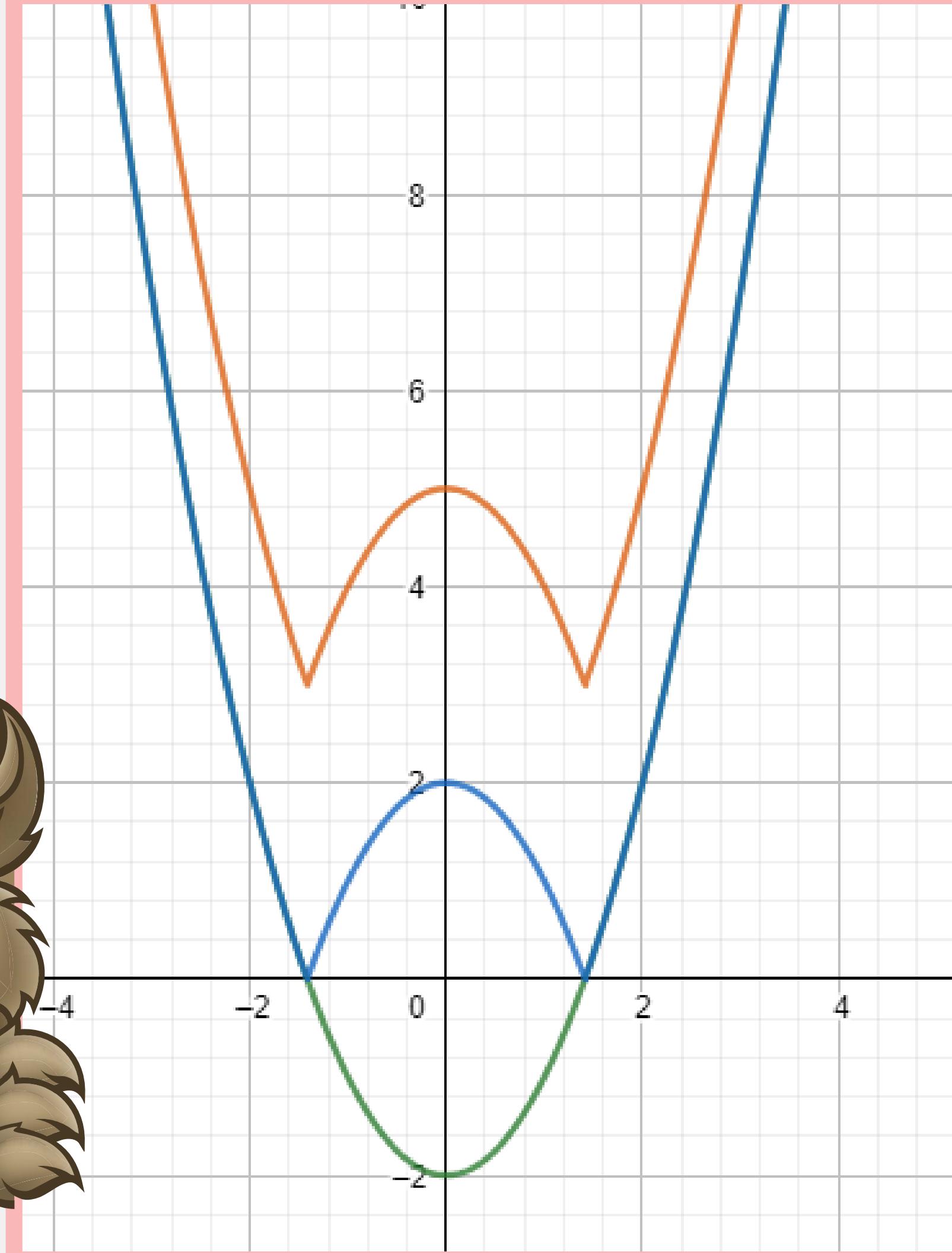
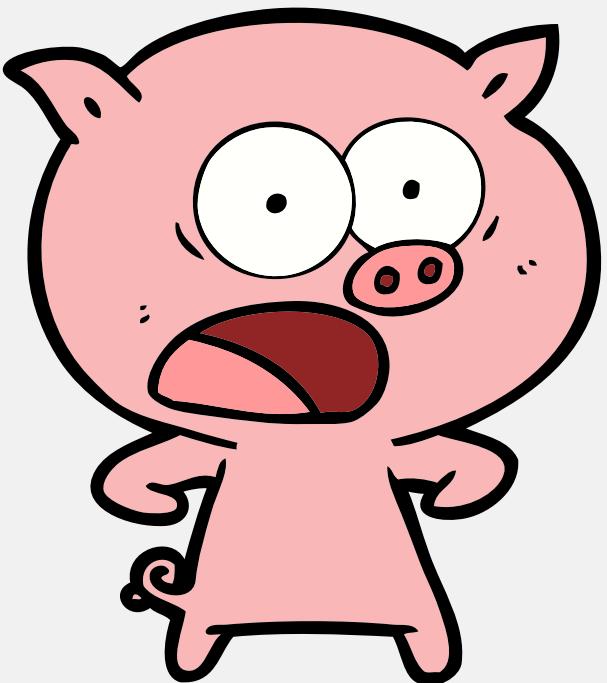
O resultado do gráfico será assim como está na imagem.



3

O terceiro passo será deslocar a função refletida 3 unidades acima.

O resultado final será da seguinte forma:





Escolhi esse item pois me ajudou bastante para
montar os gráficos, o conteúdo é mais fácil
também e entendi bem.



FRANKSTEIN EM

FUNÇÃO EXPONENCIAL





NOTAÇÕES CIENTÍFICAS



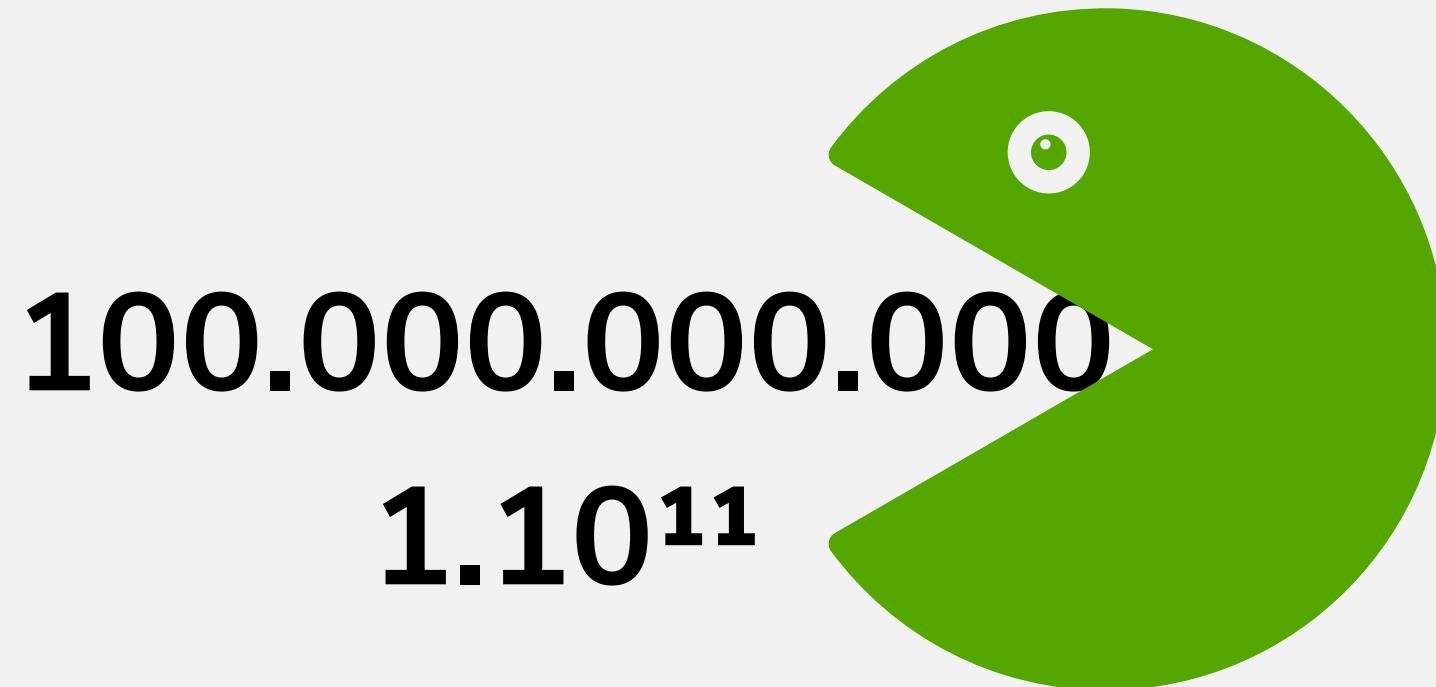
As notações científicas são uma forma de facilitar a visualização de números muuuuuito grandes!

Para transformarmos um número em notação científica só precisamos andar com a vírgula.





Para transformarmos um número grande em um número menor, andamos com a vírgula para a esquerda e comemos os últimos zeros. Dessa forma, você deve contar quantas casas mexemos a vírgula e adicionar como expoente!





Para transformarmos um número pequeno em um número maior, andamos com a vírgula para a direita e comemos os primeiros zeros. Dessa forma, você deve contar quantas casas mexemos a vírgula e adicionar como expoente, juntamente com o sinal de subtração!


$$0,00000000001$$
$$1.10^{-12}$$

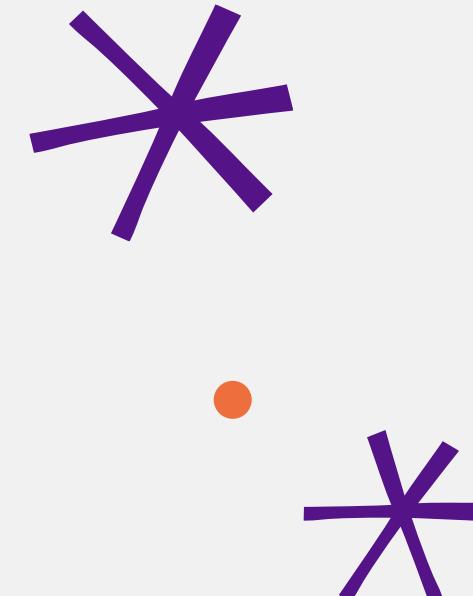


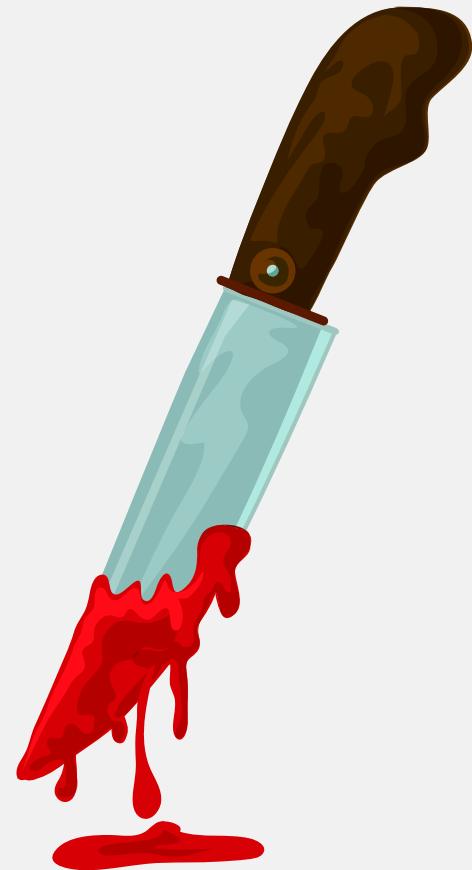
Há regrinhas para que realmente seja uma notação científica:

O número que indicará o número da notação científica terá que ser entre 1 e 9!



2.10³





Essa matéria é fácil e já tinha aprendido anteriormente, por isso escolhi esse item. Minha aprendizagem foi boa e gostei de aprender novamente.





DRÁCULA EM

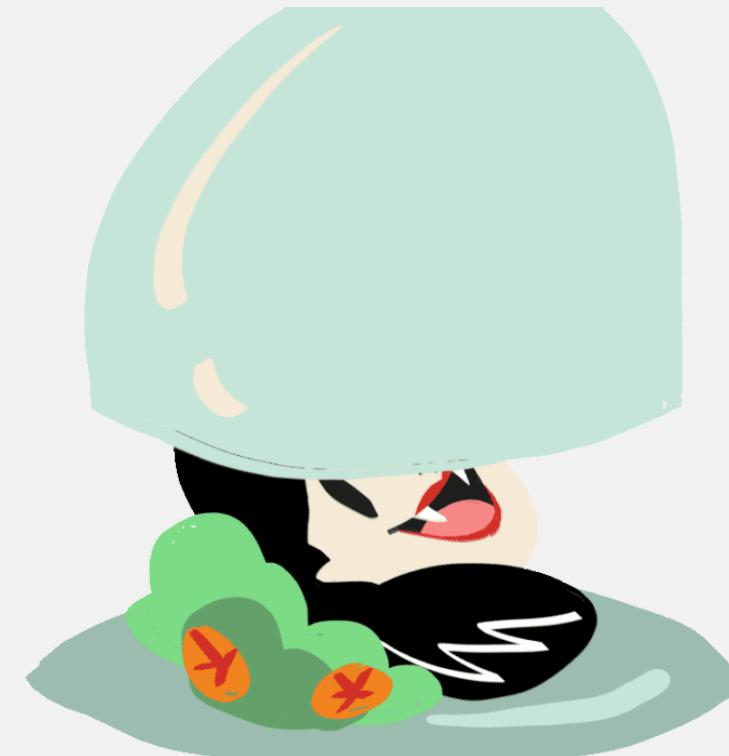
LOGARITMOS



COMO CALCULAR LOGARITMOS NA CALCULADORA?



- * Primeiramente, você vai precisar de uma calculadora científica. Se você não tem uma, fique tranquilo, pode pesquisar no Google por "calculadora científica".



*

Após, você vai clicar em "log" e colocar o número desejado entre os parênteses. Depois disso, clique no símbolo de divisão e novamente em log, adicionando o outro número. Aperte no sinal de igual e você terá o resultado!

*

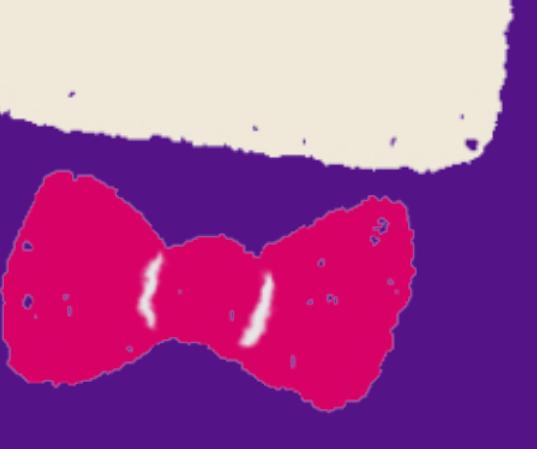


*



Sempre tive muita dificuldade em fazer essas contas na calculadora e com as aulas consegui aprender e entender. Por isso escolhi esse item.





Gasparzinho em

AUTOAVALIAÇÃO



COMO EU ME AUTOAVALIO?



Acho que fui bem nesse trimestre, consegui aprender bem e entender os conteúdos. Tive um pouco de dificuldade pois é um conteúdo um pouco complicado. Mas consegui fazer todas as atividades com êxito e participar das aulas.





ATÉ MAIS!

Tenha um dia assustador!

