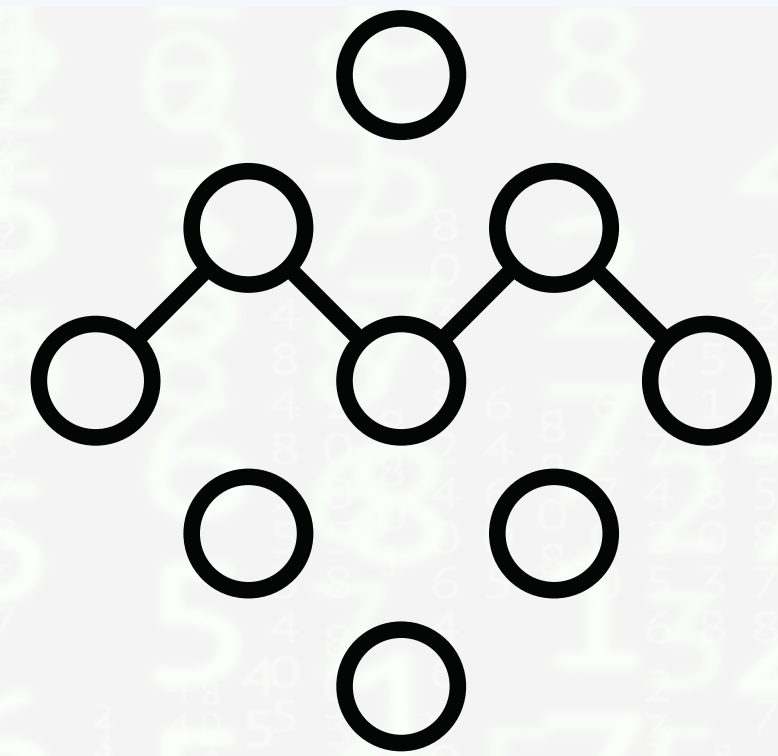


Curso de

Lógica de Programação

Por

Jeiverson C. V. M. Santos

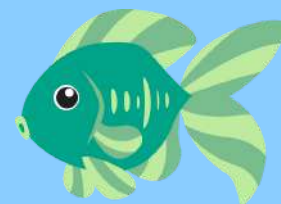


Aula 5

Ordem de precedência e funções aritméticas

"O que sabemos é uma gota. O que ignoramos é um oceano."

Isaac Newton



Primeiro


Vamos ver o resultado do "para casa"




Ordem de precedência

Primeiro quem vem primeiro?

$$2 + 4 \div 2 = ?$$


$$2 + 4 \div 2 =$$


$$2 + 2 =$$

4



$$(2 + 4) \div 2 =$$



$$6 \div 2 =$$

3

1º ()

Parênteses

2º ^

Exponenciação

3º * /

Multiplicação | Divisão

4º + -

Adição | Subtração

Exercício

Faça um algoritmo que peça do usuário três números inteiros, guarde-os em em variáveis, calcule e mostre o resultado da média deles.



Resposta

Algoritmo "Média"

var

n1, n2, n3: inteiro

media: real

inicio

escreva ("Digite o 1º valor: ")

leia (n1)

escreva ("Digite o 2º valor: ")

leia (n2)

escreva ("Digite o 3º valor: ")

leia (n3)

media $\leftarrow (n1 + n2 + n3) / 3$

escreva (media)

fimalgoritmo



Funções



$f(x)$



SUCO



SUCO



SUCO



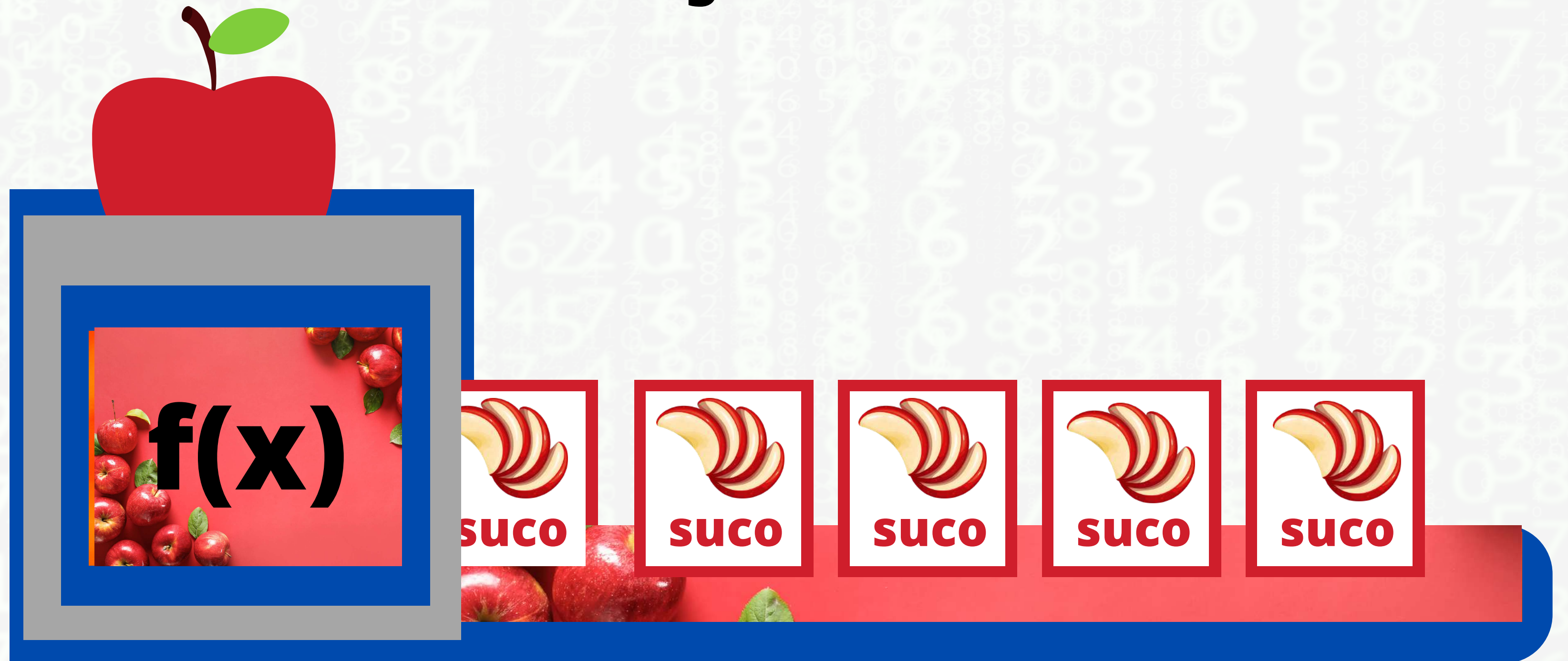
SUCO



SUCO

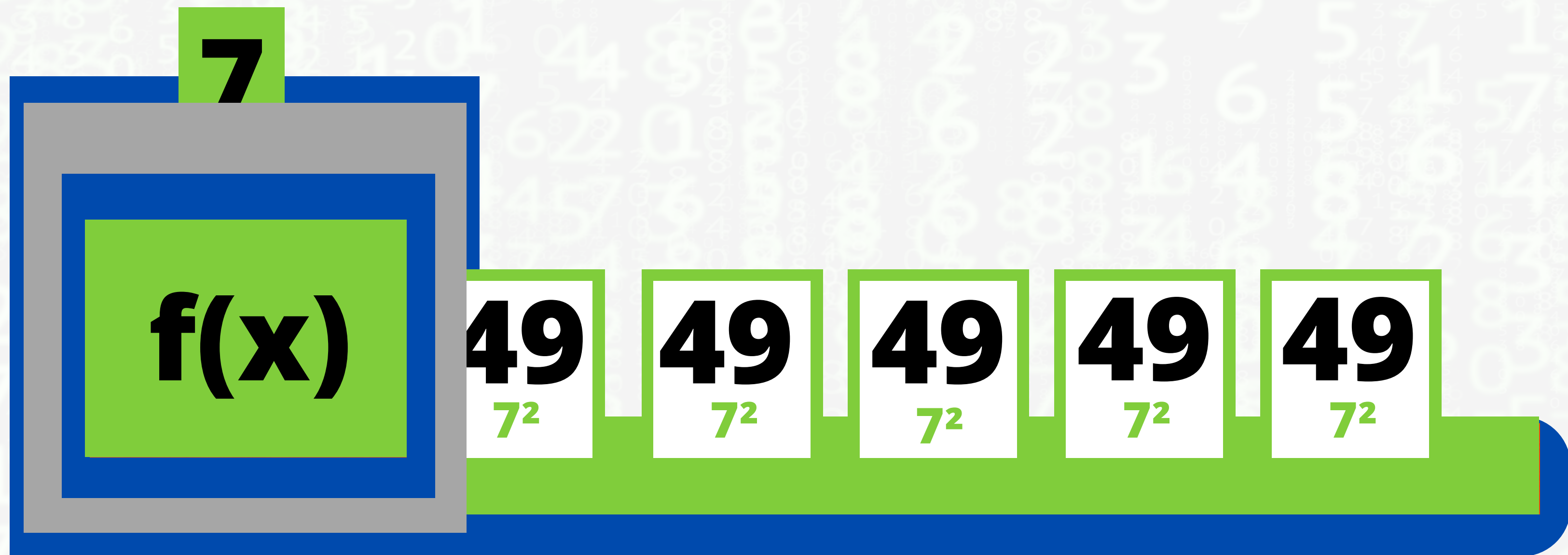
$f(x) = \text{suco de } x \quad | \quad x: \text{fruta}$

Funções



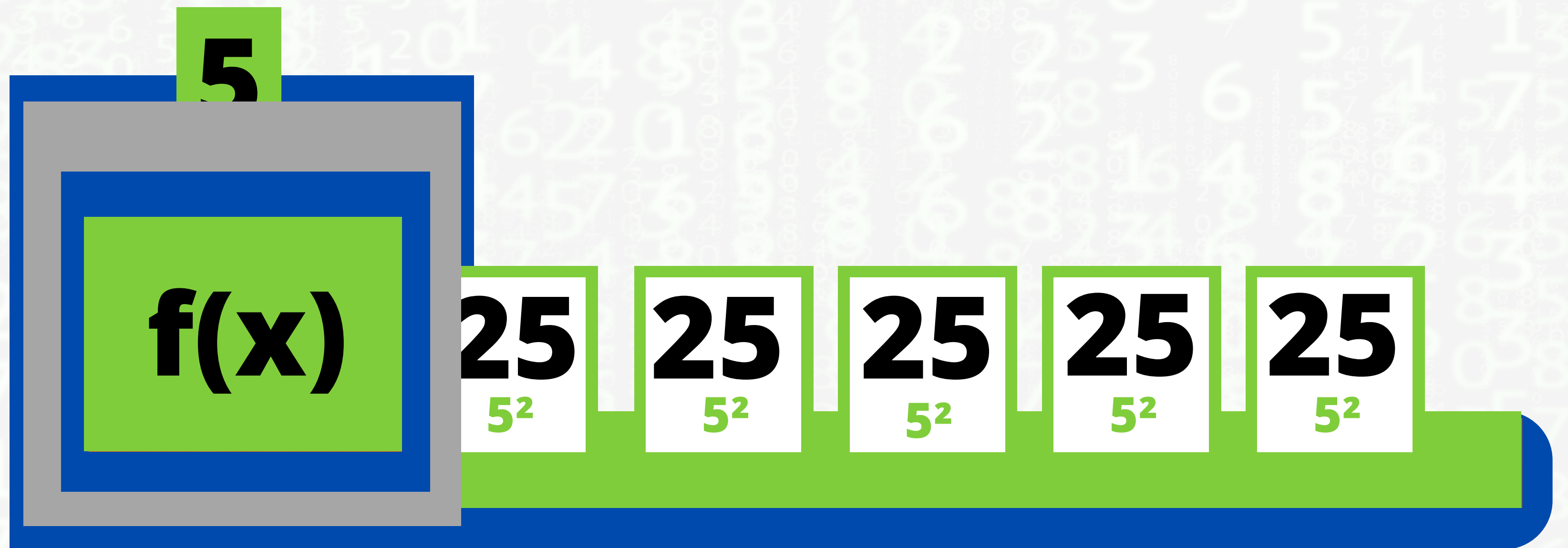
$f(x) = \text{suco de } x \quad | \quad x: \text{fruta}$

Funções Aritméticas



$$f(x) = x^2 \quad | \quad x: \text{Real}$$

Funções Aritméticas



$$f(x) = x^2 \quad | \quad x: \text{Real}$$

Funções Aritméticas

Abs	Valor Absoluto	Abs (-10)	10
Exp	Exponenciação	Exp (3,2)	9
Int	Valor Inteiro	Int (2.9)	2
RaizQ	Raiz Quadrada	RaizQ (25)	5
Pi	Retorna Pi	Pi	3.14...
Sen	Seno (rad)	Sen (0.523)	0.5
Cos	Cosseno (rad)	Cos (3.14)	-1
Tan	Tangente (rad)	Tan (0.785)	1
GraupRad	Graus para Radiano	GraupRad (30)	0.523

Exercício

Teste cada uma das funções.



Para casa

Pela tabela, alguns valores das funções não "batem" com o que o programa nos mostra.

Descubra quais, tente descobrir porque isso ocorre e tente corrigir o problema.

