Projeto de Leonel Paulo | n.º 7755346

**Disciplina:** Programação - Algoritmos

Professor: Sérgio Ruano

**Data:** 07/11/2023

**1.**  $a \leftarrow 2$ : A variável a é inicializada com o valor 2.

b ← 7: A variável b é atribuída o valor 7.

 $z \leftarrow a$ : A variável z recebe o valor de a, que é 2. Portanto, z agora contém 2.

a ← b: A variável a é atribuída o valor de b, que é 7. Portanto, a agora contém 7, e z ainda contém 2.

 $x \leftarrow a^*z$ : A variável x é atribuída ao resultado da multiplicação de a (7) e z (2), o que resulta em x igual a 14.

 $z \leftarrow x/2$ : A variável z é atribuída à metade do valor de x, que é 14/2, resultando em z igual a 7.

2.

# 2.1. Para lado = 24:

Passo	Variável	Cálculo	Saída
1°	lado	N/A	N/A
2°	Perímetro	24 + 24 + 24	N/A
3°	N/A	N/A	"Triângulo equilátero, lado = 24 e perímetro = 72"

### 2.2. Para lado = 13:

Passo	Variável	Cálculo	Saída
1°	lado	N/A	N/A
2°	Perímetro	13 + 13 + 13	N/A
3°	N/A	N/A	"Triângulo equilátero, lado = 13 e perímetro = 39"

#### 2.3. Para lado = 6:

Passo	Variável	Cálculo	Saída
1°	lado	N/A	N/A
2°	Perímetro	6+6+6	N/A
3°	N/A	N/A	"Triângulo equilátero, lado = 13 e perímetro = 18"

3. Para efetuar a traçagem do algoritmo com os valores de entrada de dados (10, 3, 5) e (8, -1, 0), calculei as operações descritas no algoritmo:

# Para os valores (10, 3, 5):

- 1. Ler os valores: a = 10, b = 3, c = 5
- 2. Calcular o triplo do primeiro valor: triplo\_a = 3 \* a = 3 \* 10 = 30
- 3. Calcular o produto do segundo valor com o terceiro: produto\_bc = b \* c = 3 \* 5 = 15
- 4. Calcular o quadrado do terceiro valor: quadrado\_c =  $c^2 = 5^2 = 25$

### Para os valores (8, -1, 0):

- 1. Ler os valores: a = 8, b = -1, c = 0
- 2. Calcular o triplo do primeiro valor: triplo\_a = 3 \* a = 3 \* 8 = 24
- 3. Calcular o produto do segundo valor com o terceiro: produto\_bc = b \* c = (-1) \* 0 = 0
- 4. Calcular o quadrado do terceiro valor: quadrado\_c =  $c^2 = 0^2 = 0$

Agora temos os resultados para ambas as entradas:

### Para (10, 3, 5):

- triplo a = 30
- produto\_bc = 15
- quadrado\_c = 25

# Para (8, -1, 0):

- triplo\_a = 24
- produto\_bc = 0

 $- quadrado_c = 0$ 

Professor não percebi muito como efetuar a traçagem de algoritmos, talvez já tenha explicado em alguma aula. Caso a resposta deste exercício esteja errada ou incompleta, notifique-me, por favor.