Turma: 1ds-tb

Nome: Mariana Macena de Magalhães

Parte 1: Lógica e Algoritmos

1. Considere o pseudocódigo abaixo:

```
x = 5

y = 3

z = x + y * 2

print(z)
```

Qual será a saída do algoritmo?

- a) 16
- b) 11
- c) 14
- d) 10

2. Dado o algoritmo abaixo, qual será o valor final de a?

```
a = 2
b = 3
a = a * b
a = a + 1
print(a)
```

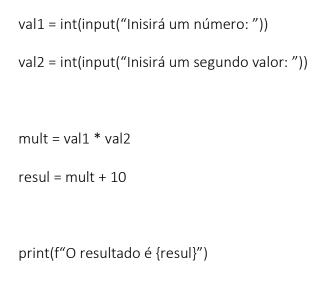
Qual será a saída do algoritmo?

- a) 5
- b) 6
- c) 7
- d) 10

3. Crie um algoritmo que calcule a soma de dois números e exiba o resultado.

```
num1 = 2
num2 = 6
soma = num1 + num2
print(soma)
```

4. Escreva um algoritmo que armazene os valores 4 e 7 em duas variáveis, multipliqueas, e depois adicione 10 ao resultado. Exiba o valor final.



Parte 2: Sequência e Operadores

5. Escreva um código que declare uma variável x com o valor 15, outra variável y com o valor 5, e depois exiba o resultado da divisão de x por y.

X = 15

Y = 5

div = x / y

print(f"O resultado da divisão é {div}")

6. Crie um programa em Python que receba três números do usuário e calcule a média deles. Exiba o resultado.

no1 = int(input("Insirá o primeiro número: "))

LOPAL Prova - Lógica e variável

Página **3** de **4**Prof^a Marcia Scanacapra

```
no2 = int(input("Insirá o segundo número: "))
no3 = int(input("Insirá o terceiro número: "))
media = (no1 + no2 + no3)/3
print(f"A média final é {media}.")
```

Parte 3: Operadores e Atribuição

7. Escreva um código que declare uma variável a com um valor a ser digitado pelo usuário e uma variável b com outro valor a ser digitado pelo usuário. Em seguida, armazene o resultado da exponenciação de a elevado a b em uma variável resultado e exiba o valor de resultado.

```
num = int(input("Insira o primeiro número: "))
expo = int(input("Insira o expoente desse número: "))
potencia = num ** expo
print(f"A potencia é {potencia}")
```

8. Escreva um código em Python que crie variáveis para armazenar seu nome, sua idade e a cidade onde mora. Depois, combine essas informações em uma frase no formato "Meu nome é [nome], tenho [idade] anos e moro em [cidade]." e exiba a frase usando o comando print.

```
nome = int(input("Insirá o seu nome: "))
idade = int(input("Insirá a sua idade: "))
city = int(input("Insirá onde você mora: "))
print(f"Meu nome é {nome}, tenho {idade} anos e moro em {city}.")
```

Respostas

1.) Resposta correta: b) 11

2.) Resposta correta: c) 7

x = int(input("Digite o primeiro número: "))
y = int(input("Digite o segundo número: "))
soma = x + y
print("A soma dos dois números é:", soma)

4.) a = 4

```
b = 7
          resultado = (a * b) + 10
          print("O valor final é:", resultado)
5.)
          x = 15
          y = 5
          resultado = x / y
          print("O resultado da divisão de x por y é:", resultado)
6.)
          n1 = float(input("Digite o primeiro número: "))
          n2 = float(input("Digite o segundo número: "))
          n3 = float(input("Digite o terceiro número: "))
          media = (n1 + n2 + n3) / 3
          print("A média dos três números é:", media)
7.)
          a = float(input("Digite o valor de a: "))
          b = float(input("Digite o valor de b: "))
          resultado = a ** b
          print("O resultado de a elevado a b é:", resultado)
8.)
          nome = input("Digite seu nome: ")
          idade = input("Digite sua idade: ")
          cidade = input("Digite a cidade onde mora: ")
          print(f"Meu nome é {nome}, tenho {idade} anos e moro em {cidade}.")
```