

Nome: Mariana Macena de Magalhães

Turma: 1ds-tb

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, multiplique-as, e depois adicione 10 ao resultado. Exiba o valor final.

```
val1 = int(input("Insira um número: "))
```

```
val2 = int(input("Insira um segundo valor: "))
```

```
mult = val1 * val2
```

```
resul = mult + 10
```

```
print(f"O resultado é {resul}")
```

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("Insira o primeiro número: "))
```

```
no2 = int(input("Insira o segundo número: "))
```

```
no3 = int(input("Insira 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 = input("Insira o seu nome: ")
```

```
idade = int(input("Insira a sua idade: "))
```

```
city = input("Insira 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

3.)

```
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}.")
```