

AValiação de Algoritmos – 1º Bimestre – Prof. Abrahão

ALUNO Gabrito

1. Qual mensagem será impressa ao executar o comando a seguir? (1,0 pt)

```
print("Hoje é dia", 27/9, "/2022.")
```

- a) Hoje é dia 27/9/2022. b) "Hoje é dia 27/09/2022."
c) Hoje é dia 3.0 /2022. d) Hoje é dia {erro} /2022.

2. Qual das alternativas possui nomes válidos para variáveis? (1,0 pt)

- a) "nome" / idade b) print / input c) 1carro / 2moto d) casa / _apartamento

3. Responda Verdadeiro (V) ou Falso (F) às afirmativas abaixo. (1,5 pts - 0,3 pt cada)

- (v) Algoritmo é uma sequencia lógica de passos para a resolução de um problema.
(v) Compilador e interpretador traduz a linguagem humana para linguagem de máquina.
(f) A linguagem de programação Python não se tornou popular por ser difícil de aprender.
(v) String, Int e Float são os tipos de dados mais comuns de variáveis.
(f) Para criar um comentário no Python, usamos o caractere % no início da linha.

4. Complete o código abaixo para que realize a tarefa solicitada. (1,0 pt)

```
# Digite o ano de nascimento do usuário, calcule e mostre  
# que idade ele completa esse ano.
```

```
ano_nascimento = int (input ("Ano de nascimento: "))
```

```
idade_atual = 2023 - ano_nascimento
```

```
print (f"Em 2023, você completa { idade_atual } anos.")
```

5. Considere as variáveis: a = 1, b = 2, c = 3, d = 4. Qual será o valor impresso nos desvios abaixo? (1,5 pt – 0,5 cada)

```
if a > 0:  
    print(a*3)  
else:  
    print(a*6)
```

3

```
if b == 4:  
    if c == 3:  
        print(b+c)  
    else:  
        print(d-b)
```

2

```
if a + b == 4:  
    print(a + b)  
else:  
    if c + d > 10:  
        print(d*b)
```

não vai imprimir nada
NO VERSO TEM MAIS

6. CIRCULE o erro do código abaixo (0,2 pt) EXPLIQUE o erro (0,4 pt). CORRIJA o código para que funcione corretamente (0,4 pt). (Total: 1,0 pt)

```
# O programa solicita a digitação do preço de um produto
# e da quantidade adquirida e mostra o valor total da compra.
preço = float(int(input("Preço do produto: R$ ")))  preço pode ter casa decimal
quantidade = int(input("Quantidade: "))
print(f"Valor total: R$ {preço * quantidade:.2f}")
```

7. Explique o que é indentação do código e qual a importância disso no Python. (1,0 pt)

É o espaçamento no início de uma linha.
No Python é usado para indicar os comandos que pertencem a um bloco.

8. Escreva o código para o programa descrito abaixo. (2,0 pt)

O síndico de um condomínio vai aumentar a taxa mensal para custear as despesas gerais. Para saber quanto cobrar, ele precisa de um programa que solicita a digitação da quantidade de apartamentos, o valor da nova taxa, e o valor total das despesas mensais. O programa deve calcular e mostrar quanto será arrecadado através do pagamento dos moradores; subtrair as despesas e exibir o saldo remanescente. Finalmente, o programa deve exibir a mensagem "A taxa cobre as despesas.", se o saldo for positivo, ou "A taxa é insuficiente.", se for negativo.

```
Apartamentos? 10
Taxa? 180
Despesas? 2000
Arrecadação: R$ 1800.00
Saldo: R$ -200.00
A taxa é insuficiente.
```

```
qtd = int(input("Apartamentos?"))
tx = float(input("Taxa?"))
desp = float(input("Despesas?"))
```

```
arrec = qtd * tx
print("Arrecadação = ", arrec)
```

```
saldo = arrec - desp
print("Saldo = ", saldo)
```

```
if saldo >= 0 : print("A taxa cobre as despesas.")
else : print("A taxa é insuficiente.")
```