



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
RIO GRANDE DO NORTE

ATIVIDADE AVALIATIVA DE FUNDAMENTOS DE LÓGICA E ALGORITMOS

PROFESSOR ADORILSON BEZERRA

Aluno:

TURMA:

NOTA MÁXIMA: 60

NOTA:

Questão 01 (vale 1 ponto)

O operador lógico `or` (ou) é útil em tipos de análise para verificar se todos os valores são verdadeiros, o que, conseqüentemente, acarretará em todos os resultados serem também verdadeiros.

- a) Certo b) Errado

Justifique: (apenas se a resposta for letra **b**)

Questão 03 (vale 1 pontos)

Considerando-se o algoritmo abaixo, que apresenta uma estrutura de repetição com teste no início (`while`), caso o valor de `<condicao>` seja falso, será executada a instrução ou o bloco de instruções imediatamente posterior a `#fim-do-while`.

```
while <condicao>:  
    print("dentro ou fora do while")  
    print("dentro ou fora do while")  
  
#fim-do-while  
print("dentro ou fora do while")
```

- a) Certo
b) Errado

Justifique: (apenas se a resposta for letra **b**)

Questão 02 (vale 2 ponto)

Marque a opção que determina uma lista de procedimentos bem definida, que pega algum valor, ou conjunto de valores como entrada, e produz algum valor ou conjunto de valores como saída.

- a) Algoritmo.
b) Código.
c) Chave
d) Condicional.
e) Repetição.

Questão 04 (vale 3 pontos)

Analise o trecho de código a seguir, escrito em Python 3: :

```
INT = 0  
if INT==1:  
    print("Sim")
```

Ao tentar executá-lo, esse arquivo

- a) não executa: não se declara uma variável iniciando com letras maiúsculas.
b) executa completamente, imprimindo Sim.
c) não executa: não se declara uma variável com o nome de uma palavra reservada.
d) executa completamente, não imprimindo.



Questão 05 (vale 5 pontos)

Acrescente a resolução das 3 próximas questões como 3 novos desafios na última fase do jogo.

Questão 06 (vale 8 pontos + 5 se usar função)

Crie um programa que leia o nome de uma cidade e diga se ela termina ou não com o nome "mirim", que pode ser informado com qualquer combinação de maiúsculas e minúsculas. Além disso, o programa deve ser tolerante a espaços em branco digitados antes ou depois dos nomes.

Entrada	Saída
Ceará-Mirim	True
Parnamirim	True
Macau	False
Rio de Janeiro	False
Ceara-Mirim Pequeno	False

Questão 07 (vale 13 pontos + 5 se usar função)

A empresa de aparelhos Sangsunga contratou você para escrever a notificação do status da bateria. De acordo com o nível de bateria, deverão ser emitidas mensagens para usuário, de acordo com a tabela abaixo.

Nível	Mensagem
0	Morri
Entre 1 e 20	Conecte no carregador
Entre 21 e 79	Carregando...
Entre 80 e 99	Estou bem de boa
100	Pode tirar do carregador
Acima de 100	Estou ligadasso

Questão 08 (vale 21 pontos + 5 se usar função)

Escreva um programa em Python 3 que leia o nome, idade e sexo de 5 pessoas. No final, mostre:

- A média de idade do grupo;
- A média de idade dos homens;
- A média de idade das mulheres.

Entrada	Saída
Joao M 25 Maria F 17 Manoel M 15 Lucas M 16 Gabriel M 52	Grupo: 25.0 Homens: 27.0 Mulheres: 17.0
Gustavo M 44 Paulo M 17 Felipe M 20 Alice F 6 Raul M 10000	Grupo: 2017.4 Homens: 2520.25 Mulheres: 6
Roger M 14 Yuri M 12 Leila F 30 Francisco M 55 Rafaela F 41	Grupo: 30.4 Homens: 27.0 Mulheres: 25.5
Renato M 60 Dado M 56 Marcelo M 55 Renato M 53 Elaine F 34	Grupo: 51.6 Homens: 56.0 Mulheres: 34

