

9,8

Universidade Federal da Fronteira Sul - UFFS  
Campus Chapecó  
Ciência da Computação  
Algoritmos e Programação

Nome:

### Instruções

1. Coloque seu NOME também na folha de resposta.
2. Com exceção da(s) questão(es) de assinalar, responda as demais na folha de resposta, enumerando-as mesmas na ordem que preferir.
3. As questões podem ser resolvidas a lápis, porém, neste caso, não serão aceitas reclamações referentes à correção.
4. Aparelhos eletrônicos devem permanecer desligados (ou no modo silencioso).
5. Todos os algoritmos devem ser escritos em Python.
6. Os comandos **input** devem conter mensagens de texto adequadas ao que está sendo solicitado em cada questão.

### Avaliação 01

- 2.0
1. (2.0 pontos) A loja Pittol Calçados está oferecendo a seus clientes a possibilidade de pagamento de suas compras em até 10 prestações sem juros. Crie um algoritmo que, dados o valor total da compra e a quantidade de prestações, calcule e mostre o valor de cada prestação.

- 2.0
2. (2.0 pontos) Mauro acaba de comprar camisetas. Para pagar, deve escolher entre pagamento à vista (opção 1) ou a prazo (opção 2). Se escolher à vista, ganhará 15% de desconto sobre o valor total das camisetas. Se escolher a prazo, terá um acréscimo de 20% sobre o valor total das camisetas. Faça um algoritmo que solicite o valor total dos produtos e disponibilize ambas as opções de pagamento. Por fim, apresente o valor final da compra, de acordo com a opção escolhida. Caso seja escolhida qualquer outra opção de pagamento, deverá ser exibida uma mensagem sinalizando que a opção não é válida.
  3. (2.0 pontos) Faça um algoritmo que leia um número inteiro positivo N e imprima os N primeiros termos da seguinte progressão geométrica:

1, 2, 4, 8, 16, 32, ...

2.0

Exemplo de entrada	Saída
3	1 2 4
6	1 2 4 8 16 32
8	1 2 4 8 16 32 64 128

- 1.9
4. (2.0 pontos) Faça um algoritmo que leia dois valores inteiros positivos A e B. Se A for menor que B, o programa deve calcular e escrever a soma dos números ímpares existentes entre A (inclusive) e B (inclusive). Se A for maior que B, o programa deve calcular e escrever a média aritmética dos múltiplos de 3 existentes entre A (inclusive) e B (inclusive). Se A for igual a B, emitir uma mensagem informando que nenhuma ação será realizada.

Exemplo de entrada	Saída
3 8	15
9 1	6.00
4 4	Nenhuma operação será realizada

5. (1.0 ponto) Na FOLHA RESPOSTA, coloque cada letra e diga o que deve ser colocado na respectiva lacuna para que o programa funcione corretamente. O programa pede como entrada uma sequência de preços de produtos e apresenta como saída algumas estatísticas sobre os dados informados.

10

```
soma = (a) 0
qt = 0
preco = (b) float(input("Digite o preço: "))
a = preco
b = (c) preco
while preco > 0:
    if preco > (d) a:
        a = preco
    if preco < b:
        b = (e) preco
    soma += (f) preco
    qt += 1
    (g) preco = float(input("Digite o preço: "))
m = (h) soma / qt
print(f"Foram informados os preços de {(i)} {qt} produtos\n")
print(f"O produto mais caro custa R$ {(j)}")
print(f"O produto mais barato custa R$ {(k)}")
print(f"O preço médio é R$ {(l):.2f}")
```

6. (1.0 ponto) Ainda em relação ao programa exibido no exercício 5, assinale com (V)erdadeiro ou (F)also as afirmações abaixo:

- Q9
- (V) Todas as aspas duplas poderiam ser substituídas por aspas simples.
  - (V) Na saída do programa, haverá uma linha em branco entre a primeira e a segunda frases.
  - (F) A variável **soma** criada no início do código também poderia ser referenciada como **Soma** no restante do programa.
  - (F) O loop **while** presente no programa está programado para executar um número predeterminado de vezes.
  - (F) Se a primeira entrada digitada for o valor 0 (zero), o programa encerrará com erro.
  - (V) A entrada 0 (zero) funciona como valor sentinela.
  - (F) O operador **/** utilizado no cálculo do valor de **m** representa divisão inteira.
  - (F) Todas as casas decimais do valor referente ao preço médio serão cortadas na exibição da saída.
  - (F) É necessário utilizar o comando **break**, caso contrário este programa permanecerá em loop infinito.
  - (V) A variável **soma** é um acumulador.

BOA PROVA & BOA SORTE.