



Probabilidade e Estatística: Python

Prof. Dr. Max E. Vizcarra Melgar



Lista 4

Resolva os seguintes exercícios, cada um em um arquivo .py ou .ipynb. Todos os arquivos devem contar com o seguinte cabeçalho:

```
# Disciplina: Probabilidade e Estatística  
# Aluno:  
# Lista 4
```

Todo o código deve ser comentado para descrever o que faz cada parte!

Ao finalizar salve os arquivos na sua conta do GitHub e no Colab. Envie o link do Colab na atividade do BlackBoard. Importante! O Git e Colab têm a ferramenta de plágio que será usada para comparar os códigos recebidos. Caso seja constatado plágio, a nota automática será zero e um processo administrativo interno poderá ser aberto!

Teste que o link pode ser aberto ou está disponível! Caso o professor acesse o link e não consiga encontrar o código, a nota automática será zero!

Atraso por dia = -1 ponto!

Condicionais

Exercícios:

1. Escreva um programa para ler o número de lados de um polígono regular e a medida do lado (em cm). Calcular e imprimir o seguinte: – Se o número de lados for igual a 3 escrever TRIÂNGULO e o valor da área – Se o número de lados for igual a 4 escrever QUADRADO e o valor da sua área. – Se o número de lados for igual a 5 escrever PENTÁGONO.
2. Acrescente as seguintes mensagens à solução do exercício anterior conforme o caso. – Caso o número de lados seja inferior a 3 escrever NÃO É UM POLÍGONO. – Caso o número de lados seja superior a 5 escrever POLÍGONO NÃO IDENTIFICADO.
3. Escreva um programa para ler 3 valores inteiros e escrever o maior deles. Considere que o usuário não informará valores iguais.
4. Escreva um programa que leia as medidas dos lados de um triângulo e escreva se ele é Equilátero, Isósceles ou Escaleno. Sendo que: – Triângulo Equilátero: possui os 3 lados iguais. – Triângulo Isóscele: possui 2 lados iguais. – Triângulo Escaleno: possui 3 lados diferentes.
5. Escreva um programa que leia o valor de 3 ângulos de um triângulo e escreva se o triângulo é Acutângulo, Retângulo ou Obtusângulo. Sendo que: – Triângulo Retângulo: possui um ângulo reto. (igual a 90°) – Triângulo Obtusângulo: possui um ângulo obtuso. (maior que 90°) – Triângulo Acutângulo: possui três ângulos agudos. (menor que 90°)

Exercícios!

Exercícios:

6. Faça um programa para ler um número inteiro e imprimir todos os números de 0 até o número lido.
7. Solicitar um número entre 1 e 4. Se a pessoas digitar um número diferente, mostrar a mensagem "entrada inválida" e solicitar o número novamente. Se digitar correto mostrar o número digitado.
8. Fazer um programa que receba vários valores inteiros no teclado (um valor a cada iteração) e determine o maior dos colocados desde o inicio do programa. A condição de término do programa é quando o usuário digitar zero.
9. Escreva um programa Python que leia um número inteiro positivo de 4 dígitos, calcule e mostre a sua decomposição em unidade, dezena, centena e milhar:
Exemplo: 8531; unidade = 1 dezena = 3 centena = 5 5 milhar = 8