AC-309 - Turma A - 1º. Semestre de 2020

Lista de Exercícios 1 - Python

Orientações:

- Faça cada exercício em um arquivo (.py) diferente;
- Ao terminá-los, coloque-os em uma pasta, transforme ela em .zip e envie o arquivo ao professor com o tema: Lista-1-Python – seuNome;
- Data Limite para entrega: Turma A dia 23/03/2020 até às 12:00h

Turma C - dia 30/03/2020 até às 12:00h

- Email: evandro@inatel.br;
- 1. Faça um programa que leia algo do teclado e mostre se o conteúdo é formado por letras, números ou caracteres alfanuméricos;
- 2. Faça um programa que leia um número inteiro e mostre na tela o seu número sucessor e o antecessor;
- 3. Faça um algoritmo que leia o preço de um produto e o desconto e mostre seu novo preço com de desconto; O calculo do desconto deve ser feito em uma função.
- 4. Escreva um programa que leia um valor em metros e o exiba convertido em centímetros e milímetros; O calculo de conversão deve ser feito em uma função.
- 5. Faça um programa que leia a largura e altura de uma parede em metros e calcule a sua área. Em seguida, mostre também a quantidade de tinta necessária para pintá-la, sabendo que cada litro de tinta pinta uma área de 2m²;
- 6. Faça um programa que leia um número de 0 a 9999 e mostre na tela: qual é o número da unidade, dezena, centena e milhar;
- 7. Crie um programa que leia o nome de uma pessoa e diga se ela tem Silva no nome;
- 8. Escreva um programa que leia a velocidade de um carro. Se ele não ultrapassar 80Km/h, deseje a ele boa viagem, senão, mostre a ele duas mensagens: uma mensagem dizendo que ele foi multado e outra com o valor total da multa (R\$50.00 por cada Km acima do limite);
- 9. Crie um programa que leia um número inteiro e mostre na tela se ele é par ou ímpar;
- 10. Desenvolva um programa que pergunte a distância de uma viagem em Km. Calcule o preço da passagem, cobrando R\$0.50 por Km para viagens até 200Km e R\$0.45 para viagens mais longas;
- 11. Faça um programa que leia três números e mostre qual é o maior e qual é o menor;
- 12. Escreva um programa que pergunte o salário de um funcionário e calcule o valor do seu aumento. Para salários superiores a R\$1500, dê um aumento de 10%. Para salários menores ou iguais a R\$1500 dê um aumento de 15%;

AC-309 - Turma A - 1º. Semestre de 2020

- 13.A confederação nacional de natação precisa de um programa que leia o ano de nascimento de um atleta e mostre sua categoria, de acordo com sua idade:

 Até 9 anos MIRIM; Até 14 anos INFANTIL; Até 19 anos JÚNIOR; Até 20 anos SENIOR; ACIMA de 20 MASTER;
- 14. Desenvolva um programa que leia o peso e a altura de uma pessoa, calcule seu IMC e mostre seu status, de acordo com as informações: < 18.5 Abaixo do peso; entre 18.5 e 25 Peso ideal; 25 até 30 Sobrepeso; 30 até 40 Obesidade; Acima de 40 Obesidade Mórbida;
- 15. Elabore um programa que, ao inserir o valor de um produto e sua condição de pagamento, ele informe o seguinte: Se for pagamento à vista, mostre o preço do produto com 10% de desconto; Se for cartão à vista, mostre o preço com 5% de desconto; Se for cartão mas parcelado, mostre o preço do produto 15% mais caro;
- 16. Desenvolva um programa que leia seis números inteiros e mostre a soma total apenas daqueles que forem ímpares;
- 17. Crie um programa que leia o ano de nascimento de 7 pessoas e diga quantas delas já são de maiores;
- 18. Faça um programa que leia o peso de cinco pessoas e no final mostre qual foi o maior e o menor peso lido;
- 19. Desenvolva um programa que leia o nome, idade e sexo de 4 pessoas. No final, mostre: A média de idade do grupo; Qual o nome do homem mais velho; Quantas mulheres têm menos de 20 anos;
- 20.Crie um programa que leia dois valores e mostre um menu na tela com as seguintes opções: 1 Somar; 2 Multiplicar; 3 Qual é o maior número; 4 Sair do programa;