



LISTA DE EXERCÍCIOS 05 - INTRODUÇÃO AO PYTHON - LISTAS, STRINGS E F-STRING (FORMATAÇÃO)

Elabore scripts Python para resolver cada uma das questões a seguir (**os resultados só podem utilizar o que já foi visto até o momento na disciplina**):

1) Execute o script Python abaixo e responda: Qual a mensagem (resultado)?

```
s = "0123456789ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ.- "
i = 14
p1 = s[i] + s[-11] + s[i+14] + s[-25] + s[-1]
p2 = s[25] + s[-5] + s[-10] + s[17] + s[24] + s[23] + s[-1]
p3 = s[-25] + s[i+3] + s[-1]
p4 = s[i+8] + s[-9] + s[i+4] + s[-10] + s[i+10] + s[-1]
p5 = s[-12] + s[i+10] + s[11] + s[i] + s[-12] + s[-10] + s[0] + s[-1]
p6 = s[i-2] + s[10] + s[i+13] + s[21] + s[-15] + s[i+14] + s[-3]
print(p1+p2+p3+p4+p5+p6)
```

2) Faça um script Python que utilize a mesma string 's' do exercício anterior e exiba como resultado o seu nome e sobrenome.

3) Faça um script Python que solicite ao usuário que informe duas strings e então verifique se a segunda string informada encontra-se dentro da primeira. Se sim, exiba a posição do início da segunda string dentro da primeira.

4) Faça um script Python que solicite ao usuário que informe uma string e então informe quantas vezes cada letra/caractere que a compõe aparece na string. Não diferencie maiúsculas e minúsculas.

5) Faça um script Python que solicite ao usuário que digite uma frase (onde pode utilizar pontos, vírgulas, interrogações, etc... à vontade) e então informe o número de palavras contidas na frase inserida.

Dica: Utilize o método 'replace' para remover as pontuações da frase e o método 'split' para contar o número de palavras após isso.

6) Faça um script Python que solicite ao usuário que digite um número e exiba "Palíndromo" caso o número digitado seja um palíndromo e "Não é palíndromo" caso não seja. Obs: Um número é palíndromo se continua o mesmo caso seus dígitos sejam invertidos. Exemplos: 121, 12321.

7) Faça um script Python que solicite ao usuário que digite uma frase e exiba "Palíndromo" caso a frase seja um palíndromo e "Não é palíndromo" caso não seja. Assuma que a entrada não tem acentos e que todas as letras são minúsculas.

Obs: Um palíndromo é uma palavra ou frase, que é igual quando lida da esquerda para a direita ou da direita para a esquerda (espaços em brancos são descartados). Exemplos: "ana", "ovo", "reviver".

8) Faça um script Python que solicite a data de nascimento (dd/mm/aaaa) do usuário e imprima a data com o nome do mês por extenso. Exemplo: 15/06/1974 = 15 de junho de 1974.

OBS: NÃO pode usar bibliotecas, funções ou qualquer método não visto até agora.

Dica: Utilize o método 'split' para separar os campos da data informando '/' como separador.

9) Faça um script Python que solicite ao usuário que digite uma frase (sem acentos) e ao final exiba: Quantos espaços em branco existem no texto, e Quantas vezes aparecem as vogais a, e, i, o, u.

10) Faça um script Python que solicite ao usuário que preencha duas listas com 5 elementos cada. Gere então e exiba uma terceira lista contendo os elementos das duas listas informadas sem elementos repetidos.