

1 - Darth Vader achou que seu exército de stormtrooper estava prendendo poucos rebeldes, então lhe contratou para desenvolver um programa que leia um conjunto indeterminado de número de refém presos por mês. Ao final da listagem informe o menor e o maior número de capturados, a média e o valor mais próximo a média (não utilize funções prontas do python). (2,0)

2 - Crie um classe Funcionário com os atributos nome, idade e salário. Deve ter um método aumenta_salario. Crie duas subclasses da classe funcionário, programador e analista, implementando o método nas duas subclasses. Para o programador some ao atributo salário mais 20 e ao analista some ao salário mais 30, mostrando na tela o valor. Depois disso, crie uma classe de testes instanciando os objetos programador e analista e chame o método aumenta_salario de cada um.(2,0)

3 - Faça um programa que peça uma nota, entre zero e dez. Mostre uma mensagem caso o valor seja inválido e continue pedindo até que o usuário informe um valor válido.(2,0)

4 - Expliquei o que é decorator e padrões de projeto. Crie um decorator que mostre o tempo de execução de uma função que soma 4 números aleatórios. (2,0)

5 - Duas amigas estabeleceram o código abaixo para que suas mensagens não fossem lidas pelas demais pessoas.

0 12 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26

' ' a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x y z

Observe que cada letra equivale a um número entre 1 e 26 e o espaço ao 0.

Faça um método para "traduzir", que recebe uma lista com uma mensagem (secreta) e "traduz" a sequência armazenada em uma lista.