1. Crie um programa que gerencie o cadastro de participantes de um evento.

O programa deve solicitar o nome e a idade de cada participante. O programa deve parar quando o nome informado for "sair". Após o cadastro, exiba: A lista completa de participantes.

Quantos participantes que têm menos ou igual a 15 anos;

Quantos participantes têm mais 15 e menos que 20 anos;

Quantos participantes têm mais que 20 anos;

2. Crie um programa que permita ao professor lançar as notas dos alunos de uma turma.

O programa deve solicitar o nome do aluno e suas notas. Ele deve aceitar notas enquanto o usuário não informar um valor negativo. Depois de lançar as notas de todos os alunos, o programa deve calcular e exibir a média de cada aluno. Exiba a quantidade de alunos aprovados (média maior ou igual a 7) e reprovados.

3. Crie um programa em que o computador "pensa" em um número de 1 a 100 (use a função random.randint()). Para isso, digite na primeira linha do seu programa:

*import random*

*numero\_aleatorio = random.randint(1, 10) # gera um número de 1 a 10*

O usuário deve tentar adivinhar o número escolhido. Para cada palpite, o programa informa se o número correto é maior ou menor. O jogo termina quando o usuário acertar o número ou optar por desistir (informando um número negativo). Ao final, informe a quantidade de tentativas feitas.

4. Crie um programa que permita ao usuário adicionar dinheiro em dois tipos de investimentos diferentes: CDB e ações. O usuário deve informar o tipo de investimento e poderá realizar diferentes aplicações (como se fossem depósitos) até que um número negativo seja informado. Após isso, o usuário deve informar por quantos meses o dinheiro ficará investido e o seu programa irá calcular o valor total de rendimento, sabendo que deve ser aplicado juros compostos.

Considere que a taxa de juros de rendimento mensal é de 0,91% para o CDB e para ações é de 2,5% ao ano. A fórmula de juros compostos é: M = C ( 1+i)t , onde: C é o capital inicial aplicado, i e o juros mensal e t é a quantidade de meses. Considere que expoente no Python é realizado com o operador \*\*. Por exemplo, 22 é representado no python como 2\*\*2