



Repetição							
Curso	<i>Técnico em Informática para Internet</i>	Ano	2018	Semestre	1	Módulo	1
Disciplina	AGP – Algoritmo e Construção de Programas		Professores <i>Marilene e Denny</i>				

1. Chico tem 1,50m e cresce 2 centímetros por ano, enquanto Zé tem 1,10m e cresce 3 centímetros por ano. Construa um programa em python que calcule e imprima quantos anos serão necessários para que Zé seja maior que Chico.
2. Faça um programa em python que solicite ao usuário para digitar valores numéricos inteiros positivos. Encerre a entrada de dados quando for digitado um número negativo ou zero. Calcule a média dos números positivos digitados.
3. Em uma eleição presidencial existem quatro candidatos. Os votos são informados através de números. Os dados utilizados para a contagem dos votos obedecem à seguinte codificação:
 - 1,2,3,4 = voto para os respectivos candidatos;
 - 5 = voto nulo;
 - 6 = voto em branco;Elabore um programa em python que leia o voto de vários eleitores. Como finalizador da entrada de dados, considere o valor zero. Ao final, calcule e escreva:
 - Total de votos para cada candidato;
 - Total de votos nulos;
 - Total de votos em branco.
4. Escreva um programa em python que leia o código de um aluno e suas três notas. Calcule a média ponderada do aluno, considerando que o peso para a maior nota seja 4 e para as duas restantes, 3. Mostre o código do aluno, suas três notas, a média calculada e uma mensagem “APROVADO” se a média for maior ou igual a 5 e "REPROVADO" se a média for menor que 5. Repita a operação até que seja informado o código 999 para o aluno.



5. Foi feita uma pesquisa entre os habitantes de uma região. Foram coletados os dados de idade, sexo (M/F) e salário. Faça um programa que informe:

- a média de salário do grupo;
- maior e menor idade do grupo;
- quantidade de mulheres com salário até R\$100,00.

Encerre a entrada de dados quando for digitada uma idade negativa.

6. Foi realizada uma pesquisa de algumas características físicas da população de certa região, a qual coletou os seguintes dados referentes a cada habitante para serem analisados:

- sexo (masculino e feminino)
- cor dos olhos (azuis, verdes ou castanhos)
- cor dos cabelos (louros, castanhos, pretos)
- idade

Faça um programa que determine e escreva:

- a maior idade dos habitantes
- a quantidade de indivíduos do sexo feminino cuja idade está entre 18 e 35 anos inclusive e que tenham olhos verdes e cabelos louros.

O final do conjunto de habitantes deverá ser encerrado com idade igual a -1.

7. Foi feita uma estatística nas 200 principais cidades brasileiras para coletar dados sobre acidentes de trânsito. Foram obtidos os seguintes dados:

- código da cidade
- estado (RS, SC, PR, SP, RJ, ...)
- número de veículos de passeio (em 1992)
- número de acidentes de trânsito com vítimas (em 1992)

Deseja-se saber:

- qual o maior e o menor índice de acidentes de trânsito e a que cidades pertencem;
- qual a média de veículos nas cidades brasileiras;
- qual a média de acidentes com vítimas entre as cidades do Rio Grande do Sul.



8. Construa um programa que leia o conjunto de 20 números inteiros e mostre qual foi o maior valor fornecido.
9. Escrever um programa que lia 5 valores, um de cada vez, e conte quantos destes valores são negativos, escrevendo esta informação.
10. Escreva um programa que leia 500 valores inteiros e positivos e:
 - encontre o maior valor;
 - encontre o menor valor;
 - calcule a média dos números lidos.