

1. Supondo que a população de um país A seja da ordem de 90 mil habitantes com uma taxa anual de crescimento de 3% e que a população de um país B seja, aproximadamente, de 200 mil habitantes com uma taxa de crescimento de 1,5%; fazer um algoritmo que calcule e escreva o número de anos necessários para que a população do país A ultrapasse ou se iguale à população do país B, mantidas estas taxas de crescimento.
2. Foi feita uma pesquisa de audiência de canal de TV em várias casas de uma certa cidade, num determinado dia. Para cada casa visitada, foi registrado um conj. de dados contendo: o número do canal (4, 5, 7, 12) e o número de pessoas que o estavam assistindo naquela casa. Se a televisão estivesse desligada, nada era registrado, ou seja, esta casa não entrava na pesquisa.
 - (a) Fazer um algoritmo que:
 - i. leia estes conjuntos de dados, considerando que o último contém o número do canal igual a 0 (zero);
 - ii. calcule a porcentagem de audiência para cada emissora (Total de Assistentes do Canal / Total de Assistentes x 100);
 - iii. escreva o número do canal e sua respectiva porcentagem.
3. Uma empresa decidiu fazer um levantamento em relação aos candidatos que se apresentaram para o preenchimento de vagas no seu quadro de funcionários, utilizando processamento eletrônico. Supondo que você seja o programador encarregado deste levantamento, fazer um algoritmo que:
 - (a) Leia um conjunto de dados contendo, para cada candidato, os seguintes dados:
 - i. número de inscrição (Flag = 0)
 - ii. idade (em anos)
 - iii. sexo (M / F)
 - iv. experiência no serviço (S / N)
 - (b) Calcule:
 - i. o número de candidatos do sexo masculino;
 - ii. o número de candidatos do sexo feminino;
 - iii. idade média dos homens que já tem experiência no serviço;
 - iv. o número de mulheres que tem idade inferior a 35 anos e com experiência no serviço.
 - (c) Escreva:
 - i. o número de inscrição e o nome das mulheres pertencentes ao grupo descrito no item b-iv;
 - ii. o que foi calculado em cada item acima especificado (do b.i ao b.iv).

Endereço para entrega: <https://goo.gl/ZpHm64>