1. Escreva um programa que monte a matriz a seguir para um valor obtido, por exemplo, matriz 4x4:   
   1 2 3 4   
   1 2 3 4   
   1 2 3 4   
   1 2 3 4
2. Sabe-se que um número da forma n3 é igual a soma de ‘n’ ímpares consecutivos.  
   Por exemplo: 13 = 1, 23 = 3+5, 33 = 7+9+11, 43 = 13+15+17+19, ...  
   Escreva um programa que imprima os ímpares consecutivos cuja soma é igual a n3 para 'n' no intervalo de 1 até 10 (inclusive).
3. Escreva um programa para ler uma frase e um caractere. Sempre que o caractere lido aparecer na frase ele deve ser substituído por asterisco. Por exemplo se os valores fornecidos fossem para a frase: **o dia esta nublado**, e para o caractere: **a**, o programa deverá fornecer o seguinte resultado: **o di\* est\* nubl\*do**.
4. Escreva um algoritmo que calcule e escreva a soma dos dez primeiros termos da seguinte série:   
   2/500 – 5/450 + 2/400 – 5/350 + ...
5. Um determinado material radioativo perde metade de sua massa a cada 50 segundos. Dada a massa inicial, em gramas, fazer um programa que determine o tempo necessário para que essa massa se torne menor que 0,5 gramas; escreva a massa inicial, a massa final e o tempo calculado em horas, minutos e segundos.