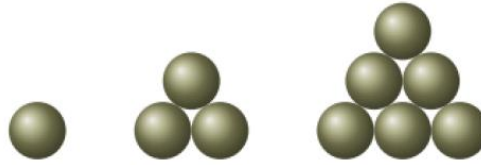


42. Um número triangular é um número natural que pode ser representado na forma de um triângulo equilátero. Por exemplo, os números 1, 3 e 6 são triangulares, como pode ser observado pela figura:



Os primeiros números triangulares são: 1, 3, 6, 10, 15, 21, 28, 36, 45, 55...

Escreva um programa que lê um número  $n$  e imprima a soma dos  $n$  primeiros números triangulares.

43. Faça um programa em C que permita ao usuário escolher entre i) verificar se um número é primo; ii) verificar se um número é perfeito e iii) imprimir os  $n$  primeiros números triangulares. Permita que ele possa escolher entre as três opções até que ele digite 4 para sair.
44. Escreva um programa em C que lê um número inteiro e imprima quantos dígitos este número possui. Por exemplo, se digitar 14456, seu programa deve imprimir 5.
45. Faça um programa que leia a nota de dez alunos e mostre: a média das notas; a maior nota; a menor nota.
46. Escreva um programa que solicite ao usuário o sexo, o salário e a idade de uma pessoa, para um número de pessoas indefinido. O programa deve parar e pedir esses dados quando for digitada uma idade negativa. Ao final, o programa deve mostrar:
- A média dos salários;
  - A maior e a menor idade e o sexo correspondente;
    - Exemplo: "O mais novo tem 17 anos e é homem";
  - A quantidade de mulheres que ganham acima de 2000;
  - A quantidade de homens que ganham abaixo de 1000;