

Instruções

- Leia as questões e resolva os exercícios seguindo à risca os exemplos de entrada e de saída.
- Não se esqueça de indentar bem o código e dar nomes intuitivos às variáveis.
- Os códigos-fonte das questões deverão ter o nome “questao<num>.c”. Caso a atividade tenha 3 questões, por exemplo, os nomes dos códigos deverão ser “questao1.c”, “questao2.c”, etc.
- Durante a correção, os programas serão submetidos a vários casos de teste com características variadas.
- Envie a resolução dos exercícios para o e-mail: vitor.diniz@aluno.ufop.edu.br ou bruno.ab@aluno.ufop.edu.br, contendo como assunto [BCC201-TUTORIA] <seu_nome> e os arquivos em anexo.

1 Calculadora simples de retângulos

Codifique um programa em C que lê dois lados de um retângulo e responda:

- Se o retângulo é quadrado ou não;
- O perímetro do retângulo (soma dos lados);
- A área do retângulo (Base * Altura);

Todas as funcionalidades devem ser feitas em funções distintas. O programa somente deverá ser encerrado quando a entrada de ambos os lados forem 0.

Exemplo de Entrada

Digite os valores dos lados do retângulo: 3.1 4.5

Digite os valores dos lados do retângulo: 4.5 4.5

Digite os valores dos lados do retângulo: 0 0

Exemplo de Saída

//saída do retângulo 1

Não é quadrado

Perímetro = 15.20

Área = 13.95

//saída do retângulo 2

É quadrado

Perímetro = 18

Área = 20.25

2 Soma de ímpares consecutivos

Codifique um programa em C que leia um valor inteiro N que é a quantidade de casos de teste que vem a seguir. Cada caso de teste consiste de dois inteiros X e Y. Você deve apresentar a soma de Y ímpares consecutivos a partir de X inclusive o próprio X se ele for ímpar.

Por exemplo:

- Para a entrada 4 5, a saída deve ser 45, que é equivalente à: $5 + 7 + 9 + 11 + 13$
- Para a entrada 7 4, a saída deve ser 40, que é equivalente à: $7 + 9 + 11 + 13$

Exemplo de Entrada

```
2           // Quantidade de casos teste
4 3         // Entrada 1
11 2        // Entrada 2
```

Exemplo de Saída

```
21          // Saída 1
24          // Saída 2
```