

Instruções gerais para o BOCA: O BOCA é um programa de correção automática dos exercícios. Portanto, é necessário seguir estritamente os padrões de entrada e saída das questões. Apesar de em um programa comum para um usuário qualquer você ter q usar `printf's` para pedir uma entrada de dados para o usuário, em programas para o BOCA os `printf's` e `scanf's` devem ser usados com muita cautela, e seguindo rigorosamente os formatos de entrada e saída definidos para cada questão a ser submetida para o BOCA. O sistema compara letrinha por letrinha da saída do seu programa (isto é, tudo que foi escrito na tela) com a saída esperada por ele, portanto tudo deve ser escrito na saída padrão (ex. tela do monitor) conforme indicado nos exemplos das questões. Qualquer *printf* realizado sem necessidade pode invalidar a resposta. Lembre-se que os exemplos dados podem não cobrir todos os casos de teste das questões.

(BOCA:L2\_6) Problema: Faça um programa que calcule S, dado por:

$$S_1 = \frac{1}{1} + \frac{3}{2} + \frac{5}{3} + \frac{7}{4} \dots + \frac{99}{50}$$

$$S_2 = \frac{2^1}{50} + \frac{2^2}{49} + \frac{2^3}{48} + \dots + \frac{2^{50}}{1}$$

$$S_3 = \frac{1}{1} + \frac{2}{4} + \frac{3}{9} + \frac{4}{16} + \frac{5}{25} \dots + \frac{10}{100}$$

- Entrada: Seu programa deverá receber 1, 2 ou 3 indicando S1, S2 ou S3 respectivamente.
- Saída: Seu programa deverá apresentar o resultado das somas descritas acima, sempre com precisão de **6 casas** após a vírgula.
- Exemplo de Entrada:  
1  
2
- Exemplo de Saída:  
95.500795  
1560828692041339.750000