









Problema I Planejando a Energia

arquivo: energia.c, energia.cpp, energia.java

Você está participando de um comitê que irá ajudar a planejar o crescimento da energia elétrica no Brasil, garantindo assim que as usinas consigam fornecer a energia necessária no futuro.

Para isso você tem as seguintes informações:

- a) durante o ano de 2010 o consumo médio do brasileiro foi de 104.326 GWh.
- b) em 2013 o consumo foi de 127.755 GWh.

Você deve determinar a taxa de crescimento anual para diferentes situações e previsões futuras, considerando o fato deste crescimento ser linear. Nesse caso, a taxa foi de 7.809,66 GWh/ano.

Entrada

A primeira linha da entrada contém um número inteiro N (1 \leq N \leq 1000) representando o total de casos de testes.

As N linhas seguintes são compostas de 4 números inteiros A, B (B > 0), C, D (D > 0) separados por espaço. O número A representa o ano, o número B representa o consumo do ano A. O número C representa um outro ano e o número D representa o consumo de C.

Saída

Para cada caso de teste deverá ser impresso a taxa de crescimento anual com apenas duas casas decimais, separadas por vírgula e truncadas, ou seja, sem arredondamentos.

Exemplo de Entrada

1 2010 104326 2013 127755

Exemplo de Saída

7809,66