

## Problema K

### Kilowatt Hora

Nome base: kilowatt

Tempo limite: 1s

Você está participando de um comitê que ajudará a planejar o crescimento da energia elétrica em uma região, de um país, garantindo assim que as usinas consigam fornecer a energia necessária no futuro.

Para isso você tem informações de consumo no ano. Por exemplo:

- a) em 2019 o consumo médio foi de 104.326 KWh.
- b) em 2022 o consumo médio foi de 127.755 KWh.

Você deve determinar a taxa de crescimento anual para diferentes situações e previsões futuras, considerando o fato deste crescimento ser linear. No exemplo acima, a taxa foi de 7.809,66 KWh/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  $A, B, C$  e  $D$  ( $0 < A, B, C, D \leq 2^{31}$ ). O número  $A$  representa o primeiro ano, o número  $B$  representa o consumo no ano  $A$ . O número  $C$  representa o segundo ano e o número  $D$  representa o consumo no ano  $C$ .

#### SAÍDA

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

Exemplo de Entrada	Exemplo de Saída
2 2019 104326 2022 127755 2010 1378389917 2013 1927340510	7809.66 182983531.00