

Problema VIII

Derivada

Arquivo fonte: derivada.{c}

Zézinho quer sacanear Joãozinho, #SQN!!!! Zézinho informará um polinômio a Joãozinho e espera como resposta a derivada primeira do polinômio informado. Joãozinho conta com a sua preciosa ajuda.

Exemplo de entrada:

Adminta a notação geral de um polinômio $t_1^G + t_2^{G-1} + t_3^{G-2} + \dots + t_n^{G-n}$ e a seguinte entrada:

3 - grau do polinômio (G)

4.00 - termo 1 (t_1)

8.00 - termo 2 (t_2)

14.00 - termo 3 (t_3)

7.00 - termo 4 (t_4)

De modo que para a entrada acima teríamos:

polinômio $4x^3 + 8x^2 + 14x + 7$ e sua derivada primeira seria $12x^2 + 16x + 14$.

Obs : você deve implementar uma função obedecendo ao seguinte protótipo:

void derivada (double* vet, int grau)

Entrada

A primeira informação de entrada é um dado grau G, na sequência são informados G elementos do polinômio, tal que $1 < G \leq 100$. Consequentemente teremos G+1 linhas subsequentes.

Saída

O resultado deve ser a derivada primeira do polinômio informado.

Exemplos

Entrada: 4 5.00 12.00 5.00 25.00 12.00	Saída: $20x^3 + 36x^2 + 10x + 25$
Entrada: 5 1.00 2.00 5.00 14.00 47.00 3.00	Saída: $5x^4 + 8x^3 + 15x^2 + 28x + 47$