

Zadanie: WIE Wielomian

Tura 2, plik źródłowy wie.*, dostępna pamięć 16 MB

02 marca 2005

Dla danego wielomianu W oraz zadanej liczby x, wyznacz trzy ostatnie cyfry (cyfrę setek, dziesiątek i jedności) wartości wyrażenia W(x).

Zadanie

Napisz program, który:

- wczyta opis wielomianu W oraz liczbę x,
- wyznaczy trzy ostatnie cyfry wartości wyrażenia W(x),
- wypisze wynik.

Wejście

Pierwszy wiersz zawiera dwie liczby całkowite s ($1 \le s \le 20.000$) oraz x ($-1.000.000 \le x \le 1.000.000$). Drugi wiersz zawiera s liczb całkowitych w_1 , w_2 , ..., w_s ($-1.000.000 \le w_k \le 1.000.000$), pooddzielanych pojedynczymi odstępami. Liczby te, to kolejne współczynniki wielomianu: $W(x) = w_1 x^{s-1} + w_2 x^{s-2} + ... + w_{s-1} x + w_s$.

Wyjście

Twój program powinien wypisać słowo zbudowane z trzech ostatnich cyfr liczby równej wartości wyrażenia W(x), w kolejności od cyfry setek do cyfry jedności.

Przykład

Dla danych wejściowych:

3 2

5 6 7

poprawnym wynikiem jest:

039