

Wielomian

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

Wejście

Pierwszy wiersz wejścia zawiera liczbę całkowitą z ($11 \leq z \leq 11$) – liczbę zestawów danych, których opisy występują kolejno po sobie. Opis jednego zestawu jest następujący:

Pierwszy wiersz zawiera dwie liczby całkowite n ($1 \leq n \leq 20\,000$) oraz x ($|x| \leq 1\,000\,000$). Drugi wiersz zawiera n liczb całkowitych $a_{n-1}, a_{n-2}, \dots, a_1, a_0$ ($|a_i| \leq 1\,000\,000$), pooddzielanych pojedynczymi odstępami. Liczby te to kolejne współczynniki wielomianu: $W(x) = a_{n-1}x^{n-1} + a_{n-2}x^{n-2} + \dots + a_1x + a_0$.

Wyjście

Dla każdego zestawu wypisz słowo zbudowane z trzech ostatnich cyfr liczby równej wartości wyrażenia $W(x)$, w kolejności od cyfry setek do cyfry jedności.

Przykład

| Dla danych wejściowych: | Poprawną odpowiedzią jest: |
|-------------------------|----------------------------|
| 1 3 2 5 6 7 | 039 |