算法提高 多项式输出

时间限制：1.0s   内存限制：512.0MB

问题描述

　　一元n 次多项式可用如下的表达式表示：  
　　f(x)=a[n]x^n+a[n-1]x^(n-1)+...+a[1]x+a[0], a[n]!=0  
　　其中，a[i]x^i称为i 次项， a[i]称为i 次项的系数。给出一个一元多项式各项的次数和系数，请按照如下规定的格式要求输出该多项式：  
　　1. 多项式中自变量为x，从左到右按照次数递减顺序给出多项式。  
　　2. 多项式中只包含系数不为0 的项。  
　　3. 如果多项式n 次项系数为正，则多项式开头不出现“+”号，如果多项式n 次项系数为负，则多项式以“-”号开头。  
　　4. 对于不是最高次的项，以“+”号或者“-”号连接此项与前一项，分别表示此项系数为正或者系数为负。紧跟一个正整数，表示此项系数的绝对值（如果一个高于 0 次的项，其系数的绝对值为1，则无需输出1）。如果x 的指数大于1，则接下来紧跟的指数部分的形式为“x^b”，其中b 为x 的指数；如果x 的指数为1，则接下来紧跟的指数部分形式为“x”；如果x 的指数为0，则仅需输出系数即可。  
　　5. 多项式中，多项式的开头、结尾不含多余的空格。

输入格式

　　输入共有2 行  
　　第一行1 个整数，n，表示一元多项式的次数。  
　　第二行有n+1 个整数，其中第i 个整数表示第n-i+1 次项的系数，每两个整数之间用空格隔开。  
　　1 ≤ n ≤ 100，多项式各次项系数的绝对值均不超过100。

输出格式

　　输出共1 行，按题目所述格式输出多项式。

样例输入

5  
100 -1 1 -3 0 10

样例输出

100x^5-x^4+x^3-3x^2+10

样例输入

3  
-50 0 0 1

样例输出

-50x^3+1

