

Планета роботов. На планете Роботов очень не любят десятичную систему счисления, поэтому они попросили Вас написать программу, которая заменяет встречающееся в тексте десятичное число на это же число, но записанное в двоичной системе счисления. Гарантируется, что число в тексте есть.

Входные данные

Единственная строка файла Input.txt, состоящая из латинских букв и цифр. Причем цифры образуют одно число, не превышающее $2 \cdot 10^9$. Длина строки не превышает 255 символов. Гарантируется, что в числе нет ведущих нулей.

Выходные данные

Выведите преобразованную строку.

Примеры

Input.txt

sdf7fU

Output.txt

sdf111fU

```
#include <fstream>
#include <string>
using namespace std;
string convertToBinary(int y) {
    string a;
    while (y > 0) {
        if (y % 2 == 0)
            a += "0";
        else
            a += "1";
        y /= 2;
    }
    return a;
}
int main()
{
    ifstream fin("input.txt");
    ofstream fout("output.txt");
    string s, b;
    int i, k=1, x=0;
    fin >> s;
    i = s.length() - 1;
    while (i >= 0) {
        if (s[i] >= '0' && s[i] <= '9') {
            x += (s[i] - '0') * k;
            k *= 10;
        } else if (s[i+1] >= '0' && s[i+1] <= '9') {
            b += convertToBinary(x);
            b += s[i];
            x = 0;
            k = 1;
        }
        else {
            b += s[i];
        }
        i--;
    }
}
```

```
if (x != 0)
    b += convertToBinary(x);
for (int j = b.length() - 1; j >= 0; j--)
    fout << b[j];
return 0;
}
```
