

# Huffman编码

---

## 问题描述

---

在密码学中，我们常常需要将数据加密得到加密数据进行传输，接收方接收到密码之后需要对密码进行解密得到原文，所以就有了两个过程：加密与解密



在本题中，加密是将一个字符映射到一个字符串，我们需要你完成一个解密的过程

**本题中加密的原文全部由大写英文字母组成**

## 本题采用的字符映射表

---

字母	加密后的字符串
A	0
B	2
C	3
D	4
E	5
F	6
G	7
H	8
I	9
J	11
K	12
L	13
M	14
N	15
O	16
P	17
Q	18
R	191
S	192
T	193
U	195
V	196
W	197
X	198
Y	1991
Z	1992

每个字符串的加密形式都不是其它字符串加密形式的前缀，这样就保证了解密算法的唯一性，这就是字符串的Huffman编码

## 输入

一个字符串，代表加密后的穿

## 输出

---

输出一行字符，即解密得到的原文,若解码失败-不存在原文与密文相对应，则输出error

## 输入输出样例

---

### 输入

```
02111971991
```

### 输出

```
ABJWY
```