题目描述:

TLV 编码是按[Tag Length Value]格式进行编码的,一段码流中的信元用 Tag 标识,Tag 在码流中唯一不重复,Length 表示信元 Value 的长度,Value 表示信元的值。

码流以某信元的 Tag 开头,Tag 固定占一个字节,Length 固定占两个字节,字节序为小端序。

现给定 TLV 格式编码的码流,以及需要解码的信元 Tag,请输出该信元的 Value。

输入码流的 16 机制字符中,不包括小写字母,且要求输出的 16 进制字符串中也不要包含

小写字母;码流字符串的最大长度不超过 *50000* 个字节。

输入描述:

输入的第一行为一个字符串,表示待解码信元的 Tag;

输入的第二行为一个字符串,表示待解码的 16 进制码流,字节之间用空格分隔。

输出描述:

输出一个字符串,表示待解码信元以 16 进制表示的 Value。

示例 1

输入:

31

32 01 00 AE 90 02 00 01 02 30 03 00 AB 32 31 31 02 00 32 33 33 01 00 CC

输出:

32 33

说明:

需要解析的信元的 Tag 是 31,从码流的起始处开始匹配, Tag 为 32 的信元长度为 1(O1

OO,小端序表示为 1);第二个信元的 Tag 是 9O,其长度为 2;第三个信元的 Tag 是

30, 其长度为 3; 第四个信元的 Tag 是 31, 其长度为 2(0200), 所以返回长度后面

的两个字节即可,即 32 33。

```
import sys
i = 0
tag = "
data = []
for line in sys.stdin:
     a = line.split()
     if i == 0:
          tag = a[0]
     else:
          data = a
     i += 1
# print(tag, data)
def to10(s):
     x = 0
     y = 0
     if s[0] == 'A':
          x = 10
     if s[1] == 'A':
          y = 10
     if s[0] == 'B':
          x = 11
     if s[1] == 'B':
          y = 11
     if s[0] == 'C':
          x = 12
     if s[1] == 'C':
          y = 12
     if s[0] == 'D':
          x = 13
     if s[1] == 'D':
          y = 13
     if s[0] == 'E':
          x = 14
     if s[1] == 'E':
          y = 14
     if s[0] == 'F':
          x = 15
     if s[1] == 'F':
          y = 15
     if x == 0:
          x = int(s[0])
     if y == 0:
```

```
y = int(s[1])
     return x * 16 + y
stage = 0
is_ans = False
length = 0
ans = []
for d in data:
     # print('stage:', str(stage))
     # print(d)
     if stage == 0:
          stage += 1
          if tag == d:
               is_ans = True
     elif stage == 1:
          stage += 1
          length = to10(d)
     elif stage == 2:
          stage += 1
          length += to10(d) * 256
          # print('len:' + str(length))
     else:
          length -= 1
          # print(ans)
          if length == 0:
               stage = 0
               if is_ans:
                     ans.append(d)
                    break
          if not is_ans:
               continue
          # print(d)
          ans.append(d)
print(' '.join(ans))
```