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。 补充说明:

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(01 00,小满序表示为1);第二个信元的Tag是90,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(02 00),所以返回长度后面的两个字节即可,即32 33。

```
1 import java.util.*;
 2
 3
    public class Main {
 4
        public static void main(String[] args) {
           Scanner cin = new Scanner(System.in);
 5
           String tag = cin.nextLine();
 6
 7
          String[] g = cin.nextLine().split(" ");
 8
           int idx = 0;
           boolean flag = false;
 9
10
            int n = g.length;
            while (idx < n) {
11
              ArrayList<String> list = new ArrayList<>();
12
13
                String cur = g[idx];
14
                idx++;
15
                String a = g[idx];
16
                idx++;
17
               String b = g[idx];
               idx++;
18
                int m = Integer.parseInt(b + a, 16);
19
28
                for (int i = 0; i < m; i++) {
21
                    list.add(g[idx++]);
22
23
                if (cur.equals(tag)) {
                    StringJoiner res = new StringJoiner(" ");
24
25
                    for (String s : list) {
26
                        res.add(s);
27
                    }
28
                    flag = true;
29
                    System.out.println(res.toString());
38
                    break;
31
               }
32
            if (!flag) {
33
34
               System.out.println("");
35
36
37
        }
38 }
```