

1. 给定正整数 k 和 i (i 是个位数), 统计 k 的所有数字中小于等于 i 的数字个数, 返回统计结果.

例如: $k=23789$, $i=5$, 则返回2.

相关说明	
输入条件	k 是整数, i 是个位数
输出要求	仅返回结果
其他要求	将代码写入 <code>func1</code>

2. 编写函数, 输入整数. 输出一字符串, 要求把该整数分解. 详见测试用例. 符号 $^$ 表示次方. 字符串中的质因数要求从小到大排列. 如 84 的三个质因数排列顺序应为 2、3、7.

相关说明		
输入条件	2~100 的整数	
输出要求	字符串	
其他要求	将代码写入 <code>func2</code>	
测试用例	输入	84
	返回	"84=2^2*3^1*7^1"
	输入	56
	返回	"56=2^3*7^1"

3. 给定一个非负整数列表`lst`和一个数 v , 找出`lst`中数字之和小于 v 的所有元素, 并将`lst`按数字之和从大到小排序后返回.

例如: `lst=[1234, 2345, 5678, 8907]`, $v=15$, 则返回`lst=[2345, 1234]`.

相关说明	
输入条件	列表 <code>lst</code> 中均为非负整数, v 为一个整数
输出要求	仅返回列表
其他要求	将代码写入 <code>func3</code>

4. 给定正整数 k , 统计 k 的所有数字中不同的数字个数, 返回统计结果.

例如: $k=23389$, 则返回4.

相关说明	
输入条件	k是一个正整数
输出要求	仅返回结果
其他要求	将代码写入func4

5. 给定一个非负整数列表`lst`，对`lst`中的所有值为奇数的元素按从小到大排序，并移动到`lst`的前面，对`lst`中的所有值为偶数的元素按从大到小排序，并移动到`lst`的后面，返回排序后的列表。

例如：`lst=[1, 4, 7, 3, 2, 10]`，返回排序处理的结果列表`lst=[1, 3, 7, 10, 4, 2]`。

相关说明	
输入条件	列表 <code>lst</code> 中均为非负整数
输出要求	仅返回列表
其他要求	将代码写入func5

6. 编写函数，输入的参数为一字符串。提取出字符串中的坐标（见测试用例）。将所有的坐标（元组形式）存放在列表中，并且按照每个坐标到原点的距离按升序排序。若距离一样按纵坐标值降序排序。

相关说明		
输入条件	字符串	
输出要求	返回列表	
其他要求	将代码写入func6	
测试用例	输入	"input(2,3),hello(word,world)and(9,8)"
	返回	[(2, 3), (9, 8)]
	输入	"welcome(9,9)to(python,9)(8,8)@@(9,18)***"
	返回	[(8, 8), (9, 9), (9, 18)]

7. 给定一个字符串，包含了若干个以空格分开的单词，统计其中每个单词出现的次数，以列表的形式返回其中出现次数最多的三个单词（三者按照出现次数降序排序，当出现次数相同时，对单词按照字典序降序排序），如果不足三个单词，则按照上述规则排序后全部返回。

相关说明		
输入条件	一个只包括西文字符的字符串	
输出要求	返回一个元素是字符串的列表	
其他要求	将代码写入 func7	
测试用例	输入	"hello_hi_hello_apple"
	返回	['hello', 'hi', 'apple']
	输入	"a"
	返回	['a']

请将代码重命名并提交到 Submit 文件夹中.