# 数据结构(集合)

**1、编写一段代码，将a设置为一个n个随机整数的数组，要求随机数介于0和n之间。**

**2. 编写一个循环，将整数数组中相邻的元素置换。比如**Array(1, 2, 3, 4, 5)置换后为Array(2, 1, 4, 3, 5)

**3. 给定一个整数数组，产出一个新的数组，包含原数组中的所有正值，以原有顺序排列，之后的元素是所有零或负值，以原有顺序排列。**

**4、设置一个映射，其中包含你想要的一些装备，以及它们的价格。然后根据这个映射构建另一个新映射，采用同一组键，但是价格上打9折。**

**5、编写一个函数 minmax(values:Array[Int]), 返回数组中最小值和最大值的对偶**

**6、编写一个函数，从一个整型链表中去除所有的零值。**

**7、编写一个函数，接受一个字符串的集合，以及一个从字符串到整数值的映射。返回整形的集合，其值为能和集合中某个字符串相对应的映射的值。举例来说，给定Array(“Tom”,”Fred”,”Harry”)和Map(“Tom”->3,”Dick”->4,”Harry”->5)，返回Array(3,5)。提示：用flatMap将get返回的Option值组合在一起。**

**8、实现一个函数，作用与mkStirng相同，提示：使用reduceLeft实现试试**

**9、给定整型列表lst，(lst :\ List[Int]())(\_ :: \_)得到什么? (List[Int]() /: lst)(\_ :+ \_)又得到什么？如何修改他们中的一个，以对原列表进行反向排列?**

**10、编写一个函数，将Double数组转换成二维数组。传入列数作为参数。距离来说，传入Array(1,2,3,4,5,6)和3列，返回Array(Array(1,2,3), Array(4,5,6))。**