

## 知识点：基本计数模型及其应用

### 测试题 12.4

- (1) 满足不等式  $x_1+x_2+x_3 \leq 7$  的非负整数解有多少个？
- (2) 设  $S$  为 4 元集， $S$  上有多少个函数？其中多少个是双射的？多少个是单调上升的？
- (3) 从  $1, 2, \dots, m$  中选出  $n$  个数，若没有 2 个数相邻，（这里认为  $i$  与  $i+1$  相邻， $i=1, 2, \dots, m-1$ ），问有多少种方法？

**测试题 12.5** 试证一整数是平方数的必要条件是它有奇数个正因子.