1. 输入一个字符串，判断该字符串是否是回文串？
2. 输入一个字符串，去掉字符串中的所有空格。
3. 输入一个字符串，然后翻转该字符串。
4. 定义5个长度的整数数组，从控制台接值，将数据装到数组中，并求数组的和。
5. 创建两个长度的整数数组，把数组的第一个值，与第二个值互换。
6. 假设你正在爬楼梯。需要 n 阶你才能到达楼顶。每次你可以爬 1 或 2 个台阶。你有多少种不同的方法可以爬到楼顶呢？
7. 请用java根据一维数组实现二叉树。

大厅里有100盏灯，每盏灯都编了号码，分别为1-100。每盏灯由一个开关来控制。（开关按一下，灯亮，再按一下灯灭。开关的编号与被控制的灯相同。）开始时，灯是全灭的。现在按照以下规则按动开关。  
第一次，将所有的灯点亮。  
第二次，将所有2的倍数的开关按一下。  
第三次，将所有3的倍数的开关按一下。  
以此类推。第N次，将所有N的倍数的开关按一下。  
最后还有哪几盏灯亮着？