演讲比赛实例

比赛规则：

* 某市举行一场演讲比赛（ speech\_contest ），共有24个人参加。比赛共三轮，前两轮为淘汰赛，第三轮为决赛。
* 比赛方式：分组比赛，每组6个人；选手每次要随机分组，进行比赛；

第一轮分为4个小组，每组6个人。比如编号为: 100-123. 整体进行抽签（draw）后顺序演讲。当小组演讲完后，淘汰组内排名最后的三个选手，然后继续下一个小组的比赛。

第二轮分为2个小组，每组6人。比赛完毕，淘汰组内排名最后的三个选手，然后继续下一个小组的比赛。

第三轮只剩下1组6个人，本轮为决赛，选出前三名。

* 比赛评分：10个评委打分，去除最低、最高分，求平均分每个选手演讲完由10个评委分别打分。该选手的最终得分是去掉一个最高分和一个最低分，求得剩下的8个成绩的平均分。选手的名次按得分降序排列。

用STL编程，求解这个问题

1） 请打印出所有选手的名字与参赛号，并以参赛号的升序排列。

2） 打印每一轮比赛后，小组比赛成绩和小组晋级名单

需求分析：

* 1. 生成选手： 姓名，编号，得分
  2. 第一轮比赛： 选手抽签，进行比赛，展示结果
  3. 第二轮比赛： 选手抽签，进行比赛，展示结果
  4. 第三轮比赛： 选手抽签，进行比赛，展示结果

实现思路：

选手封装成类 Speaker，存储姓名(string name)，得分信息(数组score[3]，因为可能有三轮比赛)

选手的编号存在vector容器v1中

用map<int, Speaker>将选手的编号和选手信息映射起来

第一轮晋级编号放在vector容器v2中

第二轮晋级编号放在vector容器v3中

第三轮晋级编号放在vector容器v4中

每个小组的比赛得分信息，按照从大到小放在multimap中

选手的打分，用deque容器排序，删除最高最低值