

海盗分金币

现在船上有若干个海盗，要分抢来的若干枚金币。自然，这样的问题他们是由投票来解决的。投票的规则如下：先由最凶猛的海盗来提出分配方案，然后大家一人一票表决，如果有 50% 或以上的海盗同意这个方案，那么就以此方案分配，如果少于 50% 的海盗同意，那么这个提出方案的海盗就将被丢到海里去喂鱼，然后由剩下的海盗中最凶猛的那个海盗提出方案，依此类推。

我们先要对海盗们作一些假设。

- 1) 每个海盗的凶猛性都不同，而且所有海盗都知道别人的凶猛性，也就是说，每个海盗都知道自己和别人在这个提出方案的序列中的位置。另外，每个海盗的数学和逻辑都很好，而且很理智。最后，海盗间私底下的交易是不存在的，因为海盗除了自己谁都不相信。
- 2) 一枚金币是不能被分割的，不可以你半枚我半枚。
- 3) 每个海盗当然不愿意自己被丢到海里去喂鱼，这是最重要的。
- 4) 每个海盗当然希望自己能得到尽可能多的金币。
- 5) 每个海盗都是现实主义者，如果在一个方案中他得到了 1 枚金币，而下一个方案中，他有两种可能，一种得到许多金币，一种得不到金币，他会同意目前这个方案，而不会有侥幸心理。总而言之，他们相信二鸟在林，不如一鸟在手。

6) 最后，每个海盗都很喜欢其他海盗被丢到海里去喂鱼。在不损害自己利益的前提下，他会尽可能投票让自己的同伴喂鱼。

现在，如果有 10 个海盗要分 100 枚金币，将会怎样？