

1. 首先取 8 枚币依次编号为 (abcdefgh), 在天平上一边 4 个 abcd 和 efgh。称一下。如果平, 那么有问题的在剩下的 4 枚中 编号 1234。如果不平, 问题在这 8 枚。

1.1 如果 abcdefgh 没问题 (平), 2 次区分 1 2 3 4 : ab 和 12 称。如果平, 有问题的是 34, 不平, 有问题的是 12。假设有问题的是 34 (如果是 12 的话情况相同), 用 3 和 a 称, 平, 有问题的是 4, 不平, 有问题的是 3。

1.2 如果 abcdefgh 有问题 (不平), 以下假设 a b c d 低 e f g h 高 (对于相反的情况, 讨论类似)。

3. 第二次: 称 a123 和 bcdh

3.1 如果平, 则 a 1 2 3 b c d h 没问题, 4 也没问题。有问题的是 e f g, 并确定有问题的高 (比较轻)。剩下一次 e 和 f 称, 看谁轻, 轻的有问题, 平则 g 有问题。

3.2 如果 a 1 2 3 低, b c d h 高, 则有问题的一定是 a 或者 h。因为如果 b c d 有问题, 则 b c d h 一定低。剩下一次区分 a 和 h 与上面类似。

3.3 如果 a 1 2 3 高, b c d h 低, 则有问题的, 一定是 b c d。并确认有问题的会低 (比较重)。剩下一次与上面类似。