

- а) Среди 9 монет одинакового достоинства одна фальшивая — ее вес меньше, чем у настоящих. Как при помощи двух взвешиваний на чашечных весах без гирь выделить фальшивую монету?
- б) Известно, что среди гирь достоинством 1 кг, 2 кг, 3 кг и 5 кг одна гиря отличается по весу от маркировки, указанной на ней. Можно ли при помощи двух взвешиваний на чашечных весах без гирь выделить «неправильную» гирю?
- в) Среди 12 монет одинакового достоинства одна фальшивая — ее вес отличается от веса настоящих, но неизвестно, легче она настоящих или тяжелее. За какое наименьшее число взвешиваний на чашечных весах без гирь можно выделить фальшивую монету и при этом установить, легче она или тяжелее настоящих?