

На столе лежит  $N$  монет по 2 рубля и  $(1200 - N)$  монет по 5 рублей ( $N$  — натуральное число от 1 до 1199). Оказалось, что если взять любые 500 монет, то сумма денег, набранная этими монетами, будет не меньше четверти от общей суммы денег на столе.

- а) Может ли  $N$  равняться 400?
- б) Может ли  $N$  равняться 600?
- в) Сколько различных значений может принимать число  $N$ ?