На столе лежит $N$ монет по 2 рубля и $(800 - N)$ монет по 5 рублей ($N$ — натуральное число от 1 до 799). Оказалось, что если взять любые 300 монет, то сумма денег, набранная этими монетами, будет не меньше четверти от общей суммы денег на столе.

а) Может ли $N$ равняться 200?

б) Может ли $N$ равняться 400?

в) Сколько различных значений может принимать число $N$?