Марина и Надежда открыли вклады одинакового размера в одном из банков на четыре года. Ежегодно в течение первых трёх лет банк увеличивал каждый вклад на 10%, а в конце четвёртого года на 12% по сравнению с его размером в начале года. Кроме этого, в начале третьего и четвёртого годов Марина ежегодно пополняла вклад на x рублей, где x — натуральное число. Надежда пополняла свой вклад только в начале третьего года, но на сумму $2x$ рублей. Найдите наименьшее значение x, при котором через четыре года на счету Надежды стало на целое число десятков рублей больше, чем у Марины.