



Вклад планируется открыть на 4 года. Первоначальный вклад составляет целое число млн.руб. В конце каждого года вклад увеличивается на 10% по сравнению с его размером в начале года, а кроме этого, в начале третьего и четвертого годов вклад ежегодно пополняется на 3 млн.руб. Найдите наибольший размер первоначального вклада, при котором через четыре года вклад будет меньше 25 млн. руб.



Решение:

Пусть первоначальный вклад = S (млн.рублей). Тогда в конце первого года вклад составит $1,1S^*$, в конце второго $1,21^*S$, в начале третьего $1,21^*S+3$, а в конце - $1,331^*S+3,3$, в начале четвертого года вклад составит $1,331^*S+6,3$, а в конце - $1,4641^*S+6,93$.

$$1,4641^*S+6,93 < 25$$

$$S < 12 (5008/14641), \text{ отсюда находим}$$

$$S = 12 \text{ млн.руб.}$$

Ответ: 12 млн. рублей.

powered by

 PIKTOCHART