Последовательность a_1, a_2, ..., a_n, ... состоит из натуральных чисел, причем $a_{n+2} = a_{n+1} + a_n$ при всех натуральных n.

а) Может ли выполняться равенство $4a_5 = 7a_4$?

б) Может ли выполняться равенство $5a_5 = 7a_4$?

в) При каком наибольшем натуральном n может выполняться равенство $6na_{n+1} = \left(n^2 + 24\right) a_n$?