Пусть S_n — сумма n первых членов арифметической прогрессии (a_n). Известно, что $S_{n+1} = 2n^2 - 21n - 23$.

а) Укажите формулу n-го члена этой прогрессии.

б) Найдите наименьшую по модулю сумму S_n.

в) Найдите наименьшее n, при котором S_n будет квадратом целого числа.