

Бесконечная непостоянная арифметическая прогрессия $\{a_n\}$ состоит из натуральных чисел.

а) Если $a_4 = 12$, может ли a_{42} делиться на 11?

б) Может ли быть $a_1 = 13$, если a_{73} и a_{95} делятся на 9?

в) Первый член прогрессии $\{a_n\}$ делится без остатка на 19, второй — на 23, третий — на 31. Чему равна наименьшая возможная разность d этой прогрессии? Найдите наименьшее возможное значение a_5 при наименьшем возможном значении d .