

На доске разрешается написать n таких попарно различных натуральных чисел a_1, a_2, \dots, a_n , для которых при каждом натуральном числе $k = 2, \dots, n-1$ выполнено равенство $a_{k+1} = \frac{a_k + a_{k-1}}{2}$.

а) Можно ли при $n = 4$ написать на доске такие числа, чтобы также выполнялось равенство $a_4 = 1945$?

б) Можно ли при $n = 100$ написать на доске такие числа, чтобы также выполнялось неравенство $|a_2 - a_1| < 1945$?

в) При $n = 9$ на доске написаны такие числа. Какое наименьшее значение может принимать a_9 ?