В течение n дней ежедневно на доску записывают натуральные числа, каждое из которых меньше 5. При этом каждый день (кроме первого) сумма чисел, записанных на доску в этот день, больше, а количество — меньше, чем в предыдущий день.

а) Может ли n быть больше 4?

б) Может ли среднее арифметическое чисел, записанных в первый день, быть меньше 2, а среднее арифметическое всех чисел, записанных за все дни, быть больше 3?

в) Известно, что сумма чисел, записанных в первый день, равна 5. Какое наибольшее значение может принимать сумма всех чисел за все дни?