

Задачи четвёртого дня

Задача 1. Найдите сумму цифр введённого целого числа. (На каждом шаге выделяется последняя цифра числа, а затем число делится на 10. Процесс повторяется, пока число не станет равно 0.)

Ввод	Вывод
12345	15
1001001	3

Задача 2. Дана последовательность, состоящая из n чисел. Выясните, сколько раз в ней встречается минимальное число.

Ввод	Вывод
7 3 -2 -5 8 9 -5 2	2

Задача 3. На вход программе подаётся одно неотрицательное целое число. Выясните, является ли оно симметричным.

Ввод	Вывод
1534351	да
1234567	нет

Задача 4. Для заданного натурального числа n требуется найти все такие тройки натуральных чисел a, b, c , что $a+b+c=n$.

Ввод	Вывод
4	$1+1+2=4$ $1+2+1=4$ $2+1+1=4$

Задача 5. Та же задача, но нужно выводить только тройки, в которых $a \leq b \leq c$.

Ввод	Вывод
5	$1+1+3=5$ $1+2+2=5$

Задача 6. Цифровой корень натурального числа получается следующим образом. Складываются все цифры данного числа. Процесс повторяется, пока в результате не будет получено однозначное число, которое и называется цифровым корнем числа. От вас требуется научиться его искать.

Ввод	Вывод
10	1
888	6

Задача 7. В некоторых видах спорта выступление каждого спортсмена оценивается несколькими судьями, затем из всех оценок удаляются минимальная и максимальная, а из оставшихся берётся среднее арифметическое. Если максимальную или минимальную оценку поставили несколько судей, то удаляется только одна из них.

На вход программе сначала подаётся натуральное число n — количество судей. В следующей строке следуют n натуральных чисел — оценки, выставленные судьями одному из спортсменов. Выведите оценку, которая пойдёт в зачёт данному спортсмену.

Ввод	Вывод
1534351	да
1234567	нет

Задача 8. Дана последовательность, состоящая из n чисел. Найдите в ней два самых маленьких числа.

На вход программе сначала подаётся натуральное число n , за которым следуют n целых чисел — сами члены последовательности. Выведите минимальное число и второе по величине число (оно может совпадать с минимальным).

Ввод	Вывод
3 3 1 2	1 2
4 1 1 2 1	1 1