

1. Откройте файл электронной таблицы, содержащей в каждой строке три натуральных числа.

[Задание 9](#)

Выясните, какое количество троек чисел может являться сторонами треугольника, то есть удовлетворяет неравенству треугольника. В ответе запишите только число.

2. Откройте файл электронной таблицы, содержащей в каждой строке три натуральных числа.

[Задание 9](#)

Определите, сколько среди заданных троек чисел таких, которые могут быть сторонами остроугольного треугольника.

3. В каждой строке электронной таблицы записаны три натуральных числа, задающих длины трёх взаимно перпендикулярных рёбер прямоугольного параллелепипеда. Определите, сколько в таблице троек, для которых у заданного ими параллелепипеда можно так выбрать три грани с общей вершиной, что сумма площадей двух из них будет меньше площади третьей.

[Задание 9](#)

4. Откройте файл электронной таблицы, содержащей в каждой строке пять натуральных чисел.

[Задание 9](#)

Определите количество строк таблицы, в которых квадрат суммы максимального и минимального чисел в строке больше суммы квадратов трёх оставшихся.

5. В каждой строке электронной таблицы записаны четыре натуральных числа. Определите, сколько в таблице таких четвёрок, из которых можно выбрать три числа, которые не могут быть сторонами никакого треугольника, в том числе вырожденного (вырожденным называется треугольник, у которого сумма длин двух сторон равна длине третьей стороны).

[Задание 9](#)

6. Откройте файл электронной таблицы, содержащей в каждой строке шесть натуральных чисел.

[Задание 9](#)

Определите количество строк таблицы, содержащих числа, для которых выполнены оба условия:
— в строке только одно число повторяется ровно два раза, остальные числа различны;
— среднее арифметическое неповторяющихся чисел строки не больше суммы повторяющихся чисел.

В ответе запишите только число.

7. В каждой строке электронной таблицы записаны шесть натуральных чисел. Определите, сколько в таблице строк, для которых выполнены следующие условия:

- в строке встречается ровно четыре различных числа; два из них по два раза, два — по одному;
- сумма повторяющихся чисел (без учёта повторений, то есть каждое число входит в сумму один раз) меньше суммы неповторяющихся.

В ответе запишите число — количество строк, для которых выполнены эти условия.

[Задание 9](#)

8. В каждой строке электронной таблицы записаны пять целых положительных чисел. Определите, сколько в таблице строк, для которых выполнены следующие условия:

- все числа в строке различны;
- нечётных чисел больше, чем чётных;
- сумма нечётных чисел меньше суммы чётных.

В ответе запишите число — количество строк, для которых выполнены эти условия.

[Задание 9](#)

9. В каждой строке электронной таблицы записаны шесть натуральных чисел. Назовём ячейку таблицы хорошей, если для неё выполняются следующие условия:

- число в данной ячейке не встречается в других ячейках этой же строки;
- число в данной ячейке ровно 45 раз встречается в других строках таблицы.

Определите количество строк таблицы, содержащих хотя бы одну хорошую ячейку.

[Задание 9](#)

10. Откройте файл электронной таблицы, содержащей в каждой строке пять натуральных чисел. Определите количество строк таблицы, содержащих числа, для которых выполнены оба условия:

- каждое число в строке встречается по одному разу,
- утроенная сумма максимального и минимального значений не превышает удвоенной суммы оставшихся чисел.

В ответе запишите только число.

[Задание 9](#)

11. В каждой строке электронной таблицы записаны шесть натуральных чисел. Определите, сколько в таблице строк, для которых выполнены следующие условия:

- в строке есть как повторяющиеся, так и неповторяющиеся числа;
- среднее арифметическое всех неповторяющихся чисел строки больше, чем среднее арифметическое всех повторяющихся чисел этой строки.

При вычислении средних значений каждое число учитывается столько раз, сколько оно встречается в строке.

В ответе запишите число — количество строк, для которых выполнены эти условия.

[Задание 9](#)

12. Откройте файл электронной таблицы, содержащей в каждой строке пять натуральных чисел. Определите количество строк таблицы, содержащих числа, для которых выполнены оба условия:

- в строке все числа различны;
- удвоенная сумма максимального и минимального чисел строки не больше суммы оставшихся трёх её чисел.

В ответе запишите только число.

[Задание 9](#)

13. Откройте файл электронной таблицы, содержащей в каждой строке четыре натуральных числа.

[Задание 9](#)

Определите количество строк таблицы, содержащих числа, для которых выполнены оба условия:

- наименьшее из четырёх чисел более чем в шесть раз меньше суммы трёх других;
- произведение наибольшего и наименьшего числа больше произведения оставшихся чисел.

В ответе запишите только число.

14. Откройте файл электронной таблицы, содержащей в каждой строке четыре натуральных числа.

[Задание 9](#)

Определите количество строк таблицы, содержащих числа, для которых выполнено хотя бы одно из условий:

- квадрат наибольшего из четырёх чисел больше произведения трёх других;
- будучи упорядоченными, четыре числа образуют арифметическую прогрессию.

В ответе запишите только число.

15. В каждой строке электронной таблицы записаны шесть натуральных чисел.

Определите количество строк таблицы, содержащих числа, для которых одновременно выполнены все следующие условия:

- минимальное число встречается в строке ровно один раз;
- хотя бы одно число в строке повторяется более одного раза;
- максимальное число в строке превышает среднее арифметическое остальных пяти чисел этой строки более чем в три раза.

В ответе запишите число — количество строк, для которых выполнены эти условия.

[Задание 9](#)

16. Откройте файл электронной таблицы, содержащей в каждой строке семь натуральных чисел. Определите количество строк таблицы, содержащих числа, для которых выполнены оба условия:

- в строке есть одно число, которое повторяется трижды, остальные четыре числа различны;
- среднее арифметическое неповторяющихся чисел строки не больше повторяющегося числа.

В ответе запишите только число.

[Задание 9](#)

17. Откройте файл электронной таблицы, содержащей в каждой строке семь натуральных чисел. Определите количество строк таблицы, содержащих числа, для которых выполнены оба условия:

- среди семи чисел совпадают ровно четыре числа;
- среднее значение неповторяющихся чисел больше суммы повторяющихся чисел.

В ответе запишите только число.

[Задание 9](#)

18. В файле находится таблица, которая содержит в каждой из строк по 7 натуральных чисел. Найдите количество таких строк, в которых два числа повторяются по 2 раза, а 3 других различны, среднее арифметическое неповторяющихся чисел меньше среднего арифметического повторяющихся.

[Задание 9](#)

19. Откройте файл электронной таблицы, содержащей в каждой строке шесть натуральных чисел. Определите количество строк таблицы, содержащих числа, для которых выполнены оба условия:

- в строке есть только два равных числа, остальные 4 различны;
- среднее арифметическое повторяющихся чисел меньше, чем среднее арифметическое остальных чисел строки.

В ответе запишите только число.

[Задание 9](#)

20. Откройте файл электронной таблицы, содержащей в каждой строке семь натуральных чисел.

[Задание 9](#)

Определите количество строк таблицы, содержащих числа, для которых выполнены оба условия:

- в строке есть два числа, каждое из которых повторяется дважды, остальные числа различны;
- среднее арифметическое всех повторяющихся чисел строки меньше среднего арифметического всех её чисел.

21. В каждой строке электронной таблицы записаны шесть натуральных чисел. Определите количество строк таблицы, содержащих числа, для которых одновременно выполнены все следующие условия:

- все числа в строке различны;
- среднее арифметическое наибольшего и наименьшего чисел в строке больше среднего арифметического всех остальных чисел.

В ответе запишите число — количество строк, удовлетворяющих заданным условиям.

[Задание 9](#)

22. Откройте файл электронной таблицы, содержащей в каждой строке шесть натуральных чисел. Определите количество строк таблицы, для чисел которых одновременно выполнены все следующие условия:

- в строке есть повторяющиеся числа;
- максимальное число в строке не повторяется;
- сумма всех повторяющихся чисел в строке больше максимального числа этой строки. При подсчёте суммы повторяющихся чисел каждое число учитывается столько раз, сколько оно встречается.

В ответе запишите число — количество строк, удовлетворяющих заданным условиям.

[Задание 9](#)

23. Откройте файл электронной таблицы, содержащей в каждой строке шесть натуральных чисел. Назовём ячейку таблицы интересной, если выполняются следующие условия:

- число в данной ячейке больше не встречается в данной строке;
 - число в данной ячейке встречается в данном столбце, включая данную ячейку, больше 150 раз.
- Определите количество строк таблицы, содержащих не менее 5 интересных ячеек.

[Задание 9](#)

24. Откройте файл электронной таблицы, содержащей в каждой строке шесть натуральных чисел. Будем считать две заполненные ячейки соседними, если у них есть общая сторона или угол. У каждой ячейки в углах таблицы — три соседние, у неугловых ячеек в первых и последних строках и столбцах — по пять соседних, у внутренних ячеек таблицы — по восемь соседей.

Назовём ячейку таблицы интересной, если выполняются следующие условия:

- число в данной ячейке больше не встречается в данной строке;
- в соседних ячейках есть хотя бы одно число, большее, чем число в данной ячейке.

Определите количество строк таблицы, для которых выполнены следующие условия:

- строка содержит не менее трёх интересных ячеек;
- в строке есть повторяющиеся числа.

[Задание 9](#)

25. Откройте файл электронной таблицы, содержащей в каждой строке шесть натуральных чисел.

Будем считать две заполненные ячейки соседними, если у них есть общая сторона или угол. У каждой ячейки в углах таблицы — три соседние, у не угловых ячеек в первых и последних строках и столбцах — по пять соседних, у внутренних ячеек таблицы — по восемь соседей.

Назовём ячейку таблицы интересной, если выполняются следующие условия:

- число в данной ячейке больше не встречается в данной строке;
- в соседних ячейках есть хотя бы одно число, меньшее, чем число в данной ячейке.

Определите количество строк таблицы, для которых выполнены следующие условия:

- строка содержит не менее трёх интересных ячеек;
- в строке есть повторяющиеся числа.

[Задание 9](#)

26. Откройте файл электронной таблицы, содержащей в каждой строке четыре натуральных числа.

[Задание 9](#)

Определите количество строк таблицы, содержащих числа, для которых выполнены оба условия:

- наибольшее из 4 чисел меньше суммы трёх других;
- все четыре числа различны.

27. Откройте файл электронной таблицы, содержащей в каждой строке шесть натуральных чисел. Определите количество строк таблицы, содержащих числа, для чисел которых выполнены оба условия:

- в строке есть одно число, которое повторяется трижды, остальные три числа различны;
- повторяющееся число строки не меньше, чем среднее арифметическое трёх её неповторяющихся чисел.

В ответе запишите только число.

[Задание 9](#)

28. Откройте файл электронной таблицы, содержащей в каждой строке шесть натуральных чисел. Определите количество строк таблицы, содержащих числа, для чисел которых выполнены оба условия:

- в строке есть ровно одно число, которое повторяется трижды, и остальные числа без повторений;
- квадрат суммы всех повторяющихся чисел строки больше квадрата суммы всех неповторяющихся чисел строки.

В ответе запишите только число.

[Задание 9](#)

29. В каждой строке электронной таблицы записаны шесть натуральных чисел.

Определите количество строк таблицы, содержащих числа, для которых одновременно выполнены все следующие условия:

- в строке есть число, повторяющееся не меньше трёх раз;
- в строке есть число, не повторяющееся в этой строке;
- среднее арифметическое всех повторяющихся чисел строки (с учётом количества повторений) больше среднего арифметического неповторяющихся чисел этой строки.

В ответе запишите число — количество строк, удовлетворяющих заданным условиям.

[Задание 9](#)

30. В каждой строке электронной таблицы записаны шесть натуральных чисел.

Назовём ячейку таблицы интересной, если для числа в ней одновременно выполнены все следующие условия:

- это число не встречается в других ячейках той же строки;
- это число встречается не менее 330 раз в других ячейках того же столбца;
- это число больше среднего арифметического всех чисел строки, в которой оно находится (с учётом самого числа).

Определите, сколько в таблице строк, содержащих ровно одну интересную ячейку.

[Задание 9](#)

31. В каждой строке электронной таблицы записаны восемь натуральных чисел, разбитых на две четвёрки. Первая четвёрка занимает столбцы с 1 по 4, вторая — с 5 по 8.

Определите количество строк таблицы, для которых одновременно выполнены все следующие условия:

- максимальное число строки встречается в ней ровно один раз;
- максимальное число строки находится в первой четвёрке;
- среднее арифметическое чисел первой четвёрки меньше среднего арифметического чисел второй четвёрки.

[Задание 9](#)

32. В каждой строке электронной таблицы записаны восемь натуральных чисел, разбитых на две четвёрки. Первая четвёрка занимает столбцы с 1 по 4, вторая — с 5 по 8.

Определите количество строк таблицы, для которых одновременно выполнены все следующие условия:

- минимальное число строки встречается в ней ровно один раз;
- минимальное число строки находится в первой четвёрке;
- среднее арифметическое чисел первой четвёрки больше среднего арифметического чисел второй четвёрки.

[09.ods](#)

33. В файле электронной таблицы Задание_9.xlsx в каждой строке записаны семь натуральных чисел.

[Задание 9](#)

Определите номер строки таблицы с наибольшей суммой чисел в строке, для которой выполнены три условия:

- в строке только одно число повторяется трижды, остальные четыре числа различны;
- среднее арифметическое неповторяющихся чисел строки не больше повторяющегося числа
- максимальное число строки не кратно минимальному.

34. В каждой строке электронной таблицы записаны восемь натуральных чисел.

Число в строке считается заметным, если оно строго больше среднего арифметического всех чисел строки.

Определите количество строк таблицы, для которых одновременно выполнены следующие условия:

- количество заметных чётных чисел в строке больше количества заметных нечётных чисел в строке;
- сумма всех чётных чисел строки меньше суммы всех нечётных чисел строки.

[Задание 9](#)

35. В каждой строке электронной таблицы записаны восемь натуральных чисел.

Число в строке считается заметным, если оно строго больше среднего арифметического всех чисел строки.

Определите количество строк таблицы, для которых одновременно выполнены следующие условия:

- количество заметных чётных чисел в строке меньше количества заметных нечётных чисел в строке;
- сумма всех чётных чисел строки больше суммы всех нечётных чисел строки.

[Задание 9](#)

36. Откройте файл электронной таблицы, содержащей в каждой строке восемь натуральных чисел. Определите **наибольший** номер строки таблицы, содержащей числа, для которых выполнены оба условия:

- в строке есть ровно три числа, каждое из которых повторяется дважды, остальные числа без повторений;
- квадрат разности наибольшего и наименьшего из повторяющихся чисел строки больше удвоенной суммы квадратов её неповторяющихся чисел.

В ответе запишите только число.

[Задание 9](#)

37. Откройте файл электронной таблицы, содержащей в каждой строке восемь натуральных чисел. Определите **наименьший** номер строки таблицы, содержащей числа, для которых выполнены оба условия:

— в строке есть ровно два числа, каждое из которых повторяется трижды, остальные числа без повторений;

— квадрат разности наибольшего и наименьшего из повторяющихся чисел строки не меньше утроенной суммы квадратов её неповторяющихся чисел.

В ответе запишите только число.

[Задание 9](#)

38. Откройте файл электронной таблицы, содержащей в каждой строке пять натуральных чисел. Определите количество

строк таблицы, для чисел которых выполнены оба условия:

— в строке все числа различны;

— сумма двух наибольших чисел строки не больше суммы трёх её оставшихся чисел.

В ответе запишите только число.

[Задание 9](#)

39. Откройте файл электронной таблицы, содержащей в каждой строке шесть натуральных чисел. Определите наибольший номер строки таблицы, для которой выполнены оба условия:

— в строке есть одно число, которое повторяется трижды, остальные три числа различны;

— повторяющееся число строки больше, чем среднее арифметическое её неповторяющихся чисел.

В ответе запишите только число.

[Задание 9](#)

40. Откройте файл электронной таблицы, содержащей в каждой строке восемь натуральных чисел. Определите количество строк таблицы, содержащих числа, для которых выполнены оба условия:

— в строке минимальное число встречается два или три раза, остальные числа без повторений;

— сумма квадратов минимального и максимального из неповторяющихся чисел не больше квадрата суммы других неповторяющихся.

В ответе запишите только число.

[Задание 9](#)

41. Откройте файл электронной таблицы, содержащей в каждой строке шесть натуральных чисел.

[Задание 9](#)

Определите сумму чисел в строке таблицы с наибольшим номером, содержащей числа, для которых выполнены оба условия:

— в строке все числа расположены в порядке возрастания;

— количество чётных и нечётных чисел в строке одинаково.

В ответе запишите только одно число.

42. Откройте файл электронной таблицы, содержащей в каждой строке шесть натуральных чисел.

[Задание 9](#)

Определите сумму чисел в строке таблицы с наименьшим номером, содержащей числа, для которых выполнены оба условия:

— в строке все числа расположены в порядке возрастания;

— количество чётных и нечётных чисел в строке одинаково.

В ответе запишите только одно число.

43. Откройте файл электронной таблицы, содержащей в каждой строке семь целых чисел.

[Задание 9](#)

Определите наименьшее повторяющееся число строки таблицы с наибольшим номером, для которой выполнены оба условия:

- в строке одно число повторяется трижды, одно число дважды, остальные числа различны;
- сумма неповторяющихся чисел не больше минимального из повторяющихся чисел строки.

В ответе запишите абсолютное значение полученного результата.

44. Откройте файл электронной таблицы, содержащей в каждой строке семь целых чисел.

[Задание 9](#)

Определите наименьшее повторяющееся число строки таблицы с наименьшим номером, для которой выполнены оба условия:

- в строке одно число повторяется трижды, одно число дважды, остальные числа различны;
- сумма неповторяющихся чисел не больше минимального из повторяющихся чисел строки.

В ответе запишите абсолютное значение полученного результата.

45. Откройте файл электронной таблицы, содержащей в каждой строке семь натуральных чисел.

[Задание 9](#)

Определите сумму всех чётных номеров строк таблицы, для чисел которых выполнены оба условия:

— хотя бы одно из чисел строки является целой частью среднего арифметического всех чисел строки;

— хотя бы одно число в строке является квадратом какого-либо натурального числа.

В ответе запишите только число.

46. Откройте файл электронной таблицы, содержащей в каждой строке семь натуральных чисел.

[Задание 9](#)

Определите сумму всех нечётных номеров строк таблицы, для чисел которых выполнены оба условия:

— хотя бы одно из чисел строки является целой частью среднего арифметического всех чисел строки;

— хотя бы одно число в строке является кубом какого-либо натурального числа.

В ответе запишите только число.

47. Откройте файл электронной таблицы, содержащей в каждой строке семь целых чисел.

[Задание 9](#)

Определите сумму номеров всех строк таблицы, содержащих числа, для которых выполнены оба условия:

— в строке одно число повторяется четыре раза, остальные три числа различны;

— все числа расположены в неубывающем порядке.

В ответе запишите только целое число.

48. Откройте файл электронной таблицы, содержащей в каждой строке семь целых чисел.

[Задание 9](#)

Определите сумму номеров всех строк таблицы, содержащих числа, для которых выполнены оба условия:

— в строке одно число повторяется четыре раза, остальные три числа различны;

— все числа расположены в невозрастающем порядке.

В ответе запишите только целое число.

49. Откройте файл электронной таблицы, содержащей в каждой строке четыре натуральных числа.

Задание 9

Определите количество строк таблицы, содержащих числа, для которых выполнены оба условия:

- наибольшее из четырёх чисел меньше суммы трёх других;
- четыре числа **нельзя** разбить на две пары чисел с равными суммами.

В ответе запишите только число.