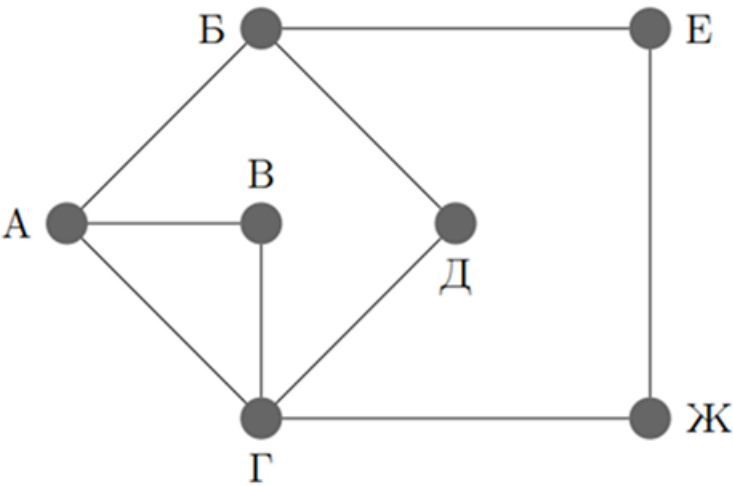


# Вариант 58

ID: 101

# 1.

На рисунке слева представлена схема дорог Н-ского района. Справа приведена таблица, которая также содержит информацию о существующих дорогах в Н-ском районе. Схема и таблица составлялись независимо друг от друга, поэтому нумерация пунктов в таблице никак не связана с наименованиями пунктов на схеме. Определите номера пунктов в таблице, которые соответствуют пунктам Д и Е на схеме. В качестве ответа укажите два ЧИСЛА без разделителей — сначала номер пункта, соответствующего пункту Д, затем — Е.



|              |   | Номер пункта |   |   |   |   |   |   |
|--------------|---|--------------|---|---|---|---|---|---|
|              |   | 1            | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Номер пункта | 1 |              |   |   |   | * |   | * |
|              | 2 |              |   | * | * |   |   | * |
|              | 3 |              | * |   |   | * |   |   |
|              | 4 |              | * |   |   | * | * |   |
|              | 5 | *            |   | * | * |   | * |   |
|              | 6 |              |   |   | * | * |   |   |
|              | 7 | *            | * |   |   |   |   |   |

---

**# 2.**

Логическая функция  $F$  задаётся выражением  $((p_3 \rightarrow p_1) \rightarrow (p_4 \vee \neg p_2))$ . На рисунке приведён частично заполненный фрагмент таблицы истинности функции  $F$ , содержащий **неповторяющиеся строки**. Определите, какой столбец в таблице каждой переменной в выражении.

| x | y | z | w | F |
|---|---|---|---|---|
| 0 | 0 |   | 1 | 0 |
| 0 | 1 |   | 1 | 0 |
| 1 | 1 |   |   | 0 |

В ответе напишите буквы (x, y, z, w) в том порядке, который соответствует переменным  $(p_1, p_2, p_3)$  и  $(p_4)$  в выражении. Буквы в ответе пишите подряд, никаких разделителей между буквами ставить не нужно.

*Пример.* Функция задана выражением  $(\neg p_2 \vee p_1)$ , зависящим от двух переменных, а фрагмент таблицы имеет следующий вид.

| x | y | $(\neg x \vee y)$ |
|---|---|-------------------|
| 0 | 1 | 0                 |

В этом случае  $(p_1)$  соответствует переменная (y), а  $(p_2)$  – переменная (x). В ответе следует написать ух.

---

**# 3.**

Используя информацию из приведённой базы данных, определите общую выручку (в руб. ) от продажи всех видов карамели в магазинах Центрального района за период с 9 по 15 июня включительно.

В ответе запишите только число.

[Файл к заданию](#)

---

**# 4.**

По каналу связи передаются шифрованные сообщения, которые содержат только десять букв: А, В, Е, И, К, Л, М, О, Т, У. Они зашифрованы кодовыми словами с помощью неравномерного двоичного кода, который удовлетворяет условию Фано:

| Буква | Кодовое слово | Буква | Кодовое слово |
|-------|---------------|-------|---------------|
| А     | 00            | Л     | 1110          |
| В     | 1000          | М     |               |
| Е     | 010           | О     | 1010          |
| И     | 011           | Т     | 1111          |
| К     |               | У     | 1011          |

Какое **минимально** возможное количество двоичных знаков потребуется, чтобы закодировать слово КОЛЛОКВИУМ?

*Примечание.* Условие Фано означает, что никакое кодовое слово не является началом другого кодового слова. Благодаря этому закодированные сообщения можно расшифровать однозначно.

---

**# 5.**

Автомат получает на вход трёхзначное число. По этому числу строится новое число по следующим правилам.

1. Из цифр, образующих десятичную запись  $N$ , строятся наибольшее и наименьшее возможные двузначные числа (числа не могут начинаться с нуля).
2. На экран выводится модуль разности полученных двузначных чисел.

Пример. Дано число  $N = 351$ . Наибольшее двузначное число из заданных цифр — 53, наименьшее — 13. На экран выводится разность  $53 - 13 = 40$ .

Чему равно количество чисел  $N$  на отрезке  $[300; 400]$ , в результате обработки которых на экране автомата появится число 20?

---

## # 6.

Исполнитель Черепаха действует на плоскости в декартовой системе координат и передвигается по плоскости, оставляя след своим хвостом в виде линии.

Черепаха может выполнять команды: \ **Вперёд** *n* (*n* — число), \ **Налево** *m* (*m* — число). \ По команде **Вперёд** *n* Черепаха перемещается вперёд на *n* единиц. \ По команде **Налево** *m* Черепаха поворачивается на месте на *m* градусов против часовой стрелки, при этом соответственно меняется направление дальнейшего движения.

В начальный момент Черепаха находится в начале координат и направлена вверх (вдоль положительного направления оси ординат).

Запись **Повтори** *k* [**Команда1 Команда2 ... КомандаS**] означает, что заданная последовательность из *S* команд повторится *k* раз.

Черепаха выполнила следующую программу:

Налево 255 Повтори 3 [Налево 30 Повтори 4 [Вперёд 10 Налево 90]]

Определите, общее количество различных точек с целочисленными координатами, которые будут находиться на пересечении только двух фигур, полученных при выполнении данной программы. Точки на линиях учитывать не следует.

---

## # 7.

Для хранения сжатого растрового изображения выделено 3 Мбайт. Для каждого пикселя записываются две части информации: о цвете и прозрачности. Каждая часть записывается с помощью минимального и одинакового количества бит. При этом количество бит для цвета и для прозрачности может отличаться. После кодирования информации о каждом пикселе изображение сжимается. Сжатое изображение меньше исходного на 20%. Определите, какое максимальное количество уровней прозрачности может быть у изображения размером 1080×920, если известно, что используется цветовая палитра, содержащая 1 миллион цветов.

---

## # 8.

Сколько существует семеричных пятизначных чисел, содержащих в своей записи ровно одну цифру 6 и не содержащих идущих подряд одинаковых цифр?

---

## # 9.

Откройте файл электронной таблицы, содержащий в каждой строке шесть целых чисел. Определите количество строк таблицы, содержащих числа, для которых выполнено ровно одно из следующих условий:

- все числа различны;
- наибольшее число в строке больше суммы остальных чисел в этой строке.

В ответе запишите только число.

[9.xlsx](#)

[9.csv](#)

---

## # 10.

В терминологии сетей TCP/IP маска сети — это двоичное число, меньшее  $2^{32}$ ; в маске сначала (в старших разрядах) стоят единицы, а затем с некоторого места нули. Маска определяет, какая часть IP-адреса узла сети относится к адресу сети, а какая — к адресу самого узла в этой сети.

Обычно маска записывается по тем же правилам, что и IP-адрес — в виде четырёх байт, причём каждый байт записывается в виде десятичного числа. Адрес сети получается в результате применения поразрядной конъюнкции к заданному IP-адресу узла и маске.

Например, если IP-адрес узла равен 131.32.255.131, а маска равна 255.255.240.0, то адрес сети равен 131.32.240.0.

Два узла, находящиеся в разных подсетях, имеют IP-адреса 118.187.59.255 и 118.187.65.115. В масках обеих подсетей одинаковое количество единиц. Укажите наибольшее возможное количество единиц в масках этих подсетей. Учтите, что два адреса в любой подсети зарезервированы: адрес всей подсети и широковещательный адрес.

---

## # 11.

В редакции каждому подготовленному мему присваивают служебное название, состоящее из 16 символов и содержащее десятичные цифры, заглавные латинские буквы и символы из 6-символьного специального алфавита (☺, , , , , ).

В базе данных для хранения каждого служебного названия отведено одинаковое и минимально возможное число байт. При этом используется посимвольное кодирование служебных названий, все символы кодируются одинаковым и минимально возможным числом бит. Каждый из перечисленных эмодзи считается отдельным символом.

Известно, что для хранения служебных названий отведено не более 24 Кбайт памяти.

Определите максимальное количество названий мемов, которое возможно сохранить в базе данных.

В ответе запишите только целое число.

# 12.

Теория: [ссылка](#)

Выполните задание.

На ленте исполнителя МТ в соседних ячейках записана последовательность из 1000 символов, состоящей из 106 нулей, 334 единиц и 560 двоек, расположенных в указанном порядке. Ячейки справа и слева от последовательности заполнены пустыми символами « $\lambda$ ». В начальный момент времени головка расположена в ближайшей ячейке справа от последовательности.

Программа для исполнителя:

|       | $\lambda$         | 0           | 1           | 2           |
|-------|-------------------|-------------|-------------|-------------|
| $q_0$ | $\lambda, L, q_1$ |             |             |             |
| $q_1$ |                   | $2, L, q_1$ | $0, R, q_2$ | $1, L, q_1$ |
| $q_2$ | $\lambda, S, q_2$ |             | $0, R, q_2$ |             |

Определите количество нулей в последовательности, полученной после выполнения программы.

# 13.

Исполнитель преобразует число на экране.

У исполнителя есть две команды, которые обозначены латинскими буквами:

**A. Прибавь 1 \ B. Поменяй местами**

Первая из этих команд увеличивает число на экране на 1. Вторая команда применяется только к числу, у которого цифра в разряде десятков по значению меньше цифры, стоящей в разряде единиц, и действует, заменяя число на экране числом, в котором цифры двух младших разрядов поменялись местами.

Программа для исполнителя — это последовательность команд.

Сколько существует программ, для которых при исходном числе 100 результатом является число 141?

Траектория вычислений программы — это последовательность результатов выполнения всех команд программы.

Например, для программы **ABA** при исходном числе 13 траектория состоит из чисел 14, 41, 42.

---

# 14.

Результат выражения  $3Bz4C_{35} + A12Fu_{19}$  делится на 7, где  $z$  и  $y$  — цифры в используемых системах счисления.

Найдите максимальное значение суммы  $z + y$ , когда это возможно.

В качестве ответа приведите десятичную запись полученной суммы.

---

# 15.

На числовой прямой даны два отрезка:  $P=[19; 142]$  и  $Q=[75; 185]$ . Укажите наименьшую возможную длину такого отрезка  $A$ , для которого логическое выражение

$\neg((x \in Q) \rightarrow ((\neg(x \in A) \wedge (x \in P)) \rightarrow \neg(x \in Q)))$  ложно (т. е. принимает значение 0) при любом значении переменной  $x$ .

---

# 16.

Алгоритм вычисления значения функции  $F(n)$ , где  $n$  — натуральное число, задан так:

\$  
 $F(n) = 1$  \text{ при }  $n \geq 2025$   
\$  
\$  
 $F(n) = n - F(n + 2) - F(n + 4)$  \text{, если }  $n < 2025$   
\$

Чему равно значение выражения  $F(20) + F(25)$ ?

---

# 17.

В файле содержится последовательность целых чисел. Элементы последовательности могут принимать целые значения от -10 000 до 10 000 включительно. Определите пары, среднее арифметическое в которых больше, чем количество чисел в последовательности, абсолютное значение которых меньше 100.

В ответе запишите два числа: сначала количество найденных пар, а затем — максимальную сумму элементов таких пар. В данной задаче под парой подразумевается два идущих подряд элемента последовательности.

[17.txt](#)

# 18.

Квадрат разлинован на  $N \times N$  клеток ( $1 < N < 30$ ). Исполнитель Робот может перемещаться по клеткам, выполняя за одно перемещение одну из двух команд: **вправо** или **вверх**. По команде **вправо** Робот перемещается в соседнюю правую клетку, по команде **вверх** — в соседнюю верхнюю. Квадрат ограничен внешними стенами. Между соседними клетками квадрата также могут быть внутренние стены. Сквозь стену Робот пройти не может.

Перед каждым запуском Робота в каждой клетке квадрата лежит монета достоинством от 1 до 100. Посетив клетку, Робот забирает монету с собой; это также относится к начальной и конечной клеткам маршрута Робота.

В «угловых» клетках поля — тех, которые справа и сверху ограничены стенами, Робот не может продолжать движение, поэтому накопленная сумма считается итоговой. Таких конечных клеток на поле может быть несколько, включая правую верхнюю клетку поля. При разных запусках итоговые накопленные суммы могут различаться.

Определите максимальную и минимальную итоговые суммы, которые может собрать Робот, пройдя из левой нижней клетки в конечную клетку маршрута. В ответе укажите два числа — сначала максимальную сумму, затем минимальную.

Исходные данные представляют собой электронную таблицу размером  $N \times N$ , каждая ячейка которой соответствует клетке квадрата. Внутренние и внешние стены обозначены утолщёнными линиями.

Пример входных данных

|    |   |    |   |
|----|---|----|---|
| 1  | 8 | 8  | 4 |
| 10 | 1 | 1  | 3 |
| 1  | 3 | 12 | 2 |
| 2  | 3 | 5  | 6 |

[18.xlsx](#)

# 19.

Два игрока, Петя и Ваня, играют в следующую игру. Перед игроками лежат две кучи камней. Игроки ходят по очереди, первый ход делает Петя. За один ход игрок может добавить в одну из куч (по своему выбору) **четыре** камня или увеличить количество камней в куче в **три раза**.

Например, пусть в одной куче 10 камней, а в другой 5 камней; такую позицию в игре будем обозначать (10, 5). Тогда за один ход можно получить любую из четырёх позиций: (14, 5), (30, 5), (10, 9), (10, 15). Для того, чтобы делать ходы, у каждого игрока есть неограниченное количество-камней.

Игра завершается в тот момент, когда суммарное количество камней в кучах становится **не менее 231**. Победителем считается игрок, сделавший последний ход, т. е. первым получивший такую позицию, при которой в кучах будет 231 или больше-камней.

В начальный момент в первой куче было 10 камней, во второй куче —  $S$  камней;  $1 \leq S \leq 217$ .

Будем говорить, что игрок имеет выигрышную стратегию, если он может выиграть при любых ходах противника. Описать стратегию игрока — значит описать, какой ход он должен сделать в любой ситуации, которая ему может встретиться при различной игре противника. В описание выигрышной стратегии не следует включать ходы играющего по этой стратегии игрока, не являющиеся для него безусловно выигрышными, т. е. не являющиеся выигрышными независимо от игры противника.

Найдите **минимальное** и **максимальное** значения  $S$ , при которых одновременно выполняются два условия:

- у Вани есть выигрышная стратегия, позволяющая ему выиграть первым или вторым ходом при любой игре Пети;
- у Вани нет стратегии, которая позволит ему гарантированно выиграть первым ходом.

Найденные значения запишите в ответе в порядке возрастания.

---

Петя и Ваня устали перекладывать камни и собрали игровой автомат. На электронном табло отображаются два числа. Под ним четыре кнопки, которые выполняют такие команды:

1. Прибавить к числу слева 2
2. Прибавить к числу справа 2
3. Заменить число слева на сумму текущих чисел
4. Заменить число справа на сумму текущих чисел

За один ход можно нажать одну кнопку. Игроки ходят по очереди. Первым жмёт на кнопку Петя, потом — Ваня. Игра заканчивается, когда сумма чисел на табло больше или равна 180. Победителем считается игрок, первым получивший такую сумму.

При каком максимальном втором числе Ваня побеждает своим первым ходом при любой игре Пети?

В начальный момент на электронном табло отображаются числа  $(18, S)$ ;  $1 \leq S \leq 161$ .

---

Петя и Ваня устали перекладывать камни и собрали игровой автомат. На электронном табло отображаются два числа. Под ним четыре кнопки, которые выполняют такие команды:

1. Прибавить к числу слева 2
2. Прибавить к числу справа 2
3. Заменить число слева на сумму текущих чисел
4. Заменить число справа на сумму текущих чисел

За один ход можно нажать одну кнопку. Игроки ходят по очереди. Первым жмёт на кнопку Петя, потом — Ваня. Игра заканчивается, когда сумма чисел на табло больше или равна 180. Победителем считается игрок, первым получивший такую сумму.

Будем говорить, что у игрока выигрышная стратегия, если он может выиграть при любых ходах противника.

В начальный момент на электронном табло отображаются числа  $(18, S)$ ;  $1 \leq S \leq 161$ . Определите **минимальное** значение числа справа, а также общее **количество** возможных значений этого числа, при которых у Пети есть выигрышная стратегия, причём одновременно выполняются два условия: - Петя не может выиграть за один ход - Петя может выиграть своим вторым ходом независимо от того, как будет ходить Ваня

# 20.

В файле содержится информация о совокупности N вычислительных процессов, которые могут выполняться параллельно или последовательно. Будем говорить, что процесс В зависит от процесса А, если для выполнения процесса В необходимы результаты выполнения процесса А. В этом случае процессы могут выполняться только последовательно.

Информация о процессах представлена в файле в виде таблицы. В первом столбце таблицы указан идентификатор процесса (ID), во втором столбце таблицы — время его выполнения в миллисекундах, в третьем столбце перечислены с разделителем «;» ID процессов, от которых зависит данный процесс. Если процесс независим, то в таблице указано значение 0.

Типовой пример организации данных в файле:

| ID процесса В | Время выполнения процесса В<br>(мс) | ID процесса(-ов)<br>А |
|---------------|-------------------------------------|-----------------------|
| 1             | 4                                   | 0                     |
| 2             | 3                                   | 0                     |
| 3             | 1                                   | 1; 2                  |
| 4             | 7                                   | 3                     |

Определите **минимальное** время, через которое завершится выполнение всей совокупности процессов, при условии, что все независимые друг от друга процессы могут выполняться параллельно.

Типовой пример имеет иллюстративный характер. Для выполнения задания используйте данные из прилагаемого файла.

[22.xlsx](#)

## # 21.

Задание выполняется с использованием прилагаемого файла.

В текстовом файле содержится описание ациклического ориентированного взвешенного графа. В каждой строке файла записаны два натуральных числа ( $L$ ,  $M$ ) и одно положительное вещественное число ( $W$ ).  $L$  и  $M$  — номера вершин графа,  $W$  — вес ребра, ведущего из вершины  $L$  в вершину  $M$ . Таким образом, количество строк в файле равно количеству рёбер в графе. Две вершины графа не могут быть соединены более чем одним ребром.

Найдите и запишите в ответе целую часть длины кратчайшего пути из вершины с номером 1 в вершину с номером 100. Существование хотя бы одного такого пути гарантируется. Под длиной кратчайшего пути понимается минимальная сумма весов рёбер, составляющих путь.

Для выполнения этого задания следует написать программу.

Вершины графа могут быть пронумерованы не подряд.  $L \leq 1000$ ,  $M \leq 1000$ ;  $W \leq 10\,000$ . Количество строк в файле не превосходит 200. Числа в строках разделены произвольным ненулевым количеством пробелов и/или табуляций.

Типовой пример организации данных во входном файле для графа на рисунке



100 12 1.0 6 7 7.0 6 1 1.0 1 7 5.5 7 100 2.0 4 100 8.0 1 100 12.0 1 4 2.5

Для приведённого примера верным ответом будет 7.

Типовой пример имеет иллюстративный характер. Для выполнения задания используйте данные из прилагаемого файла.

[https://plcn.s3.yandex.net/resources/demo\\_23\\_1788520663.txt](https://plcn.s3.yandex.net/resources/demo_23_1788520663.txt)

## # 22.

Текстовый файл состоит не более, чем из  $10^7$  символов из набора A, B, C, D, E, F.

Найдите максимальную длину строки вида  $A^*A^*A^*A$ , где между буквами A расположены одинаковые группы символов, не содержащие букв A. Например, в строке BDADBADBADBABDAFABDA такая подстрока ADBADBADBA (длина 10).

Для выполнения этого задания следует написать программу.

[24.txt](#)

---

### # 23.

Напишите программу, которая перебирает целые числа, большие 1326234, в порядке возрастания и ищет среди них числа, представленные в виде произведения ровно двух простых множителей (не обязательно различных), каждый из которых содержит в своей записи ровно одну цифру 7.

В ответе в первом столбце таблицы запишите первые 5 найденных чисел в порядке возрастания, а во втором столбце — для каждого из чисел наибольший из соответствующих им найденных множителей.

Количество строк в таблице для ответа избыточно.

---

### # 24.

Татьяна участвует в соревновании по программированию. Соревнование продолжается ровно  $t$  минут и содержит  $n$  задач.

Участнику нужно решить как можно больше задач из предложенных, а при равном числе решённых задач учитывается штрафное время (чем меньше — тем лучше).

Штрафное время равно сумме времён, прошедших с начала соревнования, когда была сдана каждая из решённых участником задач.

- Татьяна моментально прочитала условия всех задач и поняла про каждую задачу, сколько времени нужно для её решения.
- Татьяна тратит время только на решение задач, решив одну задачу она сразу же переходит к другой.

Определите, какое максимальное число задач сможет решить Татьяна и какое минимальное штрафное время она получит.

Входные данные для этой задачи устроены следующим образом.

- Первая строка входного файла 26.txt содержит число  $t$ ,  $1 \leq t \leq 10^6$  продолжительность соревнования.
- Во второй строке записано число  $n$ ,  $1 \leq n \leq 1000$  количество задач в соревновании.
- Следующие  $n$  строк содержат по одному целому числу - время, необходимое для решения этой задачи.

Программа должна вывести два числа — максимальное число задач, которое может решить Татьяна за соревнование и минимальное суммарное штрафное время, которое она получит.

Например, пусть программа получает следующие входные данные:

```
50
3
20
10
30
```

Это означает, что соревнование продолжается 50 минут, и на этом соревновании предлагается 3 задачи. Татьяна сначала решит задачу за 10 минут (штраф будет равен 10), потом задачу за 20 минут (штраф будет равен 30, т. к. эта задача будет сдана через 30 минут после начала тура). Суммарный штраф будет равен 40. Третью задачу Татьяна решить не успеет.

Ответ на этот пример: 2 40.

[26.txt](#)

## # 25.

Задание выполняется с использованием прилагаемого файла.

Рассматриваются частицы на плоскости, обладающие следующими характеристиками: декартовы координаты, вектор скорости, масса, а также признак, характеризующий внутреннее строение частицы, обозначаемый числами от I до VII (в римской системе счисления).

Учёный решил провести кластеризацию частиц по значениям их кинетической энергии, то есть разбить их множество на  $K$  непересекающихся непустых подмножеств (кластеров), таких, что модуль разности кинетических энергий любых двух частиц каждого подмножества не превосходит значения  $R$ . Гарантируется, что такое разбиение существует и единственно для заданного  $R$ .

Будем называть центром кластера такую его частицу, для которой сумма модулей разности кинетических энергий со всеми остальными частицами этого кластера минимальна. Если таких частиц несколько, центром кластера считается та из них, у которой кинетическая энергия наибольшая.

В каждой строке текстового файла хранится информация об одной частице: координаты  $x$  и  $y$ , проекции вектора скорости  $V_x$  и  $V_y$ , масса  $m$  и признак.

Значения даны в одинаковых для всех частиц единицах измерения, обозначения единиц измерения в файле не приводятся.

Значения в строке разделяются одним или несколькими пробелами и/или символами табуляции. Количество строк в файле не превышает 10 000. Абсолютная величина каждого числового значения не превышает 100,0.

Известно, что все описанные в файле частицы подразделяются ровно на 4 кластера ( $K = 4$ ) с  $R = 2,0$  для каждого.

Для каждого кластера определите его центр, затем найдите два числа:  $Q_1$  — наибольшее евклидово расстояние между частицами одного кластера, имеющими признак II, и  $Q_2$  — максимальное значение кинетической энергии для центра кластера.

В ответе запишите два числа: сначала целую часть произведения  $Q_1 \times 10\,000$ , затем целую часть произведения  $Q_2 \times 10\,000$ .

*Для справки*

Кинетическая энергия  $E$  частицы массы  $m$ , обладающей скоростью  $\vec{V} = (V_x; V_y)$ , вычисляется по формуле:

$$E = \frac{1}{2}m(V_x^2 + V_y^2).$$

Евклидово расстояние между двумя точками на плоскости  $A(x_1, y_1)$  и  $B(x_2, y_2)$  вычисляется по формуле:

$$d(A, B) = \sqrt{(x_2 - x_1)^2 + (y_2 - y_1)^2}.$$

*Типовой пример организации данных во входном файле Три строки файла для трёх частиц:*

0,67 -2,14 3,0 -4,0 0,2 V 3,14 7,22 3,2 4,3 0,7 II 1,33 5,56 0,00 5,22 0,456 IV

*Для частицы из первой строки примера кинетическая энергия равна 2,5.*

**Типовой пример имеет иллюстративный характер. Для выполнения задания используйте данные из прилагаемого файла.**

[https://plcn.s3.yandex.net/resources/demo\\_27\\_1788521006.txt](https://plcn.s3.yandex.net/resources/demo_27_1788521006.txt)

# Ответы

| Номер | Задание    | Ответ                                                                            |
|-------|------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | Тип 1      | 37                                                                               |
| 2     | Тип 2      | ywxz                                                                             |
| 3     | Тип 3      | 960435                                                                           |
| 4     | Тип 4      | 37                                                                               |
| 5     | Тип 5      | 12                                                                               |
| 6     | Тип 6      | 56                                                                               |
| 7     | Тип 7      | 2048                                                                             |
| 8     | Тип 8      | 3625                                                                             |
| 9     | Тип 9      | 2222                                                                             |
| 10    | Тип 10     | 21                                                                               |
| 11    | Тип 11     | 2048                                                                             |
| 12    | Тип 12     | 667                                                                              |
| 13    | Тип 13     | 16                                                                               |
| 14    | Тип 14     | 46                                                                               |
| 15    | Тип 15     | 67                                                                               |
| 16    | Тип 16     | 2709                                                                             |
| 17    | Тип 17     | 685, 1990                                                                        |
| 18    | Тип 18     | 1342, 563                                                                        |
| 19    | Типы 19-21 | 62, 70   80   62, 3                                                              |
| 20    | Тип 22     | 30                                                                               |
| 21    | Тип 23     | 10971                                                                            |
| 22    | Тип 24     | 13                                                                               |
| 23    | Тип 25     | 1326269, 189467, 1326311, 189473, 1326353, 189479, 1326401, 6733, 1326527, 78031 |
| 24    | Тип 26     | 124, 635141                                                                      |
| 25    | Тип 27     | 539936 , 100704                                                                  |