

1. Тип 1 № 10857 *i*

В одной из кодировок UTF-16 каждый символ кодируется 16 битами. Гриша написал текст (в нем нет лишних пробелов):

«Лось, хомяк, косуля, кенгуру, капибара, бинтуронг, гиппопотам — животные».

Ученик вычеркнул из списка название одного из животных. Заодно он вычеркнул ставшие лишними запятые и пробелы — два пробела не должны идти подряд.

При этом размер нового предложения в данной кодировке оказался на 22 байта меньше, чем размер исходного предложения. Напишите в ответе вычеркнутое название животного.

2. Тип 2 № 1078 *i*

Валя шифрует русские слова (последовательности букв), записывая вместо каждой буквы ее код.

А	В	Д	О	Р	У
01	011	100	111	010	001

Некоторые шифровки можно расшифровать не одним способом. Например, 00101001 может означать не только УРА, но и УАУ. Даны три кодовые цепочки:

0100100101
011011111100
0100110001

Найдите среди них ту, которая имеет только одну расшифровку, и запишите в ответе расшифрованное слово.

3. Тип 3 № 10874 *i*

Напишите наибольшее целое число x , для которого истинно высказывание:

НЕ ($X \leq 13$) **И** **НЕ** ($X \geq 19$).

4. Тип 4 № 1256 *i*

Между населенными пунктами А, В, С, D, Е построены дороги, протяженность которых (в километрах) приведена в таблице.

	А	В	С	D	Е
А		6		1	4
В	6		2	5	
С		2		2	
D	1	5	2		6
Е	4			6	

Определите длину кратчайшего пути между пунктами В и Е. Передвигаться можно только по дорогам, протяженность которых указана в таблице.

5. Тип 5 № 10883 *i*

У исполнителя Альфа две команды, которым присвоены номера:

1. прибавь 4;

2. раздели на b

(b — неизвестное натуральное число; $b \geq 2$).

Выполняя первую из них, Альфа увеличивает число на экране на 4, а выполняя вторую, делит это число на b . Программа для исполнителя Альфа — это последовательность номеров команд. Известно, что программа 11121 переводит число 76 в число 26. Определите значение b .

6. Тип 6 № 10891

Ниже приведена программа, записанная на пяти языках программирования.

Бейсик	Python
<pre> DIM s, t AS INTEGER INPUT s INPUT t IF s > 6 AND t < 7 THEN PRINT 'YES' ELSE PRINT 'NO' ENDIF </pre>	<pre> s = int(input()) t = int(input()) if s > 6 and t < 7: print("YES") else: print("NO") </pre>
Паскаль	Алгоритмический язык
<pre> var s, t: integer; begin readln(s); readln(t); if (s > 6) and (t < 7) then writeln('YES') else writeln('NO') end. </pre>	<pre> алг нач цел s, t ввод s ввод t если s > 6 и t < 7 то вывод "YES" иначе вывод "NO" все кон </pre>
C++	
<pre> #include <iostream> using namespace std; int main() { int s, t; cin >> s; cin >> t; if (s > 6 && t < 7) cout << "YES"; else cout << "NO"; return 0; } </pre>	

Было проведено 9 запусков программы, при которых в качестве значений переменных s и t вводились следующие пары чисел:

(7, 3); (2, 7); (6, 10); (5, 3); (5, 4); (−11, 4); (−8, 9); (7, 3); (9, 1).

Сколько было запусков, при которых программа напечатала «YES»?

7. Тип 7 № 5276

Почтовый ящик **teacher** находится на сервере **shkola1.mos.ru**. В таблице фрагменты адреса электронной почты закодированы цифрами от 1 до 6. Запишите последовательность цифр, кодирующую этот адрес.

- 1) @
- 2) .ru
- 3) shkola1
- 4) .
- 5) teacher
- 6) mos

8. Тип 8 № 16016 *i*

В языке запросов поискового сервера для обозначения логических операций «ИЛИ» используется символ «|», а для обозначения логической операции «И» — символ «&».

В таблице приведены запросы и количество найденных по ним страниц некоторого сегмента сети Интернет.

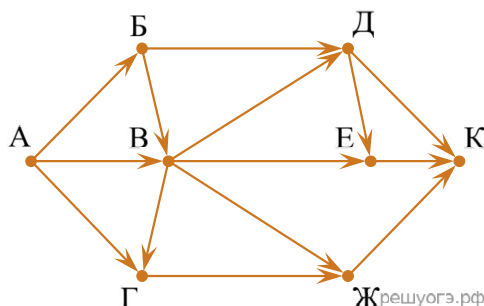
Запрос	Найдено страниц (в тысячах)
Москва & Метро	980
Метро	4320
Москва	5430

Какое количество страниц (в тысячах) будет найдено по запросу *Москва | Метро*?

Считается, что все запросы выполнялись практически одновременно, так что хранящаяся на поисковом сервере информация о наборе страниц, содержащих все искомые слова, не изменялась за время выполнения запросов.

9. Тип 9 № 18430 *i*

На рисунке — схема дорог, связывающих города А, Б, В, Г, Д, Е, Ж и К. По каждой дороге можно двигаться только в одном направлении, указанном стрелкой. Сколько существует различных путей из города А в город К, проходящих через город В?

**10. Тип 10 № 10334** *i*

Среди приведенных ниже трех чисел, записанных в различных системах счисления, найдите минимальное и запишите его в ответе в десятичной системе счисления. В ответе запишите только число, основание системы счисления указывать не нужно.

47_{16} , 120_8 , 1001011_2 .

11. Тип 11 № 11320 *i*

В одном из произведений А. Н. Островского, текст которого приведен в каталоге **Островский**, упоминается персонаж Максим Дорофеевич. С помощью поисковых средств операционной системы и текстового редактора выясните должность данного персонажа.

Выполните задание, распаковав архив на своем компьютере.

[Островский.rar](#)

12. Тип 12 № 11323 *i*

Сколько файлов с расширением `.docx` содержится в подкаталогах каталога **Task12**? В ответе укажите только число.

Выполните задание, распаковав архив на своем компьютере.

[Task12.rar](#)

13. Тип 13 № 10590 *i***Выберите ОДНО из предложенных ниже заданий: 13.1 или 13.2.**

13.1 Используя информацию и иллюстративный материал, содержащийся в каталоге «Бурундук», создайте презентацию из трех слайдов на тему «Бурундук». В презентации должны содержаться краткие иллюстрированные сведения о внешнем виде, об ареале обитания, образе жизни и рационе бурундуков. Все слайды должны быть выполнены в едином стиле, каждый слайд должен быть озаглавлен.

Презентацию сохраните в файле, имя которого Вам сообщат организаторы экзамена. Файл ответа необходимо сохранить в одном из следующих форматов: *.odp, или *.ppt, или *.pptx.

[Бурундук.rar](#)

13.2 Создайте в текстовом редакторе документ и напишите в нем следующий текст, точно воспроизведя все оформление текста, имеющееся в образце.

Данный текст должен быть набран шрифтом размером 14 пунктов обычного начертания. Отступ первой строки первого абзаца основного текста — 1 см. Расстояние между строками текста не менее одинарного, но не более полуторного междустрочного интервала.

Основной текст выровнен по ширине; в ячейках таблицы применено выравнивание по левому краю. В основном тексте и таблице есть слова, выделенные полужирным, курсивным шрифтом и подчеркиванием. Ширина таблицы меньше ширины основного текста. Таблица выровнена на странице по центру горизонтали.

При этом допустимо, чтобы ширина Вашего текста отличалась от ширины текста в примере, поскольку ширина текста зависит от размеров страницы и полей. В этом случае разбиение текста на строки должно соответствовать стандартной ширине абзаца.

Интервал между текстом и таблицей не менее 12 пунктов, но не более 24 пунктов.

Текст сохраните в файле, имя которого Вам сообщат организаторы. Файл ответа необходимо сохранить в одном из следующих форматов: *.odt, или *.doc, или *.docx.

Аргентина расположена в Южном полушарии и имеет выход к Атлантическому океану. Её территория вытянута в меридиональном направлении более чем на 3,7 тыс. км и поэтому располагается в трёх климатических поясах: тропическом, субтропическом и умеренном. Вдоль её побережья проходит холодное океаническое течение. Одно из основных природных богатств — плодородные почвы субтропических степей. Эта природная зона здесь называется пампой.

Площадь территории	2 780 400 км ²
Плотность населения	14,4 чел./км ²
Население	43 417 тыс. чел.

РЕШУ ОГЭ.РФ

14. Тип 14 № 18283 *i*

В электронную таблицу занесли результаты тестирования учащихся по математике и физике. На рисунке приведены первые строки получившейся таблицы.

	A	B	C	D
1	Ученик	Район	Математика	Физика
2	Шамшин Владислав	Майский	65	79
3	Гришин Борис	Заречный	52	30
4	Огородников Николай	Подгорный	60	27
5	Богданов Виктор	Центральный	98	86

В столбце A указаны фамилия и имя учащегося; в столбце B — район города, в котором расположена школа учащегося; в столбцах C, D — баллы, полученные по математике и физике. По каждому предмету можно было набрать от 0 до 100 баллов. Всего в электронную таблицу были занесены данные по 1000 учащимся. Порядок записей в таблице произвольный.

[task19.xlsx](#)

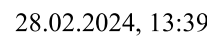
Выполните задание

Откройте файл с данной электронной таблицей . На основании данных, содержащихся в этой таблице, ответьте на два вопроса:

1. Чему равна наибольшая сумма баллов по двум предметам среди учащихся Майского района? Ответ на этот вопрос запишите в ячейку G1 таблицы.

2. Сколько процентов от общего числа участников составили ученики Майского района? Ответ с точностью до одного знака после запятой запишите в ячейку G2 таблицы.

3. Постройте круговую диаграмму, отображающую соотношение количества участников из Майского, Кировского и Центрального районов. Левый верхний угол диаграммы разместите вблизи ячейки G6.



тывает количество четных натуральных чисел на отрезке $[a, b]$ (включая концы отрезка). Программа получает на вход два натуральных числа a и b , при этом гарантируется, что $1 \leq a \leq b \leq 30000$. Проверять входные данные на корректность не нужно. Программа должна вывести одно число: количество четных чисел на отрезке $[a, b]$.



Пример работы программы:

Входные данные	Выходные данные
10 20	6