

## ОСНОВНОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКЗАМЕН 2027 · ИНФОРМАТИКА

**Задание 1****Информационный объём текста****Инструкция**

Ответом к заданию 1 является слово. Запишите его в поле «Ответ».

Ответы приведены в конце файла.

**ВАРИАНТ 1****1**

В кодировке КОИ-8 каждый символ кодируется 1 байтом.

Вова в реферате по истории написал текст (в нём нет лишних пробелов):

«Рим, Троя, Афины, Спарта, Вавилон, Карфаген, Персеполь, Александрия — древние города».

Ученик вычеркнул из списка название одного из городов. Заодно он вычеркнул ставшие лишними запятую и пробел — два пробела не должны идти подряд.

При этом размер нового предложения в данной кодировке оказался на 72 бита меньше, чем размер исходного предложения. Напишите в ответе вычеркнутое название древнего города.

Ответ: \_\_\_\_\_.

**ВАРИАНТ 2****1**

В одной из кодировок Unicode каждый символ кодируется 16 битами.

Лёша написал в заметке по химии текст (в нём нет лишних пробелов):

«Хром, титан, золото, ванадий, марганец, диспрозий, менделевий, протактиний — это химические элементы, являющиеся металлами».

Лёша вычеркнул из списка название одного из химических элементов. Заодно он вычеркнул ставшие лишними запятую и пробел — два пробела не должны идти подряд.

При этом размер нового предложения в данной кодировке оказался на 14 байт меньше, чем размер исходного предложения. Напишите в ответе вычеркнутое название химического элемента.

Ответ: \_\_\_\_\_.

**ВАРИАНТ 3****1**

В кодировке Windows-1251 каждый символ кодируется 1 байтом.

Наташа написала фрагмент стихотворения Ф. И. Тютчева «Весенняя гроза» (в нём нет лишних пробелов):

«Люблю грозу в начале мая,  
Когда весенний, первый гром,  
Как бы резвяся и играя,  
Грохочет в небе голубом».

Наташа вычеркнула из стихотворения одно слово. Заодно она вычеркнула ставший лишним пробел — два пробела не должны идти подряд.

При этом размер нового предложения в данной кодировке оказался на 24 бита меньше, чем размер исходного предложения. Напишите в ответе вычеркнутое слово.

Ответ: \_\_\_\_\_.

**ВАРИАНТ 4****1**

В кодировке Windows-1251 каждый символ кодируется 8 битами.

Даня написал фрагмент стихотворения А. С. Пушкина «Зимнее утро» (в нём нет лишних пробелов):

«Мороз и солнце; день чудесный!  
Ещё ты дремлешь, друг прелестный —  
Пора, красавица, проснись:  
Открой сомкнуты негой взоры  
Навстречу северной Авроры,  
Звездою севера явись!»

Даня вычеркнул из стихотворения одно слово. Заодно он вычеркнул ставший лишним пробел — два пробела не должны идти подряд.

При этом размер нового фрагмента в данной кодировке оказался на 11 байт меньше, чем размер исходного фрагмента. Напишите в ответе вычеркнутое слово.

Ответ: \_\_\_\_\_.

**ВАРИАНТ 5****1**

В одной из кодировок Unicode каждый символ кодируется 2 байтами.

Надя в сообщении по физике хотела написать текст (в нём нет лишних пробелов):

«Вес, сила, заряд, работа, импульс, давление, ускорение, напряжение, температура относятся к физическим величинам».

Название одной из величин Надя написала два раза подряд, добавив необходимые запятую и пробел.

При этом размер написанного предложения в данной кодировке оказался на 176 бит больше исходного. Напишите в ответе слово, использованное дважды.

Ответ: \_\_\_\_\_.

**ВАРИАНТ 6****1**

В одной из кодировок Unicode каждый символ кодируется 4 байтами.

Галя в докладе по литературе хотела написать текст (в нём нет лишних пробелов):

«В своём докладе я расскажу о таких великих русских писателях, как Чехов, Пушкин, Толстой, Тургенев, Лермонтов, Островский, Достоевский».

Фамилию одного писателя Галя написала два раза подряд, добавив необходимые запятую и пробел.

При этом размер написанного предложения в данной кодировке оказался на 256 бит больше исходного. Напишите в ответе фамилию, использованную дважды.

Ответ: \_\_\_\_\_.

**ВАРИАНТ 7****1**

В одной из кодировок Unicode каждый символ кодируется 16 битами.

Даша написала фрагмент стихотворения М. Ю. Лермонтова «Утёс» (в нём нет лишних пробелов):

«Ночевала тучка золотая  
На груди утёса-великана;  
Утром в путь она умчалась рано,  
По лазури весело играя».

Даша вычеркнула из стихотворения одно слово. Заодно она вычеркнула ставший лишним пробел — два пробела не должны идти подряд.

При этом размер нового предложения в данной кодировке оказался на 16 байт меньше, чем размер исходного фрагмента. Напишите в ответе вычеркнутое слово.

Ответ: \_\_\_\_\_.

**ВАРИАНТ 8****1**

В одной из кодировок Unicode каждый символ кодируется 32 битами.

Варя пишет доклад по географии и составила текст (в нём нет лишних пробелов):

«Обь, Лена, Волга, Колыма, Енисей, Хатанга, Камчатка, Индигирка являются реками России».

Варя вычеркнула из списка название одной из рек. Заодно она вычеркнула ставшие лишними запятую и пробел — два пробела не должны идти подряд.

При этом размер нового предложения в данной кодировке оказался на 40 байт меньше, чем размер исходного предложения. Напишите в ответе вычеркнутое название реки.

Ответ: \_\_\_\_\_.

**ВАРИАНТ 9****1**

В одной из кодировок Unicode каждый символ кодируется 4 байтами.

Маша хотела написать фрагмент стихотворения А. А. Фета (в нём нет лишних пробелов):

«Летний вечер тих и ясен;  
Посмотри, как дремлют ивы;  
Запад неба бледно-красен,  
И реки блестят извивы».

Одно из слов Маша написала два раза подряд, поставив между одинаковыми словами один пробел.

При этом размер написанного предложения в данной кодировке оказался на 288 бит больше, чем размер нужного предложения. Напишите в ответе лишнее слово.

Ответ: \_\_\_\_\_.

**ВАРИАНТ 10****1**

В одной из кодировок Unicode каждый символ кодируется 32 битами.

Яна написала фрагмент стихотворения Ф. И. Тютчева (в нём нет лишних пробелов):

«Есть в осени первоначальной  
Короткая, но дивная пора —  
Весь день стоит как бы хрустальный,  
И лучезарны вечера».

Одно из слов Яна написала два раза подряд, поставив между одинаковыми словами пробел.

При этом размер нового предложения в данной кодировке оказался на 48 байт больше, чем размер исходного предложения. Напишите в ответе лишнее слово.

Ответ: \_\_\_\_\_.

**ВАРИАНТ 11****1**

В одной из кодировок Unicode каждый символ кодируется 4 байтами.

Вова при подготовке сообщения по биологии написал текст (в нём нет лишних пробелов):

«Боб, орех, ягода, жёлудь, стручок, крылатка, коробочка — это различные названия плодов растений, различающиеся между собой по строению, размеру и внешнему виду».

Затем Вова удалил из списка название одного плода, а также лишние запятую и пробел — два пробела не должны идти подряд.

При этом размер нового предложения в данной кодировке оказался на 160 бит меньше, чем размер исходного предложения. Напишите в ответе название удалённого плода.

Ответ: \_\_\_\_\_.

**ВАРИАНТ 12****1**

В одной из кодировок Unicode каждый символ кодируется 16 битами.

Петя при подготовке сообщения по биологии написал текст (в нём нет лишних пробелов):

«Дог, мопс, бигль, мастиф, бульдог, спаниель — названия пород собак».

Далее Петя полностью удалил из списка название одной породы, а также лишние запятую и пробел — два пробела не должны идти подряд.

При этом размер нового предложения в данной кодировке оказался на 12 байт меньше, чем размер исходного предложения. Напишите в ответе название удалённой породы.

Ответ: \_\_\_\_\_.

**ВАРИАНТ 13****1**

В кодировке Windows-1251 каждый символ кодируется 8 битами.

Вова написал фрагмент стихотворения К. Бальмонта «Осень» (в нём нет лишних пробелов):

«Стаи птиц улетают  
Прочь, за синее море.  
Все деревья блистают  
В разноцветном уборе».

Вова вычеркнул из текста одно слово. Заодно он вычеркнул ставший лишним пробел — два пробела не должны идти подряд.

При этом размер нового предложения в данной кодировке оказался на 3 байта меньше, чем размер исходного предложения. Напишите в ответе вычеркнутое слово.

Ответ: \_\_\_\_\_.

**ВАРИАНТ 14****1**

В одной из кодировок Unicode каждый символ кодируется 16 битами.

Вова написал фрагмент стихотворения Ф. Тютчева (в нём нет лишних пробелов):

«Как неожиданно и ярко,  
На влажной неба синеве,  
Воздушная воздвиглась арка  
В своём минутном торжестве!»

Вова вычеркнул из текста одно слово. Заодно он вычеркнул ставший лишним пробел — два пробела не должны идти подряд.

При этом размер нового предложения в данной кодировке оказался на 16 байт меньше, чем размер исходного предложения. Напишите в ответе вычеркнутое слово.

Ответ: \_\_\_\_\_.

**ВАРИАНТ 15****1**

В одной из кодировок Unicode каждый символ кодируется 32 битами.

Вова при подготовке сообщения по истории математики написал текст (в нём нет лишних пробелов):

«В математике до сих пор используются такие буквы греческого алфавита, как пи, кси, бета, гамма, лямбда, эpsilon».

Затем Вова удалил из списка название одной буквы, а также лишние запятую и пробел — два пробела не должны идти подряд.

При этом размер нового предложения в данной кодировке оказался на 28 байт меньше, чем размер исходного предложения. Напишите в ответе удалённое название буквы.

Ответ: \_\_\_\_\_.

**ВАРИАНТ 16****1**

В одной из кодировок Unicode каждый символ кодируется 16 битами.

Варя при подготовке доклада о текстильной промышленности своего города написала текст (в нём нет лишних пробелов):

«Текстильный комбинат нашего города производит широкий спектр одёжных и декоративных тканей разного состава: газ, фетр, атлас, батист, вельвет, маркизет, крепдешин, микросатин».

Затем Варя вычеркнула из списка названия двух тканей. Заодно она вычеркнула ставшие лишними запятые и пробелы — два пробела не должны идти подряд.

При этом размер нового предложения в данной кодировке оказался на 46 байт меньше, чем размер исходного предложения. Напишите в ответе самое длинное из вычеркнутых названий тканей.

Ответ: \_\_\_\_\_.

**ВАРИАНТ 17****1**

В одной из кодировок Unicode каждый символ кодируется 2 байтами.

Саша при подготовке доклада о природе в странах Африки написал текст (в нём нет лишних пробелов):

«В своём докладе я проведу сравнительный анализ флоры и фауны следующих стран Африки: Чад, Гана, Алжир, Гвинея, Камерун, Ботсвана, Мавритания, Южный Судан, Сьерра-Леоне».

Затем Саша вычеркнул из списка названия двух стран. Заодно он вычеркнул ставшие лишними запятые и пробелы — два пробела не должны идти подряд.

При этом размер нового предложения в данной кодировке оказался на 176 бит меньше, чем размер исходного предложения. Напишите в ответе самое короткое из вычеркнутых названий стран Африки.

Ответ: \_\_\_\_\_.

**ВАРИАНТ 18****1**

В одной из кодировок Unicode каждый символ кодируется 32 битами.

Миша при подготовке сообщения по геологии написал текст (в нём нет лишних пробелов):

«Россия богата полезными ископаемыми. На территории Российской Федерации найдены и добывают такие полезные ископаемые, как газ, нефть, уголь, никель, кобальт, марганец и многие другие».

Затем Миша удалил из списка название одного из полезных ископаемых, а также лишние запятую и пробел — два пробела не должны идти подряд.

При этом размер нового предложения в данной кодировке оказался на 36 байт меньше, чем размер исходного предложения. Напишите в ответе название удалённого полезного ископаемого.

Ответ: \_\_\_\_\_.

**ВАРИАНТ 19****1**

В одной из кодировок Unicode каждый символ кодируется 16 битами.

Вова при подготовке сообщения по грамматике русского языка написал текст (в нём нет лишних пробелов):

«Междометие — это часть речи, которая выражает чувства, эмоции и побуждения, но не называет их. Например, слова а, ай, алё, браво, вольно, кис-кис, полундра, осторожно, здравствуй, физкульт-привет являются междометиями».

Затем Вова удалил из списка одно междометие, а также лишние запятую и пробел — два пробела не должны идти подряд.

При этом размер нового предложения в данной кодировке оказался на 20 байт меньше, чем размер исходного предложения. Напишите в ответе удалённое междометие.

Ответ: \_\_\_\_\_.

**ВАРИАНТ 20****1**

В одной из кодировок Unicode каждый символ кодируется 4 байтами.

Паша при подготовке доклада по архитектуре столиц государств мира написал текст (в нём нет лишних пробелов):

«В своём докладе я расскажу про знаковые архитектурные памятники, определяющие уникальные облики таких мировых столиц, как Рим, Рига, Прага, Москва, Вильнюс, Лиссабон, Стокгольм, Братислава, Буэнос-Айрес, Сан-Сальвадор».

Затем Паша вычеркнул из списка названия двух столиц. Заодно он вычеркнул ставшие лишними запятые и пробелы — два пробела не должны идти подряд.

При этом размер нового предложения в данной кодировке оказался на 352 бит меньше, чем размер исходного предложения. Напишите в ответе самое длинное из вычеркнутых названий столиц мировых государств.

Ответ: \_\_\_\_\_.

**ОТВЕТЫ К ЗАДАНИЮ 1**

| Вариант | Ответ              |
|---------|--------------------|
| 1       | <b>ВАВИЛОН</b>     |
| 2       | <b>ТИТАН</b>       |
| 3       | <b>БЫ</b>          |
| 4       | <b>ПРЕЛЕСТНЫЙ</b>  |
| 5       | <b>УСКОРЕНИЕ</b>   |
| 6       | <b>ПУШКИН</b>      |
| 7       | <b>ЗОЛОТАЯ</b>     |
| 8       | <b>КАМЧАТКА</b>    |
| 9       | <b>ПОСМОТРИ</b>    |
| 10      | <b>ХРУСТАЛЬНЫЙ</b> |

| Вариант | Ответ             |
|---------|-------------------|
| 11      | <b>БОБ</b>        |
| 12      | <b>МОПС</b>       |
| 13      | <b>ЗА</b>         |
| 14      | <b>ВЛАЖНОЙ</b>    |
| 15      | <b>ГАММА</b>      |
| 16      | <b>МИКРОСАТИН</b> |
| 17      | <b>ЧАД</b>        |
| 18      | <b>КОБАЛЬТ</b>    |
| 19      | <b>ПОЛУНДРА</b>   |
| 20      | <b>РИГА</b>       |