1. Кто из героев памятника, показанного на фото «памятник.PNG», был еще и художником? В ответе укажите только фамилию в именительном падеже. Первая буква фамилии большая, остальные маленькие
2. На памятнике из задания «Памятник 1» есть надпись-цитата. В городе, где в последние годы своей жизни жил автор этой цитаты, есть мемориальный дом-музей этого человека. Он находится на улице имени этого же человека; а каков номер дома? Укажите в ответе целое число
3. Вам дан файл: 3.mp3 . Определите, как называется трек. Укажите название с учетом регистра символов.
4. В точке с координатами 51.7666777778, 39.3169166667 на спутниковых картах можно увидеть надпись. Как бы выглядела эта надпись ,если бы ее сделали в 2025 году? Все буквы заглавные
5. Сколько цифр в числе 2025^2025?
6. Напишите первые 8 цифр числа 100!
7. Запишите число 2025 в системе счисления с основанием 16. Основание системы счисления использовать не нужно, используемые буквы - большие латинские
8. Строка SMART является записью некоторого числа в системе счисления с основанием 36. Запишите это число в десятичной системе счисления
9. Как известно, символы в памяти компьютера, как и все остальное, хранятся в двоичном виде: как последовательность нулей и единиц. У каждого символа есть свой код (некоторое число), и в памяти хранится двоичное представление этого кода. Для того, чтобы один и тот же символ правильно распознавался в различных системах был введен стандарт ASCII (American standard code for information interchange) — стандарт кодирования знаков латинского алфавита, цифр, некоторых специальных знаков. Определите, какой символ соответствует двоичному коду 01110100 в таблице ASCII?
10. В таблице ASCII каждому символу соответствует код длины один байт или 8 бит. Иногда эти 8 бит для удобства записывают двумя 16-ричными цифрами. В таком виде иногда отображают цвет или текст. Вам дан текст, где каждый символ записан таким образом. Расшифруйте текст в соответствии с таблицей ASCII:
4C756E6F6B686F642031
Ответ запишите с учетом пробелов и регистра символов!
11. Сколько километров проехал аппарат из задания 10 там, где он находился? Укажите с точностью до 2 знаков после десятичной точки
12. Дан цвет в формате RGB: (255, 215, 0). Определите, какой это цвет. На эту задачу у Вас есть 3 попытки.

Варианты ответов:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| белый | красный | терракотовый |
| оранжевый | золотой | фисташковый |
| травяной зеленый | циан (цвет морской волны) | светло-голубой |
| синий | тёмно-фиолетовый | графитовый серый |
| хаки  | черный |  |

1. Дан шестнадцатеричный код цвета: 9400d3. Определите, какой это цвет. На эту задачу у Вас есть 3 попытки

Варианты ответов:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| белый | красный | терракотовый |
| оранжевый | золотой | фисташковый |
| травяной зеленый | циан (цвет морской волны) | светло-голубой |
| синий | тёмно-фиолетовый | графитовый серый |
| хаки  | черный |  |

1. Какие характеристики определяют цвет в цветовой модели HSB? Отметьте все правильные варианты. На эту задачу у вас есть 3 попыткинасыщенность

прозрачность

цветовой тон

яркость

величина

значение

процент черного

1. Как называется цветовая модель, в которой цвет определятся тремя параметрами: 1) светлота (яркость) 2) положение цвета в диапазоне от зеленого до красного 3) положение цвета в диапазоне от желтого до синего. Эта модель наиболее соответствует восприятию цвета человеком, точно определяет цвет и используется для конвертации между различными цветовыми моделями.
2. При наборе некоторого текста забыли переключить раскладку клавиатуры с английской на русскую, и получился странный текст:

Yfcnfytn dhtvz? rjulf rybub ,elen gbcfnmcz ckjujv ntktuhfabxtcrb[ ltgtitq$ bp 'njuj j,sxfz ,elen bcrk.xtys hfpdt njkmrj nf,kbws? rfhns b ytrjnjhst ntpbcs yf kbcnjxrf[/ Nbgjuhfabb ,elen egjnht,kznmcz kbim lkz ufptn b lkz dbpbnys[ rfhnjxtr$ gthtgbcrf pfvtybncz 'ktrnhbxtcrbv hfpujdjhjv$ ghj;bden tot hjvfys? b nj yt ljkuj -- b[ pfvtybn ntfnh? ext,yst rybub pfvtyzncz ge,kbxysvb ktrwbzvb/

Исправьте ошибку с раскладкой клавиатуры, прочитайте текст и выясните название произведения. В ответе укажите число, входящее в название произведения (ответ записывается цифрами)

1. Мы нашли в интернете нужную нам информацию, но она сохранена в неверной кодировке! Декодируйте текст. Прочитайте его и поймите, о чем идет речь. В ответе напишите следующие 7 цифр.

оХЦОП ФПМШЛП РПУФБТБФШУС Й ЪБРПНОЙФШ ЧУЕ, ЛБЛ ЕУФШ: ФТЙ, ЮЕФЩТОБДГБФШ, РСФОБДГБФШ, ДЕЧСОПУФП ДЧБ Й ЫЕУФШ.

1. Кто-то перевел известное стихотворение на один из африканских языков, используя онлайн-переводчик. В файле “стихи.txt” записан перевод. Определите автора исходного стихотворения. В ответе укажите только фамилию автора. Первая буква фамилии большая, остальные маленькие
2. "Современные лингвисты" пишут немного на других языках. В файле эмодзи.txt - пример очередного опуса.
В ответе запишите точное название произведения. В именах существительных первая буква большая, остальные маленькие. Учитывайте правила расстановки пробелов и знаков препинания
3. Определите, на каком языке программирования написан следующий код Для удобства код сохранен в текстовом файле "программа.txt"

В ответе укажите название языка латинскими буквами (первая буква большая, остальные маленькие)

1. Что выведет код из предыдущей задачи?
2. Решите уравнение, показанное на рисунке уравнение.PNG. В ответе укажите наибольший действительный корень уравнения с точностью 2 знака после десятичной точки
3. Дано изображение (зеленый прямоугольник) в формате BMP: Green.bmp. Если сохранить его в формате GIF, то сколько процентов от размера исходного файла будет занимать размер нового файла? Выберите наиболее подходящий вариант. У вас есть одна попытка

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 0.1%-10% | 11%-20% | 21%-30% | 31%-40% |
| 41%-50% | 51%-60% | 61%-70% |  |

1. Нейросети сейчас могут многое! Но иногда они ошибаются. Мы попросили одну из нейросетей написать нам текст про Юрия Гагарина, и нейросеть ошиблась в одном из фактов - неверно написала одно из названий. Мы сохранили текст в файле Гагарин.docx. Выясните, какое название нейросеть перепутала, и запишите в ответе правильное название. Первая буква в названии большая, остальные маленькие
2. Мы попросили одну из нейросетей сгенерировать нам текст про то, что могут нейросети. Она отлично справилась с задачей, но не привела конкретные примеры. Мы начали дописывать примеры в текст (файл нейросети.docx), но из-за проблем с форматированием записанный пример стал невидимым. Исправьте ситуацию - уберите форматирование и запишите спрятанный адрес сайта, включая все символы “/” . Скобки в ответе писать не нужно
3. Еще один текст от нейросетей - в файле “Neural networks.docx”. В нем мы спрятали название еще одной нейросети, выделив некоторые буквы полужирным начертанием и размером шрифта на 2 пункта больше, чем остальные буквы. Но случайно испортили форматирование... Восстановите форматирование, не теряя информации о полужирном начертании букв и размере шрифта, и составьте из полужирных букв название еще одной нейросети. В ответе первая буква большая, остальные маленькие (независимо от того, каков регистр символов, выделенных в тексте)
4. Нам в руки попало странное фото (стена.jpg). Давайте попробуем узнать как можно больше об этой фотографии! Некоторые сведения можно получить прямо из свойств файла. Дополнительная информация о файле называется метаданными. Эти данные могут быть очень разнообразны. В удобном виде можно их посмотреть с помощью различных сервисов. Например, jimpl.com.
Для начала, когда было сделано фото стена.jpg? Запишите ответ в формате ДД.ММ.ГГГГ
5. Определите размер изображения из файла стена.jpg ; в ответе укажите сначала высоту, затем ширину изображения в пикселях, разделяя их символом x (маленькая латинская буква). Например, 600x800
6. На какую модель камеры был сделан снимок стена.jpg? (производителя камеры указывать не нужно, только модель; пробелы и регистр символов в ответе учитываются)
7. Выясните, где был сделан снимок стена.jpg. Напишите адрес этого места - город, улица, номер дома. Слова “город”, “улица”, “дом” указывать не нужно. В каждом названии первая буква большая, остальные маленькие. Названия города, улицы и номер дома разделяются запятыми, после запятой стоит пробел. Например, “Москва, Балтийская, 9” (без кавычек)
8. Если из точки, которую вы нашли в предыдущем задании, пройти около 555 метров примерно на запад (вдоль ближайшей дороги), вы окажетесь возле здания, в котором располагается некоторая организация. Раньше у этой организации было деревянное здание, но оно было разрушено во время войны. А в каком году XX века было построено современное здание?
9. На картинке были записаны 6-символьные коды, состоящие из больших латинских букв и цифр. Картинка была разрезана на части, некоторые фрагменты были повернуты или отражены. Полученные фрагменты содержатся в файле “пазл.bmp”. Восстановите рисунок и выясните, какой из 6-символьных кодов повторяется на рисунке ровно 3 раза - не больше и не меньше.
10. Цитату одного писателя зашифровали с использованием шифра Цезаря. Расшифруйте ее и выясните фамилию автора (на русском языке. Первая буква в фамилии большая, остальные маленькие)

Щмехъм оэсщсъх сюяи а чмурыпы хф ъмю: яы, дяы ьсэсъыюхя о ьэыешыс — оыюьыщхъмъхл; яы, дяы аъыюхя о нараёсс — щсдяз

1. В файле “Условное форматирование.xls” содержится таблица чисел. Если раскрасить четные числа одним цветом, а нечетные другим, получится некоторая надпись. Укажите эту надпись в ответе, используя латинские заглавные буквы.
2. В файле “База данных” содержится несколько таблиц с информацией о книгах в библиотеках одного небольшого городка. В таблице “Авторы” содержится уникальный номер (id) автора, а также его фамилия. имя и отчество. В таблице “Произведения” для каждого произведения указан его уникальный номер (id произведения), а также название и id автора произведения. Внимание: у разных авторов могут быть произведения с одинаковыми названиями! В таблице “Библиотеки” для каждой библиотеки указан ее уникальный номер и адрес. В таблице “Книги” для каждого произведения в каждой из библиотек указано, сколько экземпляров этого произведения есть в этой библиотеке (если произведения в библиотеке нет, соответствуюшая запись будет отсутствовать); у каждой записи в этой таблице также есть свой уникальный номер. Выясните, сколько экземпляров произведений Льва Толстого есть во всех библиотеках этого городка (произведения могут быть любыми, важно, что автор - Лев Толстой)
3. В таблице “Калорийность” для каждого из продуктов указано, сколько граммов белков, жиров и углеводов содержится в 100 г этого продукта. К сожалению, не заполнен столбец “ккал” (калорийность продукта), но известно, что в 1 г белка содержится 4 ккал, в 1 г жиров - 9 ккал, в 1 г углеводов - 4 ккал. Выясните среднюю калорийность продуктов из этой таблицы, укажите ее с точностью 2 знака после десятичной точки, округление по математическим правилам
4. В файле “Генеалогическое древо” представлена информация о 2520 персонах. Первые два человека в таблице - Клаус и Катрина Мейер, все остальные персоны - это либо прямые потомки этой пары, либо супруги потомков; информации о каких-либо других людях в таблице нет. Каждый человек в таблице имеет свой уникальный идентификатор (id), таблица упорядочена по возрастанию id. Id каждого человека строго больше id каждого из родителей (если информация о них есть в таблице). Для каждого человека, являющегося прямым потомком Клауса и Катрины Мейер, в таблице есть информация о родителях (указаны id отца и id матери). Если в столбцах с информацией об отце и матери пусто, значит, родителей этого человека в таблице нет. Выясните, сколько в таблице записей о прямых потомках Онисима Семенова (id=21) - его детях, внуках, правнуках, праправнуках и т.д Самого Онисима Семенова учитывать не нужно.