**Тренировочная работа по ИНФОРМАТИКЕ**

**Вариант 1**

**9 класс**

Выполнена: ФИО\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ класс \_\_\_\_\_\_

**Часть 2**

***Задания этой части (11–15) выполняются на компьютере. Ответом к заданиям 11, 12 является слово или число. Результатом выполнения заданий 13–15 является отдельный файл (для одного задания – один файл). Формат файла, его имя и каталог для сохранения Вам сообщат организаторы.***

**№ 11**

В одном из произведений Куприна, встречается фраза «... сел к столу, облокотился на него и сжал голову руками. Он с трудом удерживал эти необычные для него, разбегающиеся мысли ...». С помощью поисковых средств операционной системы и текстового редактора выясните фамилию того, о ком идет речь. В качестве ответа запишите только 1 слово.

Ответ: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

**№ 12**

Сколько файлов размером строго больше 7 Кб и с расширением .odt содержится в подкаталогах каталога **Поэзия**? В ответе укажите только число.

Ответ: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

**№ 13.2**

Создайте в текстовом редакторе документ и напишите в нём следующий текст, точно воспроизведя всё оформление текста, имеющееся в образце. Данный текст должен быть набран шрифтом размером 14 пт 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; заголовок и текст в ячейках таблицы за исключением ячеек первого столбца — по центру. Выравнивание в ячейках первого столбца — по левому краю. В основном тексте и таблице есть слова, выделенные полужирным, курсивным шрифтом и подчёркиванием.

В основном тексте и таблице есть слова, выделенные полужирным, курсивным шрифтом и подчёркиванием. Таблица выровнена на странице по центру по горизонтали. Ширина таблицы меньше ширины основного текста. Ячейки таблицы выровнены по центру вертикали.

При этом допустимо, чтобы ширина Вашего текста отличалась от ширины текста в примере, поскольку ширина текста зависит от размеров страницы

* полей. В этом случае разбиение текста на строки должно соответствовать стандартной ширине абзаца. Интервал между текстом и заголовком таблицы не менее 12 и не более 24 пт.

Текст сохраните в файле, имя которого Вам сообщат организаторы.

----------------------------------------------------------------------------------------------------

Вода морей и океанов в отличие от речной воды содержит различные *солевые* и *минеральные* примеси. Из-за наличия примесей морская вода имеет **большую плотность, более высокую температуру кипелия и превращается в лёд при более низкой температуре** по сравнению с водой рек и озёр. Плавать в такой воде также значительно проще.

|  |  |
| --- | --- |
| **Характеристики морской воды** | |
| Плотность при 25 °С | 1,024 г/см3 |
| Удельная теплоёмкость при 7,5 °С | 3,898 Дж/(г·°С) |
| Содержащиеся химические элементы | Ма, Ме, С, Са и другие |

**№ 14**

В электронную таблицу занесли данные наблюдений за погодой в течение одного года.

В столбце A записана дата наблюдения, в столбце B – среднесуточная температура воздуха для указанной даты, в столбце C – количество выпавших осадков (в миллиметрах) для указанной даты, в столбце D – среднесуточное атмосферное давление (в миллиметрах ртутного столба). В столбце E записано направление ветра для указанной даты – одно из восьми возможных значений: «СЗ», «С», «СВ», «В», «ЮВ», «Ю», «ЮЗ», «З». В столбце F записана среднесуточная скорость ветра (в метрах в секунду).

Всего в электронную таблицу были занесены данные по всем 365 дням года в хронологическом порядке.

***Выполните задание.***

Откройте файл с данной электронной таблицей (расположение файла Вам сообщат организаторы). На основании данных, содержащихся в этой таблице, выполните задания.

1. Найдите среднее количество осадков, которое выпадало в четные дни осени. Ответ на этот вопрос запишите в ячейку H2 таблицы.
2. Какая максимальная температура была в те дни года, когда дул северный (С) ветер? Ответ на этот вопрос запишите в ячейку H3 таблицы.
3. Постройте круговую диаграмму, отображающую соотношение количества дней, когда дули ветры «З», «СВ» и «ЮВ». Левый верхний угол диаграммы разместите вблизи ячейки G6.

Ответы должны быть вычислены с точностью не менее двух знаков после запятой. Полученную таблицу необходимо сохранить под именем, указанным организаторами.

**№ 15.2**

Напишите программу, которая в последовательности натуральных чисел определяет количество чисел, кратных 2 и имеющих предпоследней цифру, кратную 3.

Программа получает на вход сами числа, а затем число 0, означающее окончание последовательности.

Количество чисел не превышает 100 000. Введённые числа по модулю

не превышают 1 000 000 000.

|  |  |
| --- | --- |
| **Вход** | **Выход** |
| 132 | 2 |
| 223 |
| 30 |

**Тренировочная работа по ИНФОРМАТИКЕ**

**9 класс**

**Вариант 2**

Выполнена: ФИО\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ класс \_\_\_\_\_\_

**Часть 2**

***Задания этой части (11–15) выполняются на компьютере. Ответом к заданиям 11, 12 является слово или число. Результатом выполнения заданий 13–15 является отдельный файл (для одного задания – один файл). Формат файла, его имя и каталог для сохранения Вам сообщат организаторы.***

**№ 11**

В одном из произведений А.И. Куприна, текст которого приведён в подкаталоге **Куприн,** встречается просьба «...прошу тебя, сыграй для меня что-нибудь, — и сейчас же вышла из комнаты в цветник и села на скамейку...». С помощью поисковых средств операционной системы и текстового редактора выясните имя персонажа, которому принадлежит просьба.

Ответ: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

**№ 12**

Сколько файлов с расширением .doc размера строго более 23 Кбайт содержится в подкаталогах каталога **Поэзия**? В ответе укажите только число.

Ответ: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

**№ 13.2**

Создайте в текстовом редакторе документ и напишите в нём следующий текст, точно воспроизведя всё оформление текста, имеющееся в образце. Данный текст должен быть набран шрифтом размером 14 пт 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; заголовок и текст в ячейках таблицытза исключением ячеек первого столбца — по центру. Выравнивание в ячейках первого столбца — по левому краю. В основном тексте и таблице есть слова,твыделенные полужирным, курсивным прифтом и подчёркиванием. Ширина таблицы меньше ширины основного текста. Таблица выровнена на страницетпо 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 случас разбиение текста на строки должно соответствовать стандартной ширине абзаца. Ячейки таблицы выровнены по центру вертикали.

Интервал между текстом и заголовком таблицы не менее 12 и не более 24 пт.

Текст сохраните в файле, имя которого Вам сообщат организаторы.

----------------------------------------------------------------------------------------

*Атмосферой* **Урана**, который сам по себе не имеет твёрдой поверхности как таковой, называют часть его газовой оболочки, наиболее удалённую от центра планеты и доступную для наблюдения в оптические телескопы. Атмосфера Урана состоит в основном из *водорода* (Н2) и *гелия* (Не). Третий по распространённости газ в составе атмосферы Урана — метан (СН).

|  |  |
| --- | --- |
| **Слои атмосферы Урана** | |
| **Название** | **Давление в слое** |
| Тропосфера | 100•105–0,1•105 Па |
| Стратосфера | 0,1•105–10-5 Па |
| Экзосфера | давление стремится к нулю |

**№ 14**

В электронную таблицу занесли данные наблюдений за погодой в течение одного года. Ниже приведены первые пять строк таблицы:

В столбце A записана дата наблюдения, в столбце B – среднесуточная температура воздуха для указанной даты, в столбце C – количество выпавших осадков (в миллиметрах) для указанной даты, в столбце D – среднесуточное атмосферное давление (в миллиметрах ртутного столба). В столбце E записано направление ветра для указанной даты – одно из восьми возможных значений: «СЗ», «С», «СВ», «В», «ЮВ», «Ю», «ЮЗ», «З». В столбце F записана среднесуточная скорость ветра (в метрах в секунду).

Всего в электронную таблицу были занесены данные по всем 365 дням года в хронологическом порядке.

***Выполните задание.***

Откройте файл с данной электронной таблицей (расположение файла Вам сообщат организаторы). На основании данных, содержащихся в этой таблице, выполните задания.

1. Какая средняя температура воздуха была в нечетные дни лета? Ответ на этот вопрос запишите в ячейку H2 таблицы.
2. Какое наибольшее количество осадков выпадало за сутки в те дни года, когда дул северо-восточный (СВ) ветер? Ответ на этот вопрос запишите в ячейку H3 таблицы.
3. Постройте круговую диаграмму, отображающую соотношение количества дней, когда дули ветры «С», «ЮЗ» и «СЗ». Левый верхний угол диаграммы разместите вблизи ячейки G6.

Ответы должны быть вычислены с точностью не менее двух знаков после запятой.

Полученную таблицу необходимо сохранить под именем, указанным организаторами.

**№ 15.2**

Напишите программу, которая в последовательности натуральных чисел определяет количество чисел, кратных 3 и имеющих предпоследней цифру, не кратную 2. Программа получает на вход сами числа, а затем число 0, означающее окончание последовательности.

Количество чисел не превышает 100 000. Введённые числа по модулю

не превышают 1 000 000 000.

|  |  |
| --- | --- |
| **Вход** | **Выход** |
| 132 | 2 |
| 223 |
| 30 |