**1. Задание 14**

В электронную таблицу занесли данные о тестировании учеников. Ниже приведены первые пять строк таблицы:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **A** | **B** | **C** | **D** |
| 1 | округ | фамилия | предмет | балл |
| 2 | C | Ученик 1 | обществознание | 246 |
| 3 | В | Ученик 2 | немецкий язык | 530 |
| 4 | Ю | Ученик 3 | русский язык | 576 |
| 5 | СВ | Ученик 4 | обществознание | 304 |

В столбце А записан округ, в котором учится ученик; в столбце В — фамилия; в столбце С — любимый предмет; в столбце D — тестовый балл. Всего в электронную таблицу были занесены данные по 1000 ученикам.

**Выполните задание.**

Откройте файл с данной электронной таблицей (расположение файла Вам сообщат организаторы экзамена). На основании данных, содержащихся в этой таблице, ответьте на два вопроса.

1. Сколько учеников в Северо-Западном округе (СЗ) выбрали в качестве любимого предмета русский язык? Ответ на этот вопрос запишите в ячейку Н2 таблицы.

2. Каков средний тестовый балл у учеников Западного округа (3)? Ответ на этот вопрос запишите в ячейку Н3 таблицы с точностью не менее двух знаков после запятой.

3. Постройте круговую диаграмму, отображающую соотношение числа участников, сдающих химию, немецкий язык и математику. Левый верхний угол диаграммы разместите вблизи ячейки G6.

**2. Задание 14**

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

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **A** | **B** | **C** | **D** | **E** | **F** |
| 1 | Дата | Температура | Осадки | Давление | Ветер | Скорость ветра |
| 2 | 1 января | 0,7 | 15,2 | 748 | ЮВ | 4,2 |
| 3 | 2 января | 0,4 | 4,6 | 751 | В | 4,7 |
| 4 | 3 января | –1,9 | 1,4 | 747 | С | 2,4 |
| 5 | 4 января | –7,7 | 0,2 | 752 | З | 4,7 |

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. На основании данных, содержащихся в этой таблице, ответьте на два вопроса и постройте круговую диаграмму.

1. Какое среднее количество осадков выпадало за сутки в весенние месяцы (март, апрель, май)? Ответ на этот вопрос запишите в ячейку H2 таблицы.

2. Какая средняя скорость ветра была в те дни года, когда дул юго-западный (ЮЗ) ветер? Ответ на этот вопрос запишите в ячейку H3 таблицы.

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

3. Постройте круговую диаграмму, отображающую соотношение направлений ветров «СЗ», «Ю», «В». Левый верхний угол диаграммы разместите вблизи ячейки G6.

**3. Задание 14**

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

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **А** | **B** | **C** | **D** | **E** | **F** |
| 1 | Дата | Температура | Осадки | Давление | Ветер | Скорость ветра |
| 2 | 1 января | 0,7 | 15,2 | 748 | ЮВ | 4,2 |
| 3 | 2 января | 0,4 | 4,6 | 751 | В | 4,7 |
| 4 | 3 января | –1,9 | 1,4 | 747 | C | 2,4 |
| 5 | 4 января | –7,7 | 0,2 | 752 | З | 4,7 |

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. На основании данных, содержащихся в этой таблице, ответьте на два вопроса и постройте диаграмму:

1. Какой была средняя температура воздуха в весенние месяцы (март, апрель, май)? Ответ на этот вопрос запишите в ячейку H2 таблицы.

2. Какое среднее количество осадков выпадало за сутки в те дни года, когда дул южный (Ю) ветер? Ответ на этот вопрос запишите в ячейку H3 таблицы.

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

3. Постройте круговую диаграмму, отображающую соотношение направлений ветров «ЮВ», «Ю», «ЮЗ». Левый верхний угол диаграммы разместите вблизи ячейки G6.

**4. Задание 14**

Результаты сдачи выпускных экзаменов по алгебре, русскому языку, физике и информатике учащимися 9 класса некоторого города были занесены в электронную таблицу. На рисунке приведены первые строки получившейся таблицы.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **А** | **B** | **C** | **D** | **E** | **F** |
| 1 | Фамилия | Имя | Алгебра | Русский | Физика | Информатике |
| 2 | Абапольников | Роман | 4 | 3 | 5 | 3 |
| 3 | Абрамов | Кирилл | 2 | 3 | 3 | 4 |
| 4 | Авдонин | Николай | 4 | 3 | 4 | 3 |

В столбце A электронной таблицы записана фамилия учащегося, в столбце B — имя учащегося, в столбцах C, D, E и F — оценки учащегося по алгебре, русскому языку, физике и информатике. Оценки могут принимать значения от 2 до 5. Всего в электронную таблицу были занесены результаты 1000 учащихся.

**Выполните задание**

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

1. Какое количество учащихся получило удовлетворительные оценки (то есть оценки выше 2) на всех экзаменах? Ответ на этот вопрос запишите в ячейку I2 таблицы.

2. Для группы учащихся, которые получили удовлетворительные оценки на всех экзаменах, посчитайте средний балл, полученный ими на экзамене **по физике**. Ответ на этот вопрос запишите в ячейку I3 таблицы с точностью не менее двух знаков после запятой.

3. Постройте круговую диаграмму, отображающую соотношение оценок по информатике «3», «4» и «5». Левый верхний угол диаграммы разместите вблизи ячейки G6.