**Приложение №1**

Лишайники – индикаторы чистоты воздуха.

Лишайники делятся на три группы:

1. Плотно прикреплены к стволу дерева, к камням.Это накипные лишайники.Они похожи на корочку и бывают разных цветов: желто –красные,желтые, голубые, коричные.
2. В лесу у ствола дерева в виде листовой пластинки произрастают листоватые лишайники.
3. В сосновых лесах в виде кустика растут кустистые лишайники

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Расстояние от центра города (км) | Количество видов лишайников на каждом км | | | |
| Накипные | Листоватые | Кустистые | всего |
| 1 | 0 | 0 | 1 |  |
| 2 | 0 | 0 | 1 |  |
| 3 | 0 | 0 | 2 |  |
| 4 | 0 | 1 | 6 |  |
| 5 | 0 | 1 | 8 |  |
| 6 | 0 | 2 | 12 |  |
| 7 | 0 | 4 | 13 |  |
| 8 | 1 | 8 | 13 |  |
| 9 | 3 | 9 | 13 |  |
| 10 | 7 | 10 | 13 |  |
| 11 | 8 | 10 | 13 |  |
| 12 | 8 | 10 | 13 |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Накипные лишайники | Листоватые | Кустистые |
|  |  |  |

**Задание :**

* Используя данные начертите таблицу, указав в ней расстояние от центра города и количество лишайников
* Определите количество лишайников, встречающихся на определенном расстояний и укажите в таблице.
* По данным таблицы постройте график . (Х – расстояние , У –количество лишайников)
* Напишите вывод

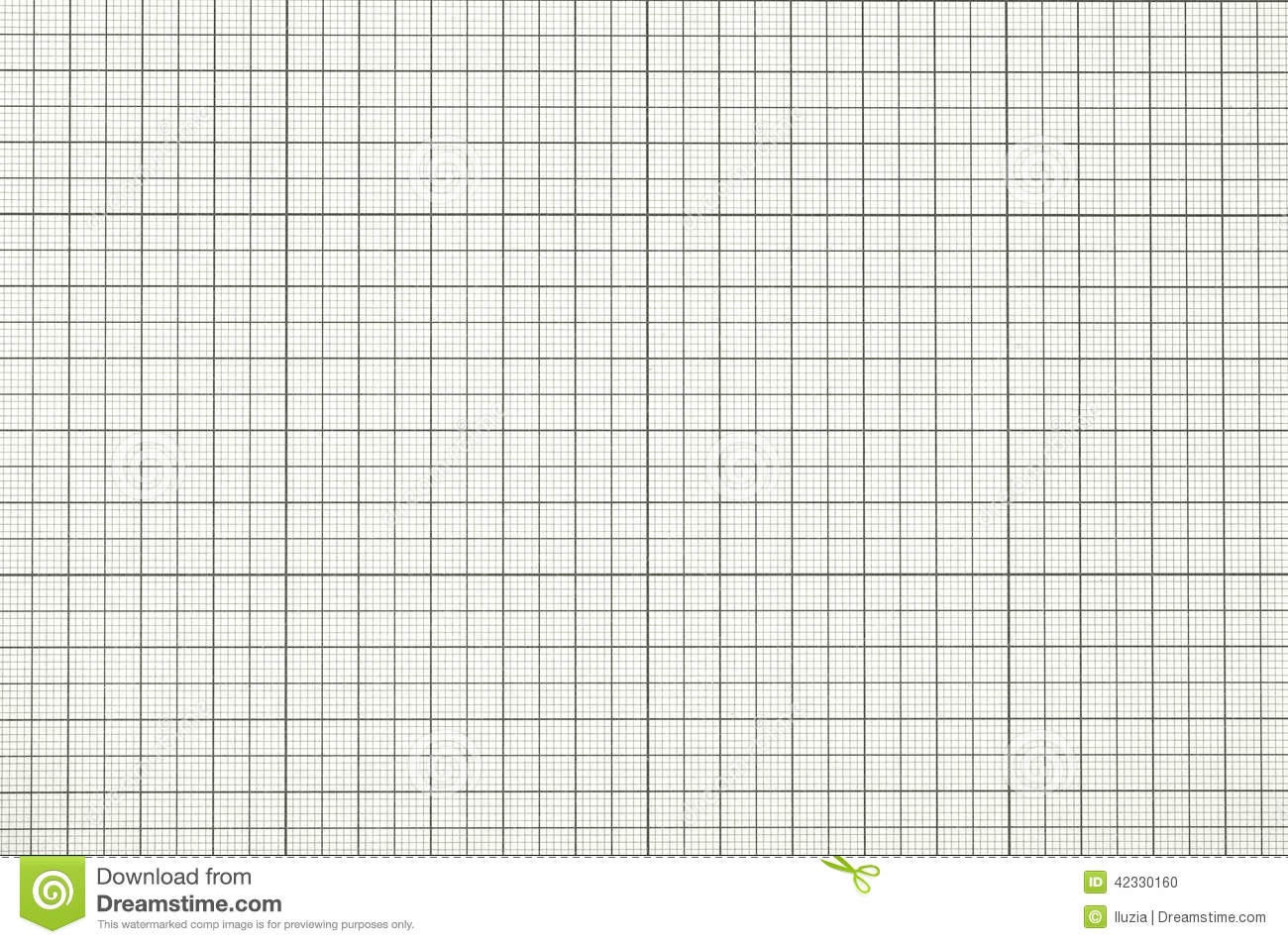
**Приложение №2**

Измерили количество диоксида серы, вызывающих кислотные дожди.

|  |  |
| --- | --- |
| Расстояние от центра города (км) | Количество диоксида серы |
| 0 | 170 |
| 2 | 125 |
| 4 | 70 |
| 6 | 50 |
| 8 | 50 |
| 10 | 35 |
| 12 | 0 |

**Задание**

* По данным таблицы начертите график (Х –расстояние , У – количество диоксида серы)
* Вычислите количество лишайников в зависимости от расстояния
* Опираясь на данные,укажите виды лишайников, которые реже встречаются от центра города
* Напишите вывод о лишайниках, которые очень чувствительны к содержанию диоксида серы.



|  |  |
| --- | --- |
| **Критерий оценивания** | **Дескриптор** |
| Интерпретация данных показателей | Используя данные заполняет таблицу |
| По данным таблицы строит график |
| Формулирование выводов | Делает вывод о зависимости количества видов лишайников от расстояния |
| Делает вывод о зависимости диоксида серы на количество лишайников в зависимости от расстояния |