

Групповое задание

Журнал

| Дата | | Время | | | | | | | | |
|-------------------------------|---|---------------|-----|--------|----------|---------------|------|--------|------|--|
| 12 | | 00/03 | | 03 | | 06/09 | | 09 | | |
| Вид местности | объект, освещение E | | | | | | | | | |
| | испр отсчет км, цифры кода | | | | | | | | | |
| Облачность | конечн. обн. / мин. | 0/0 | | | | 0/0 | | | | |
| | Высота нижней границы | | | | | | | | | |
| | форма | | | | | | | | | |
| Состояние погоды | между сроками W ₁ , W ₂ | Измен. 3 | | | | 9сно 8 | | | | |
| | в срок WW | Уменьш. 01 | | | | 8/изм 02 | | | | |
| Температура поверхности почвы | атмосферные явления | Δ 43°-6 | | | | | | | | |
| | срочная | 2 см | | | | 25,0 | | | | |
| Температура воздуха | минимальная | 20,9 | | 5,4 | | 25,0 | | 7,6 | | |
| | максимальная | 0,0 | | 25,2 | | 25,2 | | 25,2 | | |
| | до востр. | 5,4 | | 25,0 | | 25,0 | | 25,0 | | |
| | после востр. | 5,4 | | 25,0 | | 25,0 | | 25,0 | | |
| Температура воздуха | сухой термометр | 8,6 | | 18,2 | | 18,2 | | 18,2 | | |
| | смоченный терм. | | | 14,7 | | 14,7 | | 14,7 | | |
| | мине-малыя | спирт | | | 18,2 | | 18,2 | | 18,2 | |
| | | штифт | | | 8,1 | | 8,1 | | 8,1 | |
| | макс-малыя | до востр. | | | 18,6 | | 18,6 | | 18,6 | |
| | | после востр. | | | 18,2 | | 18,2 | | 18,2 | |
| Влажность | гигрометр | | | | | | | | | |
| | периодич. вод. пара | | | 13,9 | | 6,7 | | 11,9 | | |
| Ветер | направление | | | | | | | | | |
| | скорость | СЗ Тихий | | | | | | | | |
| | максимальный порыв | | | | | | | | | |
| Давление | термометр при барометре | | | 21 | | 7428 | | 7428 | | |
| | отсчет барометра | | | 7428 | | 0,0 | | 7428 | | |
| | виртуальная температура | 99,8 | | 99,8 | | 99,8 | | 99,8 | | |
| | давление на уровне моря | 18,2 = 1009,0 | | 1009,4 | | 17,6 = 1007,9 | | 1007,9 | | |
| барометрическая тенденция | 7 | | 1,8 | | 4 | | 7 | | | |
| Количество осадков | | | | | | | | | | |
| Подпись | Барышник | | | | Князьков | | | | | |

| ПРОМЕТ | | | | | | | | | | | | |
|------------------------------|----------|-------|----|--|--|-----------------------------|----------|-------|----|--|--|------------|
| (Московское / данного пояса) | | | | | | | | | | | | |
| 12/15 | | | 15 | | | 18/21 | | | 21 | | | Примечания |
| 10/10 | Sc | 600 | | | | 10 | Cb | 600 | | | | |
| Sc | | | | | | Ac | | | | | | |
| Измен. 1 | | | | | | люб. осн. 2 | | | | | | |
| Увелич. 03 | | | | | | люб. осн. 2 | | | | | | |
| Δ 06-730 | | | | | | Δ 17-18 | | | | | | |
| 29,1 | | | | | | 17,6 | | | | | | 26,1 |
| 44,9 | | | | | | 17,6 / 16,8 | | | | | | 7,6 |
| 29,1 | | | | | | 30,6 | | | | | | 44,9 |
| 29,1 | | | | | | 17,6 | | | | | | |
| 21,2 | 0,0 | 21,2 | | | | 16,9 | 0,0 | 16,9 | | | | 64,9 |
| 16,4 | -0,1 | 16,3 | | | | 16,0 | -0,1 | 15,9 | | | | 16,2 |
| 21,2 | 0,0 | 21,2 | | | | 16,8 | 0,0 | 16,8 | | | | |
| 18,2 | 0,0 | 18,2 | | | | 16,7 | 0,0 | 16,7 | | | | 23,6 |
| 23,6 | 0,0 | 23,6 | | | | 22,1 | 0,0 | 22,1 | | | | |
| 21,2 | 0,0 | 21,2 | | | | 17,0 | 0,0 | 17,0 | | | | |
| 14,6 | 58 | | | | | 17,5 | 90 | | | | | |
| 10,6 | 12,6 | | | | | 2,0 | 15,2 | | | | | |
| СЗ | Тихий | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | штифт | | | | | | |
| 24 | | | | | | 25 | | | | | | 989,0 |
| 741,3 | 0,0 | 741,3 | | | | 989,6 | 0,0 | 989,6 | | | | 989,9 |
| | | 988,3 | | | | 986,1 | | | | | | |
| 17,4 | = 1005,7 | | | | | 17,7 | = 1003,8 | | | | | A = |
| 7 | 2,0 | | | | | 7 | 2,2 | | | | | 0,0 |
| | | | | | | | | | | | | |
| Князьков | | | | | | Васильев | | | | | | |
| | | | | | | тип. по в. уст. ос. не обн. | | | | | | |

тип. по в. уст.

тип. по в. уст. ос. не обн.

1001,0 1001,1
1002,3 1002,5

Результат оцифровывания

Результаты определения рН осадков в Л.Прован. на станции Зима за 2011 год

| Месяц | Число | Время отбора | Осадки | | Ветер | | Отн. влажность % | Ед. рН | Облачность (форма) | | |
|--------|-------|------------------------|--------|-------------|-------|-----------|------------------|--------|--------------------|-------------------|-------------|
| | | | вид | кол-во (мм) | Напр. | Скор. м/с | | | | | |
| май | 2 | 9 - 12 | ↓ | 1,8 | ЗЮЗ | 2 | 98 | 6,91 | Сб | | |
| | 7 | 22 - 1; 2 - 7 | ↓ | 7,0 | З | 3 | 68 | 6,90 | Сб | | |
| | 16 | 2 - 3; 4 - 6 | ↓ | 1,8 | СЗ | 9 | 98 | 7,16 | Сб | | |
| | 19 | 23 - 5; 7 | ↓ | 5,5 | З | 3 | 64 | 6,51 | Сб | осадков за месяц: | |
| | 29 | 21; 9; 9 - 10 | ↓ | 1,2 | З | 2 | 82 | 7,10 | С; АС; Сб | суммарное | приведенное |
| | | | | | | | | | 17,3 | 21,1 | |
| август | 5 | 0; 5 - 9 | ↓ | 1,4 | СЗ | 2 | 90 | 6,85 | Сб | | |
| | 7 | 21 - 1 | ↓ | 2,9 | СЗ | 2 | 64 | 7,12 | Сб | | |
| | 13 | 12; 13; 16 - 19; | ↓ | 10,0 | СЗ | 1 | 57 | 6,52 | Сб | | |
| | 14 | 3 - 5; 9 - 10; 11 - 12 | ↓ | 6,0 | ЮЗ | 2 | 93 | 6,67 | Сб | | |
| | 15 | 4 - 7 | ↓ | 10,8 | СЗ | 1 | 89 | 6,71 | Сб | | |
| | 21 | 1 - 2; 6 - 12 | ↓ | 8,4 | З | 1 | 100 | 6,64 | Сб | | |
| | 27 | 23 - 0; 2 - 3 | ↓ | 1,8 | С | 3 | 75 | 6,94 | Сб | осадков за месяц: | |
| | 28 | 16 - 5 | ↓ | 15,6 | СЗ | 1 | 70 | 6,71 | Сб | суммарное | приведенное |
| | | | | | | | | | 56,9 | 58,6 | |
| июль | 2 | 1 - 3; 5 - 6 | ↓ | 2,0 | ЮЗ | 1 | 84 | 7,12 | Сб | | |
| | 4 | 8 - 12 | ↓ | 1,8 | СЗ | 1 | 100 | 6,94 | Сб | | |
| | 5 | 1 - 5 - 6 - 8 - 9 - 10 | ↓ | 4,4 | СЗ | 5 | 68 | 7,22 | Сб | | |

Индивидуальные задания

Автоматическая обработка данных линейного прироста древостоев

1. А - номер площадки
2. Р- номер дерева
3. На каждой вкладке представлены данные по различным биотопам.
4. Значения представлены в мм

Необходимо

1. для каждой площадки посчитать среднее(арифметическое) по 5 деревьям за 1 год.
2. для каждой площадки рассчитать, сначала скользящее среднее, а затем отклонение от скользящего среднего (используйте симметричное скользящее среднее)
3. Построить графики с этими по оси абцисс- года, по оси оординат - индекс прироста(безразмерный))
4. Посчитайте корреляции Пирсена для всех полученных рядов

Важно средние считаются только если все ячейки заполнены(то есть если прирост дерева №5 отсутствует, то эти значения не считаются, ряды данных должны получиться достаточно короткими)