

# Групповое задание



# 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)