

Работа с базами данных

Урожайность сортов желтого люпина, ц/га					
Вариант	Повторность, X			Сумма V	Среднее X
	I	II	III		
Владко, контроль	27,5	25,3	25,5	78,3	26,10
Еврантус	32,4	31,4	30,4	94,2	31,40
Крок	39,5	35	34,4	108,9	36,30
Сумма P	99,40	91,70	90,30	$\Sigma X = 281,4$	$X_o = 31,27$
Таблица квадратов					
Вариант	x^2			v^2	
	I	II	III		
Владко, контроль	756,25	640,09	650,25	6130,89	
Еврантус	1049,76	985,96	924,16	8873,64	
Крок	1560,25	1225,00	1183,36	11859,21	
P^2	9880,36	8408,89	8154,09	79185,96	
Результаты дисперсионного анализа					
Источник вариации	Сумма квадратов	Степени свободы	Дисперсия	Критерий Фишера	
				F_{05}	
Общая S_y	176,64	8			
Повторений S_p	16,01	2			
Вариантов S_v	156,14	2	78,07	6,94	
Ошибки S_z	4,49	4	1,12		
Вывод: Так как $F_f > F_{05}$, то нулевая гипотеза опровергается. Между вариантами есть достоверные различия.					
$S_x = (S_z^2/n)^{1/2} =$	0,75				
$S_d = (2S_z^2/n)^{1/2} =$	1,06				
$HCP_{05} = t_{05} \cdot S_d =$	2,77644510519779	1,05948100502085		2,94159073	

Пример обработки данных методом дисперсионного анализа
[\(Дисперсионный анализ.xls\)](#)