

### Задание по корреляционному анализу

Используя следующие данные вычислить коэффициенты ковариации, корреляции и детерминации. Провести анализ полученных результатов.

Хозяйства	Количество внесенных удобрений (х)	Урожайность (Y), ц/га
1.	150	18,1+k
2.	160	21,1+k
3.	180	22,9+k
4.	200	18,9+k
5.	250	18,6+k
6.	240	30,5+k
7.	270	23,4+k
8.	300	27,6+k
9.	350	20,9+k
10.	330	18,2+k

Здесь k – номер варианта студента.

[illegible]

Анализ полученных результатов:

1)  $\text{cov}(x,y) = 46$ .

Связь между количеством внесенных удобрений и урожайностью прямая.

2)  $r = 0,92$ .

Связь между количеством внесенных удобрений и урожайностью прямая и полная.

3)  $D = 0,84$ .

Урожайность на **84% (0,84·100)** зависит от изменения количества внесенных удобрений и на **16%** от остальных факторов.