

Провести корреляционно-регрессионный анализ

### Вариант 1

Исследование зависимости между среднемесячными доходами ( $x$ ) на семью и расходами ( $y$ ) на покупку кондитерских изделий представлены в таблице:

Семья	1	2	3	4	5	6	7
Доход семьи, тыс. руб.	48	38	54	42	34	46	34
Расходы на кондитерские изделия, руб.	750	680	780	710	640	730	660

### Вариант 2

По семи регионам приводятся следующие данные:

№ региона	1	2	3	4	5	6	7
Среднедушевой прожиточный минимум в день одного трудоспособного, у.е., $x$	78	82	87	79	89	106	67
Среднедневная заработная плата, у.е., $y$	133	148	134	154	162	195	139

**Вариант 3.** Взаимосвязь между ценой спроса ( $x$ ) и ценой предложения ( $y$ ) наиболее ликвидных на внебиржевом рынке акций характеризуется следующими данными (см. табл.):

Ценная бумага	БМП	ГУМ	ЕЭС	ЗИЛ	КаОк	Лукойл	ТНК
Цена спроса	34,1	33,6	30,3	13,5	13,9	26,5	18,1
Цена предложения	60,6	40,7	33,8	22,1	30,0	34,5	20,9

### Вариант 4

В таблице приведены данные о темпе прироста внутреннего национального продукта ( $y$ , %) и промышленного производства ( $x$ , %) семи развитых стран мира за 1992 г.

Страна	Дания	США	Германия	Франция	Италия	Канада	Австралия
Промышленное производство, (%)	4,3	4,6	2,0	3,1	3,0	3,4	2,6
Темп прироста, (%)	3,5	3,1	2,2	2,7	2,7	3,1	1,8

### Вариант 5

По семи регионам приводятся следующие данные:

№ региона	1	2	3	4	5	6	7
Среднедушевой прожиточный минимум в день одного трудоспособного, у.е., $x$	81	77	85	79	93	100	72
Среднедневная заработная плата, у.е., $y$	124	131	146	139	143	159	135

### Задача 6

По семи регионам приводятся следующие данные:

№ региона	1	2	3	4	5	6	7
Среднедушевой прожиточный минимум в день одного трудоспособного, у.е., $x$	74	81	90	79	89	87	77
Среднедневная заработная плата, у.е., $y$	122	134	136	125	120	127	125

### Вариант 7

Взаимосвязь между производительностью труда ( $y$ ) и энерговооруженностью труда ( $x$ ) (в расчете на одного работника) для семи предприятий характеризуется следующими данными:

Предприятие	1	2	3	4	5	6	7
Энерговооруженность труда, кВт	2,8	2,2	3,0	3,5	3,2	3,7	4,0
Производительность труда, тыс. руб.	6,7	6,9	7,2	7,3	8,4	8,8	9,1

### Вариант 8

С целью анализа взаимного влияния зарплаты и текучести рабочей силы на семи однотипных фирмах с одинаковым числом работников проведены измерения уровня месячной зарплаты ( $x$ ) и числа уволившихся за год рабочих ( $y$ ):

Фирма	1	2	3	4	5	6	7
Уровень месячной зарплаты, \$	100	150	200	250	300	350	400
Кол-во уволившихся за год, чел.	60	35	20	20	15	10	4

### Вариант 9

Провели исследование, сколько сберегает население ( $y$ ) и сколько оно зарабатывает за год ( $x$ ). Были получены следующие данные для случайно отобранных семи человек:

Граждане	1	2	3	4	5	6	7
Доход, тыс. руб	15	6	9	3	20	11	14
Сбережения, руб.	2000	200	500	100	2500	1800	1500

### **Вариант 10**

В таблице приведены статистические данные, описывающие зависимость спроса на товар ( $y$ ) от его цены ( $x$ ):

№	1	2	3	4	5	6	7
Цена товара, руб.	99	82	77	69	52	44	31
Спрос на товар, шт.	100	115	210	270	323	478	544