**Контрольная работа по эконометрике**

**для студентов заочного отделения**

(Номер варианта - последняя цифра зачетной книжки, цифра 0-вариант №10)

1. Для характеристики зависимости Y от X проверить справедливость дисперсионного анализа.

2. Рассчитать уравнение линейной регрессии

3. Рассчитать на основе дисперсионного анализа

-коэффициент линейной корреляции,

- среднюю относительную ошибку,

- коэффициент детерминации,

- F-критерий Фишера.

4. Рассчитать прогнозные значения результативного признака, если прогнозное значение фактора увеличится на 110% относительно среднего уровня.

5. Результаты расчетов отобразить на графике.

Варианты I

Вариант 1

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| х | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| у | -1 | 1 | 1 | 3 | 4 | 5 |

Вариант 2

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| x | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| y | 5 | 5,5 | 6 | 7 | 6,5 | 7 |

Вариант 3

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| x | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| y | 4 | 3 | 3 | 2 | 1 | -1 |

Вариант 4

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| x | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| y | 8 | 7 | 7 | 6 | 4 | 3 |

Вариант 5

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| x | -1 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| y | -1 | 1 | 2 | 2 | 3 | 4 |

Вариант 6

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| x | -1 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| y | 10 | 9 | 9 | 8 | 7 | 5 |

Вариант 7

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| x | -1 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| y | 5,5 | 6 | 6,5 | 7,5 | 8 | 8 |

Вариант 8

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| x | -1 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| y | 0,5 | 1,5 | 1 | 2 | 3 | 3,5 |

Вариант 9

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| x | -1 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| y | -2 | -1 | 1 | 3 | 4 | 5 |

Вариант 10

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| x | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 | -1 |
| y | -2 | -1 | 1 | 3 | 4 | 5 |