**Методические указания**

**к оформлению контрольной работы по эконометрике**

Контрольная работа выполняется в тетради в клетку (18 листов). На обложку тетради приклеивается титульный лист (см. пример оформления Приложение 1). На первую страницу тетради вклеивается распечатка задания. Вариант выбирается согласно порядковому номеру в журнале группы (количество единиц в порядковом номере).

Решение должно быть записано четко, с пояснениями, аккуратным почерком с интервалом между строками в 1-2 клетки (в зависимости от почерка студента).

В тетради должны быть поля для заметок преподавателя.

**Контрольная работа по эконометрике**

По предприятиям лёгкой промышленности региона получена информация характеризующая зависимость объёма выпуска продукции (*y*, млн. руб.) от объёма капиталовложений (*x,* млн.руб.). Данные приведены в таблице по вариантам.

1. Запишите уравнение линейной парной регрессии для своего варианта и поясните экономическую сущность параметров уравнения.
2. Что является показатьелем тесноты связи в парной линейной регрессии?
3. Каково значение коэффициента корреляции?
4. Как оценивается значимость коэффициента корреляции?
5. Является ли коэффициент корреляции для вашего варианта значимым и почему?
6. Как оценивается значимость параметров уравнения регрессии, являются ли параметры уравнения регрессии для вашего варианта значимыми и почему?
7. Запишите доверительные интервалы для параметров уравнения регрессии вашего варианта

Таблица

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № |  | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
| **1** | ***x*** | 66 | 58 | 73 | 82 | 81 | 84 | 55 | 67 | 81 | 59 |
| ***y*** | 133 | 107 | 145 | 162 | 163 | 170 | 104 | 132 | 159 | 116 |
| **2** | ***x*** | 73 | 52 | 73 | 74 | 76 | 79 | 54 | 68 | 73 | 64 |
| ***y*** | 121 | 84 | 119 | 117 | 129 | 128 | 102 | 111 | 112 | 98 |
| **3** | ***x*** | 38 | 28 | 27 | 37 | 46 | 27 | 41 | 39 | 28 | 44 |
| ***y*** | 69 | 52 | 46 | 63 | 73 | 48 | 67 | 62 | 47 | 67 |
| **4** | ***x*** | 36 | 28 | 43 | 52 | 51 | 54 | 25 | 37 | 51 | 29 |
| ***y*** | 104 | 77 | 117 | 137 | 143 | 144 | 82 | 101 | 132 | 77 |
| **5** | ***x*** | 31 | 23 | 38 | 47 | 46 | 49 | 20 | 32 | 46 | 24 |
| ***y*** | 38 | 26 | 40 | 45 | 51 | 49 | 34 | 35 | 42 | 24 |
| **6** | ***x*** | 33 | 17 | 23 | 17 | 36 | 25 | 39 | 20 | 13 | 12 |
| ***y*** | 43 | 27 | 32 | 29 | 45 | 35 | 47 | 32 | 22 | 24 |
| **7** | ***x*** | 36 | 28 | 43 | 52 | 51 | 54 | 25 | 37 | 51 | 29 |
| ***y*** | 85 | 60 | 99 | 117 | 118 | 125 | 56 | 86 | 115 | 68 |
| **8** | ***x*** | 17 | 22 | 10 | 7 | 12 | 21 | 14 | 7 | 20 | 3 |
| ***y*** | 26 | 27 | 22 | 19 | 21 | 26 | 20 | 15 | 30 | 13 |
| **9** | ***x*** | 12 | 4 | 18 | 27 | 26 | 29 | 1 | 13 | 26 | 5 |
| ***y*** | 21 | 10 | 26 | 33 | 34 | 37 | 9 | 21 | 32 | 14 |
| **10** | ***x*** | 26 | 18 | 33 | 42 | 41 | 44 | 15 | 27 | 41 | 19 |
| ***y*** | 43 | 28 | 51 | 62 | 63 | 67 | 26 | 43 | 61 | 33 |