|  |  |
| --- | --- |
| 1. Оценить модель .   Уравнение сохранить **Eq01\_7**. Записать оцененное уравнение. |  |
| 1. Проинтерпретировать коэффициент при переменной LIBRARY. Является ли коэффициент значимым на 5% уровне? На 1% уровне? |  |
| 1. Найти расчетные и прогнозное значения S (обозначить **sf1\_7**) и стандартные ошибки (обозначить **sf1\_se\_7**) (график сохранить **Graf01\_7**). Для прогноза использовать следующие значения: результаты теста 50 баллов, читательский билет в семье был   Какова средняя относительная ошибка аппроксимации? |  |
| 1. Записать расчетное значение **sf1\_7** и стандартной ошибки **sf1\_se\_7** для 6 наблюдения |  |
| 1. Построить диаграмму рассеяния остатков уравнения **EQ01\_7** и переменной **AGE** (график сохранить **Graf02\_7**). Есть ли признаки гетероскедастичности? |  |
| 1. Провести тест Голдфелда-Квантда на гомоскедастичность, считая, что остатки зависят от возраста. При выполнении теста использовать 200 первых (**EQ02\_7**) и 200 последних (**EQ03\_7**) наблюдений. Выявлена ли гетероскедастичность на 10% уровне значимости? |  |
| 1. Можно ли утверждать, что для мужчин и женщин функция образования одинакова? Проверьте по тесту на пропущенные переменные правомерность невключения в модель переменной Male. Результаты теста сохранить (**Table01\_7**) и проинтерпретировать. |  |
| 1. Постройте 95% доверительный интервал коэффициента регрессии при переменной ASVABC. |  |
| Проверить модели на нормальность и гетероскедастичность остатков |  |

Пульнов

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Оценить модель   log(EARNINNGS)=α+β1•\_EXP+β2•S+β3•FEMALE+ β4•TENURE +ϵ.  Уравнение сохранить **Eq01\_8** |  |
| 1. Проинтерпретировать коэффициенты регрессии. |  |
| 1. Влияет ли стаж работы в одной компании на заработную плату? Каково значение 95% доверительного интервала соответствующего коэффициента регрессии. |  |
| 1. Составить новое уравнение, включив в уравнение **EQ01\_8** переменную CATGOV.   log(EARNINNGS)=α+β1•\_EXP+β2•S+β3•FEMALE+ β4•TENURE + β5• CATGOV + ϵ.  Уравнение сохранить **Eq02\_8**. |  |
| 1. Проверить гипотезу о том, что в среднем государственные служащие получают на 20% меньше остальных при прочих равных условиях, используя тест Уальда. Результаты теста сохранить (**Table01\_8**). Записать гипотезу и результат проверки. |  |
| 1. Построить матрицу парных корреляций факторов, входящих в уравнение **Eq02\_8** исохранить под именем **Table02\_8**. Сделать вывод о возможной мультиколлинеарности. |  |
| 1. Найти по уравнению **EQ01\_8** расчетное значение и 95% доверительный интервал величины заработной платы для респондента с образованием 18 лет, женщина, госслужащая, который имеет опыт работы 4 года, стаж работы в данной компании 4 года. |  |
| Проверить модели на нормальность и гетероскедастичность остатков |  |