

Домашнее задание к семинару 10 февраля

Задание 1. *Reading*

Прочитать из книги «Basic Econometrics» (Gujarati D.) – доступна [здесь](#)

- pp. 22 – 30 (в pdf пагинации) ДО раздела The Nature and Sources of Data for Economic Analysis
- pp. 42 – 52 (в pdf пагинации) ДО раздела The Sample Regression Function

Задание 2. Четыре эксперта дали оценки, через сколько лет будет построен первый город на Марсе. Первый эксперт дал оценку в 100 лет, второй эксперт – 40 лет, два других эксперта – 30 лет. На основе этих данных оцените с помощью метода наименьших квадратов (OLS), через сколько лет будет построен первый город на Марсе. Выведите оценку, используя имеющиеся данные.

Задание 3. Покажите, что

$$\frac{\sum_{i=1}^n x_i(y_i - \bar{y})}{\sum_{i=1}^n x_i(x_i - \bar{x})} = \frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})(y_i - \bar{y})}{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}$$

Задание 4. *Дополнительное чтение (по желанию)*

Larocca R. «Reconciling Conflicting Gauss-Markov Conditions in the Classical Linear Regression» – доступна [здесь](#)