

Семинар 12.

1. Рассмотрим модель медианной регрессии вида

$$\text{Med}(y_i|x_i) = x_i\beta.$$

Найдите *LAD*-оценку параметра β по трём точкам (y_i, x_i) : $(1, 1)$, $(2, 5)$ и $(6, 5)$.

2. Рассмотрим набор данных индекса успеваемости начальной школы (*elemapi2.dta*).

В датасете есть данные по следующим переменным:

- *api_00* — индекс академической успеваемости;
- *acs_k3* — средний размер класса от *K* (Kindergarten, детский сад) до 3;
- *acs_46* — средний размер класса от 4 до 6;
- *full* — процент полностью аттестованных учителей;
- *enroll* — количество учеников в школе.

Постройте модель, которая прогнозирует оценки индекса академической успеваемости, используя модель множественной регрессии и модель квантильной регрессии.