

Доп. занятие 5.

1. Дано $n = n_1 + n_2 + n_3$ наблюдений переменных x и y . Известно, что для n_1 наблюдений $x = 1$ и $y = 1$, для n_2 наблюдений $y = 0$ и $x = 1$, для n_3 наблюдений $x = 0$ и $y = 0$. Покажите, что как для *logit*, так и для *probit* модели уравнения правдоподобия не имеет конечного решения.
2. (продолжение задачи из семинара 22: пункт б, Wald и LM) Рассмотрим модель бинарного выбора $P(y_t = 1) = F(\beta_1 + \beta_2 d_t)$, где d – фиктивная переменная (принимающая значения 0 и 1). Ниже представлены результаты 100 наблюдений:

	$y = 0$	$y = 1$
$d = 0$	20	32
$d = 1$	36	12

- (a) Оцените параметры β_1, β_2 , используя logit-модель.
- (b) Проверьте гипотезу $H_0 : \beta_2 = 0$ с помощью LR, W и LM тестов.