

## Микроэкономика 1

### Домашнее задание 2

Решение этого домашнего задания нужно сдать в начале занятия 28 сентября. Советую сделать себе копию, чтобы удобнее было работать на семинаре. Отсутствие вовремя сданного задания (или отказ обсудить решение задач у доски) приведет к потере двух баллов.

**Задача 1.** Для следующих производственных функций определите условные спросы по Маршаллу на труд и капитал (обратите внимание, что для одной и той же функции возможны разные оптимумы при разном соотношении цен факторов).

а)  $F(K, L) = K^{\frac{1}{2}}L^{\frac{1}{3}}$ .

б)  $F(K, L) = \min(2K, 3L)$ .

в)  $F(K, L) = K^2 + L^2$ .

г) (\*)  $F(K, L) = \max(0.5K, 0.5L) + \min(K, L)$ .

**Задача 2.** Вы намерены открыть ресторан. Для этого вам необходимо уволиться со своей нынешней работы, которая приносит 46 тысяч долларов в год, и снять с 6-процентного годового депозита свои сбережения в размере 200 тысяч долларов. На приобретение оборудования для ресторана вам требуется 200 тысяч долларов (предполагаем, что все расценки в задаче приводятся по установившимся на конкурентном рынке ценам). В течение года вы рассчитываете израсходовать 4 тысячи долларов на обслуживание оборудования с целью сохранения его рыночной стоимости, составляющей 200 тысяч долларов. К счастью, вы владелец здания, пригодного для открытия ресторана. В настоящее время вы сдаете его в аренду за ежемесячную плату 2500 долларов. По вашим оценкам, в течение первого года работы ресторана вы израсходуете 50 тысяч на продовольствие, 40 тысяч на дополнительные нужды и 14 тысяч на коммунальные и снабженческие услуги. Иных расходов, связанных с ведением вашего бизнеса, нет. Каковы экономические издержки работы ресторана в первый год?