

Микроэкономика (2013/2014). Домашнее задание 5.

Тема: Благополучие потребителя. Предложение труда.

Куда и когда сдавать: 20 марта (четверг), ПЕРЕД лекцией.

Формат: обязательна сдача работы в бумажном виде!

По желанию можно также загрузить копию работы в LMS.

Максимальное количество баллов: 10

Убедитесь, что на работе указана Ваша фамилия и номер группы!

Задача 1.

Предположим, межвременные предпочтения потребителя описываются функцией полезности вида:

$$U = \sqrt{c_1} + \sqrt{\alpha c_2}$$

В первом периоде агент получает доход m_1 , во втором периоде m_2 .

(а) (1 балл) Какие значения параметра α предполагают, что потребитель ценит будущее потребление меньше, чем настоящее? при каких он ценит его больше?

(б) (1 балл) Выведите оптимальный уровень потребления в первом и втором периодах, если ставка процента в экономике составляет r и одинакова по кредитам и депозитам.

(с) (1 балл) Какой уровень потребления агент выберет в первом и втором периодах, если $\alpha = 0$? Объясните ваш ответ интуитивно.

(д) (2 балла) Проанализируйте зависимость (убывание/возрастание) уровня сбережений потребителя от ставки процента r . Каким образом ваш ответ зависит от значения субъективного фактора дисконтирования? почему зависимость именно та-

кая?

Задача 2.

Предположим, вы - начинающий инвестор. У вас в кармане имеется 200 долларов, которыми вы готовы рискнуть, вложив их в фондовый рынок. Если вам повезет, то через месяц вы выиграете на своих инвестициях дополнительные 400 долларов. Если же не повезет, то проиграете все 200 долларов. Везет вам с вероятностью $1/2$.

(а) (1 балл) Подсчитайте ожидаемую величину вашего дохода, через месяц. Являются ли такие вложения выгодными для вас с точки зрения ожидаемого дохода?

(б) (1 балл) Предположим, ваши предпочтения относительно денег описываются функцией полезности вида $U = \sqrt{x}$. Определите, какую ожидаемую полезность от вложений вы получите через месяц. Являются ли такие вложения выгодными для вас с точки зрения вашей полезности? Почему (интуитивно) ваш ответ отличается от ответа в предыдущем пункте?

(с) (1 балл) Определите, каков должен быть минимальный уровень вашего богатства W , чтобы вы согласились сделать вложения, если ваша функция полезности от денег $U = \sqrt{x}$.

(d) (1 балл) Определите, каков должен быть минимальный уровень вашего богатства W , чтобы вы согласились сделать вложения, если ваша функция полезности от денег $U = \ln(x)$.

(е) (1 балл) Подсчитайте коэффициент относительного неприятия риска для функций полезности из пунктов (с) и (d). Исходя из ваших результатов, объясните интуитивно разницу в ваших ответах в пунктах (с) и (d).