

## Микроэкономика 1

### Домашнее задание 5

Решение этого домашнего задания нужно сдать в начале занятия 21 октября. 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.** Индивид тратит весь свой доход, равный 400, на приобретение двух продуктов.

Функция полезности индивида имеет вид  $U(x_1, x_2) = 4\sqrt{x_1} + x_2$ .

- а) Пусть цена первого продукта снижается с 5 до 2 при неизменной цене второго продукта, равной 10. Найдите эффекты дохода и замещения по Хиксу для каждого продукта.
- б) Пусть цена первого продукта снижается с 2 до 1 при неизменной цене второго продукта, равной 10. Найдите эффекты дохода и замещения по Хиксу для каждого продукта.

**Задача 2.** Пусть индивид потребляет 2 продукта. Дайте графическую иллюстрацию случая, когда второй продукт является продуктом Гиффена (величина спроса выше при большей цене) и его цена растет. Изобразите соответствующие бюджетные ограничения, линии безразличия, отметьте на графике эффекты дохода и замещения.

**Задача 3\* (необязательная).** Попробуйте придумать функцию полезности, для которой при некоторых значениях цены и дохода один из продуктов является продуктом Гиффена.