

Микроэкономика

Микроэкономика-1

Листок 2. Потребитель

Преподаватели: Дмитрий Блидман, Лиза Голоядова

**Дедлайн:** 2 августа 2022 года, 21:00 МСК

Задачи в этом листке можно сдавать в любом порядке.

# Задача 1. Рикляндия

В мире Риков существует только два вида товаров: Иксы и Игреки. Для каждого из следующих типов предпочтений определите оптимальный набор (X,Y), максимизирующий полезность агента, если известно, что  $P_X=10$ ,  $P_Y=5$ , I=100.

- **a)** U(X,Y) = 2X + Y
- **б)** Рик потребляет Иксы и Игреки только в виде смузи. Одна порция смузи состоит из половины X и 1/5 части Y.
  - **B)**  $U(X,Y) = X \times Y$

# Задача 2. Рикляндия 2.0

Для каждого типа предпочтений найдите функцию спроса, то есть найдите, какое количество единиц товара X будет приобретать потребитель при любой возможной цене  $P_X$ , если известно, что  $P_Y=5,\,I=100.$ 

- **a)** U(X,Y) = 2X + Y
- **б)** Рик потребляет Иксы и Игреки только в виде смузи. Одна порция смузи состоит из половины Икса и 1/5 части Игрека.
  - **B)**  $U(X,Y) = X \times Y$
  - **r)**  $U(X,Y) = X^2 + Y$

### Задача 3. Сладости для радости

На рынке сладостей существует три группы потребителей: Сладкоежки, Улыбашки и Худышки. Сладкоежки готовы купить 30 порций сладостей по цене P=14, но больше 100 порций они не осилят. Улыбашки не готовы покупать сладости по цене выше 14 ден.ед., а при P=10 они потребляют 16 порций. Худышки при цене P=8 готовы потреблять только 2 порции, но бесплатно хотели бы получить 56 порций.

- а) Выведите спрос каждой группы потребителей на сладости.
- б) Найдите суммарный рыночный спрос.

## Задача 4. Сдвиги спроса

Для каждого события приведите графическую иллюстрацию

- **а)** Летом 2022 года в городе N был собран рекордный урожай зеленых яблок, из-за чего продавцы зеленых яблок объявили большие скидки. Как изменится спрос на красные яблоки?
- **б)** В стране Валяндии производители валенок узнали, что в грядущем сезоне их продукт станет модным трендом, вследствие чего подняли цены на валенки. Что произойдет со спросом на галоши?
- **в)** Синоптики объявили, что на следующей неделе начнется затяжной период ежедневных проливных дождей. Как изменится спрос на зонтики?
- **г)** Правительство страны Э объявило об ужесточении контроля в области загрязнения окружающей среды. Как изменится спрос на очистные сооружения?

**д)** Производителям кондитерских изделий пришлось поднять цены на свою продукцию в связи с затруднением поставок ингредиентов. Как изменится спрос на кондитерские изделия?

## Задача 5. Вилли Вонка

На рынке сладостей присутствуют две группы покупателей разной численности. Первая группа составляет 20 человек, каждый из которых предъявляет спрос  $Qd_1=10-2P$ . Во второй группе 50 человек, спрос каждого из которых равен  $Qd_2=28-4P$ .

Определите спрос каждой группы потребителей и суммарный спрос на этом рынке.