



Микроэкономика-β

Листок для решения на занятии. Монополия и два рынка

Составители: Александр Николаевич Челеховский

Задача 1

Фирма является монополистом на внутреннем рынке некоторого товара. Функция спроса на её продукцию на внутреннем рынке имеет вид $P^d = 100 - Q$. Также данная фирма может продавать свой товар на совершенно конкурентный мировой рынок по фиксированной цене P_w . Функция издержек фирмы имеет вид $TC = Q^2$, где Q – совокупный объём производства. Фирма имеет возможность осуществлять ценовую дискриминацию, т.е. продавать свой товар по разным ценам на внутреннем и внешнем рынках.

- Выведите функцию, отражающую зависимость объёма продаж на внутреннем рынке от мировой цены.
- Выведите функцию, отражающую зависимость объёма продаж на мировом рынке от мировой цены.

Задача 2

Спрос на продукцию фирмы-монополиста внутри страны задаётся функцией $Q_d = 100 - 2P$, а её издержки $TC = \frac{Q^2}{8}$. У монополиста также есть возможность реализовать продукцию на внешнем рынке по цене 25, однако в силу квоты экспортируемое количество не может превышать 25. Жители внутри страны не имеют доступа к внешнему рынку.

Сколько единиц продукции будет реализовано на внутреннем рынке и по какой цене?

Задача 3

Монополия с функцией издержек $TC(Q) = 4Q$ продаёт товар двум группам потребителей, обратные функции спроса которых на её товар имеют вид $P_1^d(Q) = 10 - Q$ и $P_2^d(Q) = 6 - Q$. Сравните общественное благосостояние, когда монополия не дискриминирует и когда она осуществляет ценовую дискриминацию третьего типа.

Задача 4

Монополист продаёт товар на двух рынках и устанавливает разные цены. На первом рынке спрос задаётся функцией $Q_1^d = 50 - P_1$; на втором рынке – функцией $Q_2^d = 30 - P_2$.

- Определите, какую максимальную совокупную выручку может получить производитель, продавая товар на двух данных рынках.
- Выведите функцию $TR(Q)$, показывающую для каждого возможного Q максимальную выручку, которую может получить производитель на двух данных рынках, если он уже произвёл Q единиц товара. Укажите все возможные значения Q , при которых выручка монополиста не будет зависеть от того, имеет ли он возможность осуществлять ценовую дискриминацию, то есть продавать товар разным группам покупателей по разным ценам.