

Теория фирм. Задачи

Факультатив

18 января 2019

1 Немного теории

Совершенно конкурентная фирма максимизирует прибыль, воспринимая цену, как заданную, для нее цена некоторая константа. В то же время монополия в силу высокой рыночной власти может влиять на цену, поэтому цена для нее – это некоторая функция, зависящая от объема. Обычно в роли такой функции выступает спрос. Взаимодействие олигополистических фирм зависит от рынка, на котором они взаимодействуют. Они могут одновременно выбирать объем выпуска, тогда такое взаимодействие называется конкуренцией по Курно. Могут выбирать объем последовательно – олигополия по Штакельбергу, цены одновременно – олигополия по Бертрону. А также выбирать цены последовательно – модель ценового лидера. Ниже вам будет предложено решить пару задач на каждый тип рыночной структуры.

2 Задачи

2.1 Совершенная конкуренция

1. Издержки совершенно конкурентной фирмы заданы уравнением $TC = Q^2 + 3Q$. Цена $P = 6$. Найдите максимальную прибыль фирмы.
2. Издержки совершенно конкурентной фирмы заданы уравнением $TC = Q^2 + 2Q$. Цена $P = 6$. Найдите максимальную прибыль фирмы. Является ли это равновесием? Если нет, то при какой цене такая ситуация будет равновесной?
3. Издержки совершенно конкурентной фирмы заданы уравнением $MC = 2Q + 6$. Цена $P = 12$. Оптимальный объем производства. Можем ли мы определить является ли данная ситуация долгосрочным равновесием?
4. (*) Издержки совершенно конкурентной фирмы А заданы уравнением $TC = q^2 + 6q - 100$. Спрос $P = 24 - Q$. Найдите количество фирм А в отрасли, если цена установилась на уровне 12. Уйдет ли фирма с этого рынка в краткосрочном периоде? А в долгосрочном? Почему?

2.2 Монополия

1. Издержки фирмы-монополиста В заданы уравнением $TC = q^2 + 6q - 100$. Спрос $P = 24 - Q$. Найдите максимальную прибыль.
2. Издержки фирмы-монополиста С заданы уравнением $MC = 2Q + 6$. Спрос $P = 24 - Q$. Найдите максимальную прибыль и оптимальное количество. Нарисуйте на графике.