Курсовая работа "Равновесия в моделях экономики"

Студент II курса ПМ Бондаренк Алексей

Дуополия Курно

Дуополия Штакельберга

Модель "Борьба за лидерство"

Дуополия Бертрана

# Курсовая работа "Равновесия в моделях экономики"

Студент III курса ПМ Бондаренко Алексей

# Дуополия Курно

Курсовая работа "Равновесия в моделях экономики"

Студент III курса ПМ Бондаренко Алексей

#### Дуополия Курно

Дуополия Штакельберга

Модель "Борьба за лидерство'

Дуополия Бертрана Функция спроса p=a-bQ, где  $Q=q_1+q_2$ , и  $a>0,\,b>0.$ 

$$\pi_i = TR_i(q_i, q_j) - TC_i(q_i) \rightarrow \max_{q_i}, i \neq j$$

$$q_i = \frac{a - c_i}{2b} - \frac{q_j}{2}.\tag{1}$$

При одинаковых функциях издержки объем в точке равновесия равен:

$$q_1 = q_2 = \frac{a-c}{3b},$$
  $Q = \frac{2}{3} \frac{a-c}{b}.$ 

## Дуополия Штакельберга

Курсовая работа "Равновесия в моделях экономики"

Студент III курса ПМ Бондаренко Алексей

Дуополия Курно

Дуополия Штакельберга

Модель "Борьба за лидерство"

Дуополия Бертрана Функция цены: p = a - bQ

Функция прибыли:

$$\pi_1 = p(q_1 + q_2) * q_1 - c_1 q_1$$
  
 $\pi_2 = p(q_1 + q_2) * q_2 - c_2 q_2$ 

Оптимальный выпуск при одинаковых функциях издержек:

$$q_1^* = \frac{a-c}{2b}$$
  $q_2^* = \frac{a-c}{4b}$ 

Общий объем:

$$Q_S = \frac{3}{4} \frac{a-c}{b} > Q_K = \frac{2}{3} \frac{a-c}{b}$$

Цена:

$$p_S = \frac{1}{4}a + \frac{3}{4}c < p_K = \frac{1}{3}a + \frac{2}{3}c$$

#### Борьба за лидерство

Курсовая работа "Равновесия в моделях экономики"

Студент III курса ПМ Бондаренко Алексей

Дуополия Курно

Дуополия Штакельберга

Модель "Борьба за лидерство"

Дуополия Бертрана Развитие моедли Штакельберга. Модель предполагает, что дуополисты максимизируют прибыль при условии, что конкуренты реагируют на действитя друг друга в соответствии со своими линиями реакции Курно (1). Максимизировав прибыли:

$$q_1^* = q_2^* = \frac{2(a-c)}{5b}$$

Получаем оптимальные объем и цену:

$$Q^* = q_1^* + q_2^* = \frac{4(a-c)}{5b}$$
  $p^* = \frac{a+4c}{5}$ 

Курсовая работа "Равновесия в моделях экономики"

Студент II курса ПМ Бондаренк Алексей

Дуополи: Курно

Дуополия Штакельберга

Модель "Борьба за лидерство"

Дуополия Бертрана Функция рыночного спроса:  $Q = \frac{a}{b} - \frac{1}{b} p$ В модели приняты следующие предположения:

Курсовая работа "Равновесия в моделях экономики"

Студент III курса ПМ Бондаренко Алексей

Дуополи: Курно

Дуополия Штакельберга

Модель "Борьба за лидерство"

Дуополия Бертрана Функция рыночного спроса:  $Q = \frac{a}{b} - \frac{1}{b}p$ В модели приняты следующие предположения:

• Фирмы ведут себя не кооперативно;

Курсовая работа "Равновесия в моделях экономики"

Студент III курса ПМ Бондаренко Алексей

Дуополия Курно

Дуополия Штакельберга

Модель "Борьба за лидерство"

Дуополия Бертрана Функция рыночного спроса:  $Q = \frac{a}{b} - \frac{1}{b}p$ В модели приняты следующие предположения:

- Фирмы ведут себя не кооперативно;
- Функция спроса линейна;

Курсовая работа "Равновесия в моделях экономики"

Студент III курса ПМ Бондаренко Алексей

Дуополия Курно

Дуополия Штакельберга

Модель "Борьба за лидерство"

Дуополия Бертрана Функция рыночного спроса:  $Q = \frac{a}{b} - \frac{1}{b}p$ В модели приняты следующие предположения:

- Фирмы ведут себя не кооперативно;
- Функция спроса линейна;
- Фирмы конкурируют, устанавливая цену на свою продукцию, и выбирают ее независимо и одновременно;

Курсовая работа "Равновесия в моделях экономики"

Студент III курса ПМ Бондаренко Алексей

Дуополия Курно

Дуополия Штакельберга

Модель "Борьба за лидерство"

Дуополия Бертрана Функция рыночного спроса:  $Q = \frac{a}{b} - \frac{1}{b}p$ В модели приняты следующие предположения:

- Фирмы ведут себя не кооперативно;
- Функция спроса линейна;
- Фирмы конкурируют, устанавливая цену на свою продукцию, и выбирают ее независимо и одновременно;
- Модель статична

Функция рыночного спроса:  $Q = \frac{a}{b} - \frac{1}{b}p$  В модели приняты следующие предположения:

- Фирмы ведут себя не кооперативно;
- Функция спроса линейна;
- Фирмы конкурируют, устанавливая цену на свою продукцию, и выбирают ее независимо и одновременно;
- Модель статична

$$p = rac{1}{5}a + rac{4}{5}c \qquad q_1 = \left\{egin{array}{l} Q, p_1 < p_2 \ Q/2, p_1 = p_2 \ 0, p_1 > p_2 \end{array}
ight.$$