

# Тема: Конкуренция и типы рыночных структур. Задачи

к.э.н., доцент Сигатова Н.А.

# Вопросы и задачи для самостоятельной работы

1. Предприятие работает в условиях совершенной конкуренции. На основе данных, приведенных в таблице, определите, какой объем производства выберет предприятие, если цена товара на рынке установилась на уровне 50 долл.?

<i>Выпуск продукции (шт.) за время «t»</i>	0	1	2	3	4	5
<i>Общие издержки (долл.)</i>	40	80	100	140	190	250

## Решение

**$P = MC$**  – условие максимизации прибыли  
в условиях совершенной конкуренции;

$P = 50$  долл.

<i>Выпуск продукции (шт.) за время «t»</i>	0	1	2	3	4	5
<i>Общие издержки (долл.)</i>	40	80	100	140	190	250
<i>Предельные издержки (долл.)</i>	-	40	20	40	50	60

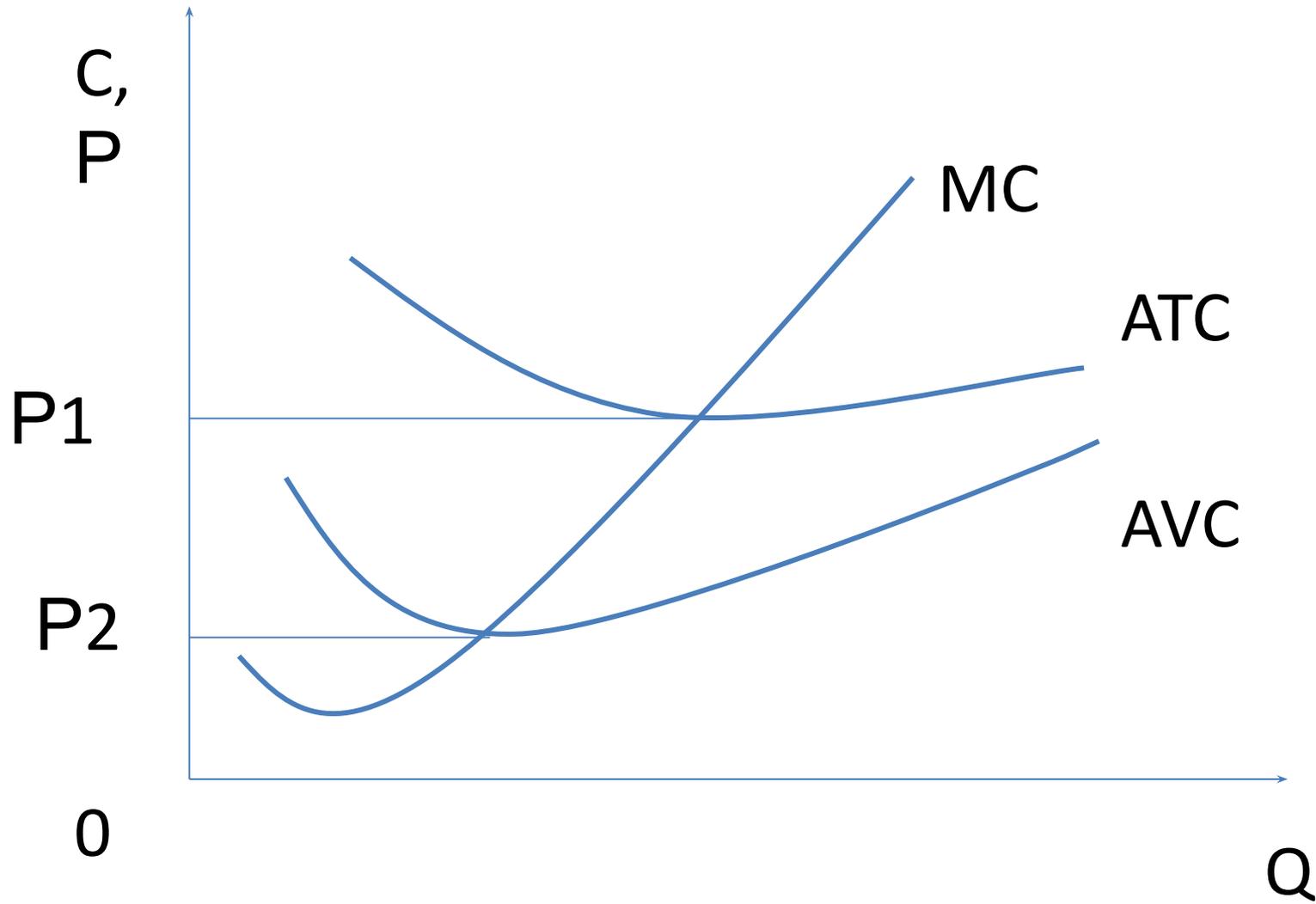
- Ответ: оптимальный объем производства 4 шт.

## Задание 2.

- На основе данных таблицы определите, при каком уровне цен фирма, действующая в условиях совершенной конкуренции, могла бы работать с прибылью? При каком уровне цен для нее возникает проблема прекращения производства?

Q	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
ТС	4	9	13	16	20	25	31	37	44	52

# Решение



# Решение

Q	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
TC	4	9	13	16	20	25	31	37	44	52
<b>ATC</b>	-	<b>9</b>	<b>6,5</b>	<b>5,33</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5,17</b>	<b>5,3</b>	<b>5,5</b>	<b>5,8</b>
FC	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
VC	-	5	9	12	16	21	27	33	40	48
<b>AVC</b>	-	<b>5</b>	<b>4,5</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4,2</b>	<b>4,5</b>	<b>4,7</b>	<b>5</b>	<b>5,33</b>

### Задание 3.

В отрасли работает 1000 одинаковых фирм. Зависимость общих издержек каждой из них от объема производства представлена в таблице. Равновесная цена товара 65 долл. Определите, будут ли фирмы в долгосрочном периоде входить в отрасль или выходить из нее?

Q	0	1	2	3	4	5
ТС	90	110	150	210	290	390

### Задание 3.

Q	0	1	2	3	4	5
ТС	90	110	150	210	290	390
АТС	-	110	75	70	72,5	78

## Задание 4.

- Фирма выпускает товар в условиях совершенной конкуренции и продает его по цене 14 ден. ед. Функция полных издержек фирмы  $ТС = 2Q + Q^2$ . При каком объеме прибыль фирмы будет максимальной?
- **Решение:**
- $P = MC$  – условие максимизации прибыли в условиях совершенной конкуренции.
- $MC = (ТС)' = 2 + 2Q$
- $2 + 2Q = 14$
- **$Q = 6$**

## Задание 5.

- В таблице приведены данные о рыночном спросе на товар А и зависимость издержек фирмы-монополиста от выпуска продукции. Какой объем производства установит монополист? При какой цене? Какова будет его прибыль?

<b>P</b>	<b>14</b>	<b>13</b>	<b>12</b>	<b>11</b>	<b>10</b>	<b>9</b>	<b>8</b>	<b>7</b>
Q	0	1	2	3	4	5	6	7
ТС	12	14	18	24	31	42	54	67

## Задание 5.

- $MR = MC$  – условие максимизации прибыли

<b>P</b>	<b>14</b>	<b>13</b>	<b>12</b>	<b>11</b>	<b>10</b>	<b>9</b>	<b>8</b>	<b>7</b>
Q	0	1	2	3	4	5	6	7
TC	12	14	18	24	31	42	54	67
<b>MC</b>	-	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>
TR	-	13	24	33	40	45	48	49
<b>MR</b>	-	<b>13</b>	<b>11</b>	<b>9</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>1</b>

- Ответ:  $MR = MC = 7$ ,  $Q_m = 4$  шт.,  $P_m = 10$  ден. ед.
- $P_{fm} = TR - TC = 40 - 31 = 9$  ден. ед.

## Задание 6.

- Если спрос на продукцию фирмы-монополиста равен  $Q_D = 24 - 2P$ , а общие издержки описываются функцией  $ТС = 18 + Q^2$ , то при каком объеме выпуска фирма максимизирует прибыль? Какова будет величина прибыли?

## Решение:

- **MR = MC** – условие максимизации прибыли
- $MC = (TC)' = (18 + Q^2)' = 2Q$
- $MR = (TR)'$
- $TR = P \times Q$
- $Q_D = 24 - 2P$
- $P = 12 - 0,5Q$
- $TR = (12 - 0,5Q) Q = 12Q - 0,5Q^2$
- $MR = (TR)' = (12Q - 0,5Q^2)' = 12 - Q$
- $2Q = 12 - Q$
- **$Q = 4$**
- **$Pf = TR - TC = 40 - 34 = 6$  ден. ед.**