

**МОСКОВСКАЯ ГОРОДСКАЯ ОЛИМПИАДА ПО ЭКОНОМИКЕ**  
для 11 классов

II тур

1 марта 2009г.

**ЗАДАЧИ**

**(6 задач, 90 баллов)**  
**Время – 120 минут**

**ШИФР**

**Таблица заполняется жюри! Никаких пометок быть не должно!!!**

Задача №	1	2	3	4	5	6	Итого
<b>Кол-во баллов</b>							

**Задача 1 (15 баллов)**

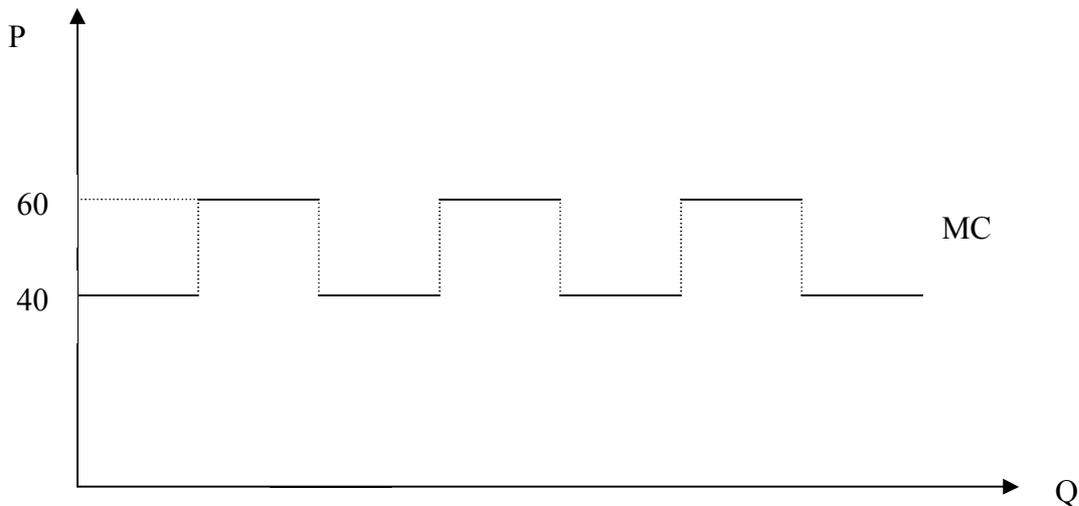
Функция краткосрочных общих издержек монополии имеет вид  $TC(Q) = Q^3 - 10Q^2 + 30Q$ , где Q-объем произведенной продукции. Спрос задан уравнением  $Qd=7-0,25P$ . При какой ставке потоварного налога прибыль фирмы в точке оптимального выпуска станет нулевой?

**Задача 2. (15 баллов)**

Рынок труда совершенно конкурентный. Рассмотрим конкурентную фирму, которая использует труд в качестве единственного фактора производства. Цена готовой продукции данной фирмы составляет 12 рублей за штуку. Предельный продукт труда ( $MP_L$ ) для данной фирмы описывается функцией  $MP_L=20L - L^2$ , где L- количество труда в часах. Найдите величину спроса данной фирмы на труд при ставке заработной платы 1008 рублей в час.

**Задача 3. (16 баллов)**

В результате программы субсидирования «получи субсидию на 10 единиц товара под обязательство произвести еще 10 дополнительных единиц» у фирмы, работающей в краткосрочном периоде на рынке совершенной конкуренции, функция предельных издержек выглядит следующим образом:



Цена, установившаяся на рынке, равна 50. Нарисовать график прибыли фирмы. Что можно сказать относительно оптимального объема выпуска данной фирмы и перспектив ее существования в отрасли?

#### Задача 4. (12 баллов)

На рынке труда услуг инвестиционных банкиров присутствует один покупатель – инвестиционный банк «Атлант Капитал». Предложение труда обеспечивают три рекрутинговых агентства – «Альфа менеджмент», «Бета менеджмент» и «Дельта менеджмент».

Функции предложения кандидатов на позицию инвестиционного банкира от каждого из агентств выглядят следующим образом:

«Альфа менеджмент»	$W_i = 25 + 5L_i$
«Бета менеджмент»	$W_i = 10 + 7L_i$
«Дельта менеджмент»	$W_i = 35 + 4L_i$

Приведенные функции означают, например, что агентство «Альфа менеджмент» продаст первого кандидата за 30 у.е. в год, а второго кандидата за 35 у.е. в год и т.д.

У инвестиционного банка «Атлант Капитал» выделен бюджет на найм новых сотрудников в году  $n$  в размере 200 у.е. в год. Указать, какое количество человек наймет «Атлант Капитал».

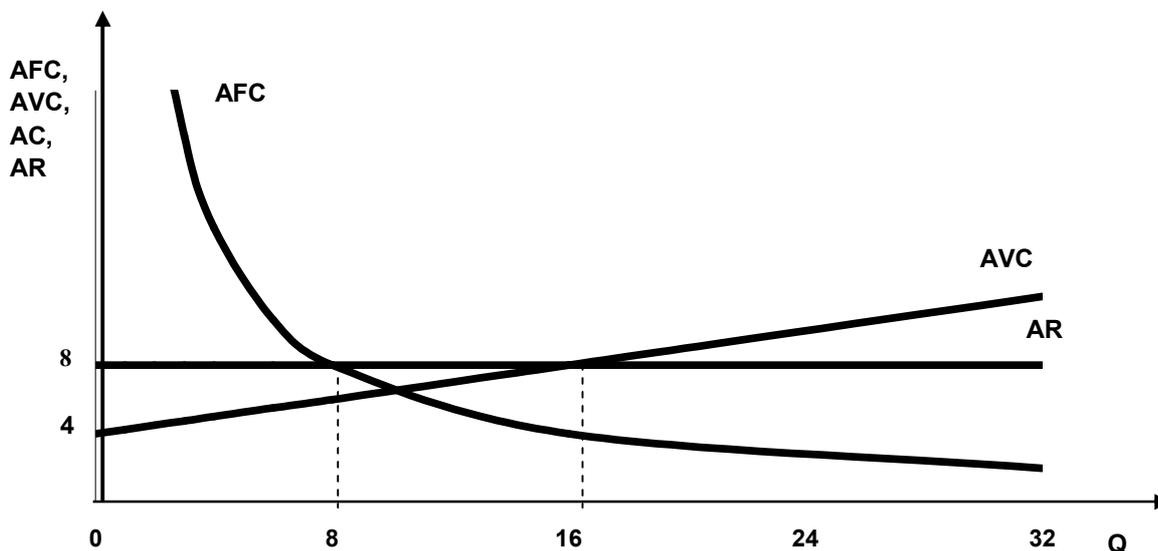
#### Задача 5. (16 баллов)

В стране  $Z$  есть две области, и КПВ каждой из них в производстве апельсинов и грейпфрутов линейна. Известно, что если в стране будет производиться 20 единиц апельсинов, то оставшиеся ресурсы можно будет потратить на производство максимум 50-и единиц грейпфрутов, причем 10 из них должна будет произвести первая область. Если же в стране будет производиться 20 единиц грейпфрутов, то можно будет максимально произвести 40 единиц апельсинов, причем одна из областей должна будет произвести 30 из них. Постройте КПВ каждой из областей.

#### Задача 6. (16 баллов)

Однажды Юный Экономист спросил отца, есть ли в разгар финансового кризиса прибыль у его фирмы, производящей зубочистки.

– Как раз только вчера я получил новый отчет о затратах – ответил отец – можешь посмотреть. Отдел сбыта утверждает, что прибыль мы максимизируем. Только все пояснения я в офисе оставил, так что, если хочешь, анализируй график.



– А какое уравнение рыночного отраслевого спроса? – уточнил Юный Экономист.

– Маркетологи пока не все выяснили. Знают лишь, что он линейный. Сейчас в день в целом на рынке 800 зубочисток продается. Но потребители беднее стали, больше 12 рублей за штуку в принципе платить отказываются.

– А много у вас конкурентов? – спросил Юный Экономист.

– Ну, это ты сам решай, я пока «Эксперт» почитаю – ответил отец.

Помогите Юному Экономисту ответить на все его вопросы.