

МОСКОВСКАЯ ГОРОДСКАЯ ОЛИМПИАДА ПО ЭКОНОМИКЕ

для учащихся 9 классов

II тур

28 марта 2010 г.

ЗАДАЧИ (РЕШЕБНИК)

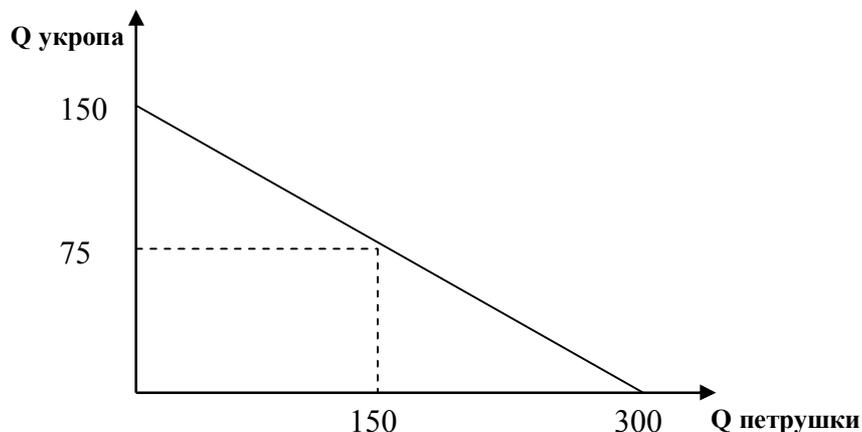
(100 баллов)

1. Фермер владеет двумя полями, на которых выращивают укроп и петрушку. На обоих полях можно вырастить максимум 300 кг петрушки. Альтернативная стоимость 1 кг петрушки на первом поле равна $\frac{1}{2}$ кг укропа. На первом поле можно вырастить 100 кг укропа, а на втором - 50 кг. Построить кривую производственных возможностей фермера и определить какое количество укропа можно получить, если петрушки выращено 150 кг. (25 баллов)

Решение

1. $100 : \frac{1}{2} = 200$ кг петрушки можно вырастить на первом поле. (3 балла)
2. $300 - 200 = 100$ кг петрушки можно вырастить на втором поле. (3 балла)
3. $50 : 100 = \frac{1}{2}$ - альтернативная стоимость 1 кг петрушки на втором поле. (3 балла)
4. $150 \times \frac{1}{2} = 75$ кг укропа потеряли (3 балла)
5. $150 - 75 = 75$ кг можно вырастить (3 балла)

Т.к. альтернативная стоимость 1 кг петрушки одинакова на обоих полях – КПВ – линейна.



Вычисления – 15 баллов, график – 10 баллов, ответ – 1 балл

Ответ: можно вырастить 75 кг укропа.

2. В связи с падением доходов населения общее потребление макарон выросло на 10%. Выручка производителей макарон при этом возросла с 500 млн. руб. до 660 млн. руб. На сколько процентов изменилась цена макарон? **(25 баллов)**

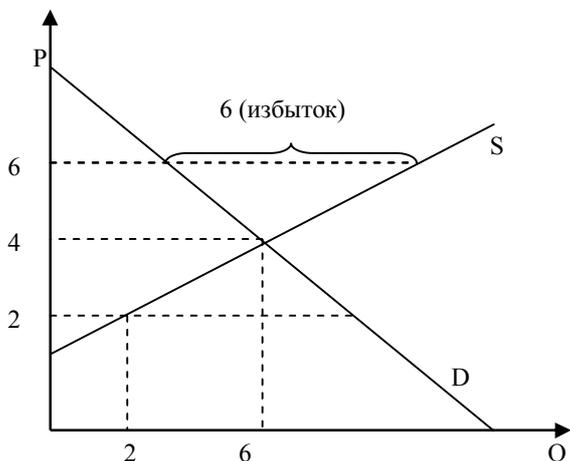
Решение

1. $660 : 500 = 1,32$ – во столько раз увеличилась выручка
2. $p_1 = TR_1 : Q_1$; $p_2 = TR_2 : Q_2 = 1,32 TR_1 : 1,1 Q_1 = 1,2 p_1$

Ответ: цена выросла на 20%.

3. При равновесии на рынке цена товара равна 4 рублям, а количество 6 тыс. штук. Если цена увеличится на 2 рубля, то возникнет избыток равный 6 тыс. штук, а если уменьшится на 2 рубля, то объем продаж составит 2 тыс. штук. Определите вид функций спроса и предложения.

Решение



$$Q_s = a + bP$$

$$6 = a + 4b$$

$$2 = a + 2b$$

$$2 = 6 - 4b + 2b \Rightarrow b=2, a=-2$$

$$\Rightarrow Q_s = -2 + 2P \Rightarrow Q_s(6) = 10$$

$$\Rightarrow Q_d(6) = 10 - 6 = 4$$

$$Q_d = a - bP$$

$$6 = a - 4b$$

$$4 = a - 6b \Rightarrow b=-1; a=10$$

$$\Rightarrow Q_d = 10 - P$$

График – 10 баллов

(соответствие условию – 5, оси и графики подписаны – 2 балла, верный масштаб – 2 балла, аккуратность – 1 балл), решение – каждое уравнение по 7 баллов, ответ – 1 балл.

Ответ: $Q_s = -2 + 2P$ $Q_d = 10 - P$.

4. В связи с финансовым кризисом гражданин N решил снять деньги с банковского счета и вложить их более выгодно. Он купил маленький золотой слиток, который за три месяца подорожал на 25%. Гражданин N думал, что цена золота будет продолжать расти, но ошибся. Подождав еще три месяца, он продал слиток. Сумма, которую он получил, оказалась на 10% меньше, чем он бы выручил три месяца назад. Выиграл или проиграл гражданин N, если банк по вкладам выплачивал 20% годовых?

Решение

S_0 – первоначальная сумма вклада

1. $S_1 = 1,25 S_0$ – стоимость слитка через три месяца
2. $S_2 = 0,9 S_1 = 0,9 \times 1,25 S_0 = 1,125 S_0$ – стоимость слитка через полгода
3. $S_3 = 1,1 S_0$ – величина вклада в банке через полгода
4. $1,125 S_0 - 1,1 S_0 = 0,025 S_0$ - выигрыш от покупки золота

(вычисления по 3 балла, пояснения по 3 балла, ответ 1 балл)

Ответ: выиграл 2,5%.

АНАЛИЗ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ

(49 баллов)

С отменой субсидий ЕС дешевого сыра из Европы в России больше не будет

Оптовые цены на импортные сыры сортов эдам и гауда за последнюю неделю выросли на 10%, после того, как 12 июня Европейский союз проинформировал своих фермеров и производителей об отмене субсидий на экспорт молочной продукции...

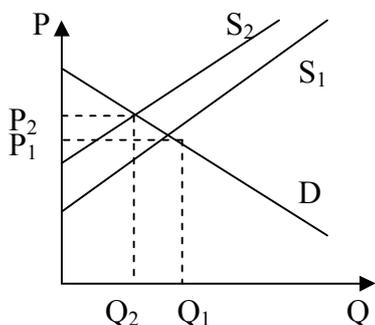
Как заявила Интерфаксу ведущий эксперт Института конъюнктуры аграрного рынка Татьяна Рыбалова, отмена субсидий в скором времени скажется на российском рынке молочных продуктов, особенно на рынке сыров. Ввоз европейских сыров в страну сократится не только из-за высоких цен, скажется и снижение их производства в Европе. В мире вырос спрос на сухое молоко, особенно в Китае, что привело к его подорожанию.

<http://palm.newsru.com/finance/19jul2007/cheese.html>

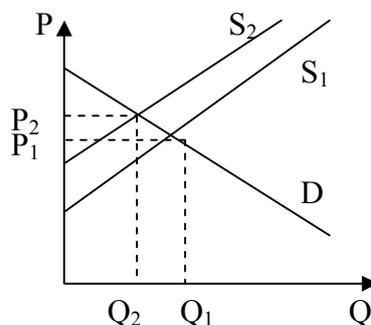
1. Проиллюстрируйте с помощью графиков спроса и предложения ситуации, описанные в приведенном выше фрагменте. Каждое событие должно быть представлено отдельным графиком или графиками. Под каждым графиком должен быть указан товар, фактор спроса или предложения и результат (изменение равновесной цены и количества).

Решение (30 баллов)

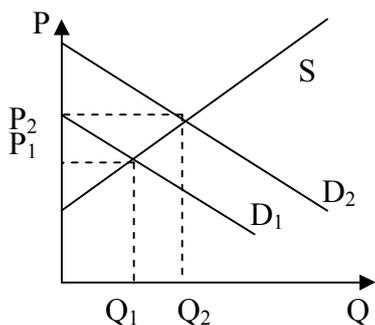
Каждый график 5 баллов (соответствие условию – 2, оси и графики подписаны – 1 балл, верный текст – 2 балла)



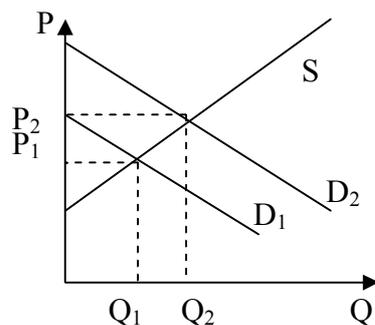
Рынок европейского сыра.
Отмена субсидий,
сокращение предложения,
рост цены и сокращение
количества.



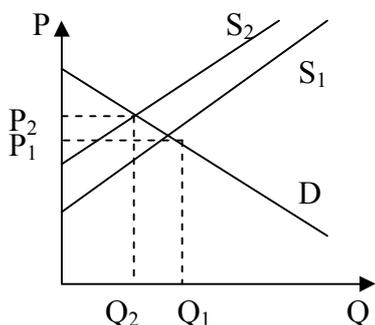
Рынок сыра в России.
Сокращение поставок импортного
сыра, сокращение предложения,
рост цены и сокращение
количества.



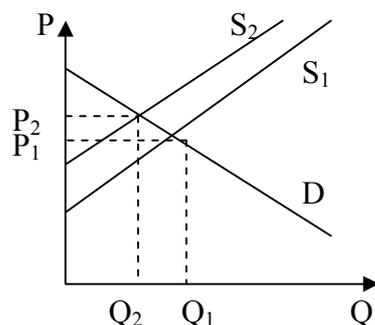
Рынок российского сыра.
Рост цены товара-заменителя, рост спроса, рост цены и количества.



Мировой рынок молока.
Рост спроса, рост цены и количества.



Российский рынок молока..
Рост экспорта привел к сокращению предложения, росту цены и сокращению количества..



Рынок сыра в России.
Рост цены молока, сокращение предложения, рост цены и сокращение количества.

Кроме этого, возможны:

- Рост спроса на молоко в России из-за увеличения производства сыра;
- Рост спроса на сухое молоко;

2. Кто выиграл, а кто проиграл в данной ситуации?

Решение (18 баллов) – по 2 балла за ответ

Выиграли:

- Правительства европейских стран (сокращение расходов бюджета);
- Производители российского сыра за счет роста спроса;
- Производители молока в мире за счет роста спроса;
- Производители молока в России за счет роста спроса;

Проиграли:

- Производители европейского сыра;
- Российский бюджет из-за сокращения поступлений от импортных пошлин;
- Производители российского сыра из-за роста цен на молоко;
- Потребители российского молока из-за роста цен на молоко;
- Потребители российского сыра из-за роста цен на сыр;

Аккуратное оформление работы – 1 балл.

