ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ

по экономике II (муниципальный) этап 2010-2011 учебный год

для членов жюри

Задания первого тура включают в себя:

Тест 1. включает 10 вопросов типа «Верно/Неверно». Они представляют собой высказывание, которое участник олимпиады должен оценить как верное, если абсолютно с ним согласен, или неверное, если знает хотя бы одно исключение. За каждый правильный ответ - **1 балл**. **Итого по тесту 1 - 10 баллов**.

Тест 2. включает 20 вопросов типа «5:1». Из нескольких вариантов ответов нужно выбрать единственно верный ответ. **Правильный ответ оценивается – 2 балла. Итого по тесту 2 - 40 баллов.**

Тест 3. включает 10 вопросов типа «5:N». Из нескольких вариантов ответов нужно выбрать все верные ответы. **Вопросы оцениваются в 3 балла. Итого по тесту 3 - 30 баллов.**

Итого по тестам можно набрать 80 баллов Время написания тестов– 60 минут.

Задания второго тура представлены 5 задачами, на решение которых отводится **100 минут. Максимальное количество баллов за решение задач– 160.**

Максимальное количество баллов за первый и второй тур – 240 баллов.

= =

ТЕСТЫ

= = == = = = = = = = = = = = = = = ТЕСТ 1.= =

1. **Теоретическое обобщение хозяйственной жизни и анализ экономических явлений свойственно только обществам западной цивилизации.**

   1. Да **2. *Нет***

2. **Заповедные леса Западной Сибири нельзя рассматривать в качестве экономического ресурса.**

   1. Да **2. *Нет***

3. **Полученные фирмой кредиты на строительство нового цеха можно рассматривать как капитал.**

   1. Да **2. *Нет***

4. **Альтернативная стоимость контрактной формы обучения в университете определяется размером вносимой оплаты, а также стоимостью приобретенных учебников и иных принадлежностей.**

   1. Да 2**. *Нет***

5. **Экономическая свобода и частная собственность являются отличительными чертами только рыночной системы.**

1. Да **2. *Нет***

6. **Когда средний продукт переменного фактора сокращается, общий продукт тоже сократится.**

1. Да **2. *Нет***

7. **Фирма произвела товар, но не смогла его продать, означает ли это то, что она понесет убытки в размере стоимости данных товаров.**

1. Да 2. *Нет*

8. **Средние постоянные затраты зависят от объема производства.**

1. *Да* 2. Нет

9. **Высокий уровень пособий по безработице может способствовать её росту.**

1. *Да* 2. Нет

10. **Валовой национальный продукт всегда больше, чем чистый внутренний продукт страны.**

1. Да **2. *Нет***

= = == = = = = = = = = = = = = ТЕСТ 2.= =

1. Проблема редкости может быть решена если:

1. люди откажутся от конкуренции в пользу сотрудничества;

2. будут открыты новые источники энергии;

3. все страны мира станут постиндустриальными обществами;

4. будет разработана эффективная система централизованного планирования;

5. все перечисленное неверно.

2. Известно, что функция предельных затрат имеет вид: MC = 50 + 4Q, при условии, что постоянные издержки равны 300, функция общих издержек может иметь следующий вид:

1. $TC = 300 +50 + 4Q^2$

2. $TC = 50Q + 4Q^2$

3. $TC = 300 +50Q + 2Q^2$

4. $TC = 300Q +50 + 4Q^2$

5. $TC = 300 + 50Q + 4Q^2$

3. Ресурсами не являются:

1. продукты питания;

2. каменный уголь;

3. квалифицированная рабочая сила;

4. оборудование по производству продуктов;

5. поле.

4. Кривая производственных возможностей может быть использована для иллюстрации:

1. преимуществ в производстве отдельных товаров;

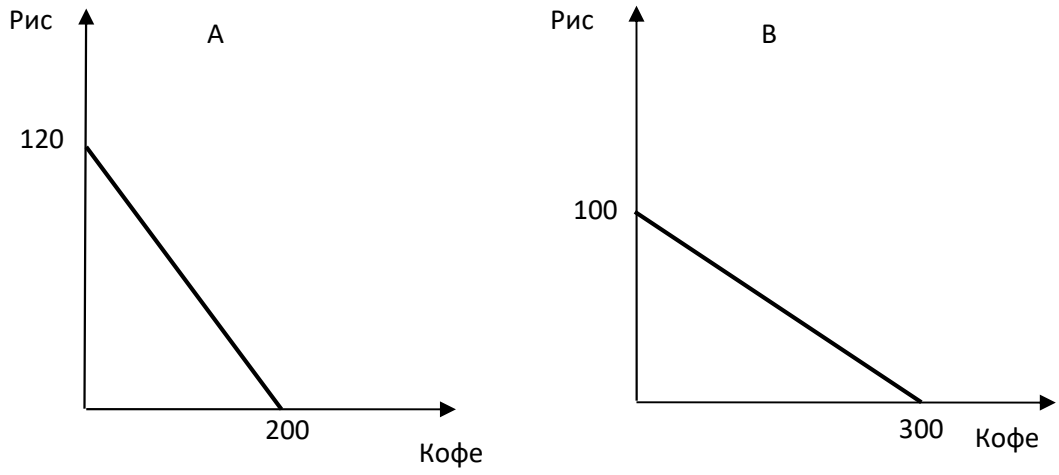
2. альтернативной стоимости производства товаров;

3. экономического роста;

4. верно 1. и 3.

5. все перечисленное верно.

5. Две страны - А и В - производят рис и кофе. Кривые производственных возможностей обеих стран представлены на приведенных выше графиках. Можно с определенностью утверждать, что, если между ними состоится взаимовыгодная торговля:



1. страна А будет экспортировать 200 тонн кофе и 20 тонн риса;

2. взаимовыгодная торговля между этими странами невозможна;

3. страна А будет экспортировать кофе, а В будет экспортировать рис;

4. страна А будет экспортировать рис, а В будет экспортировать кофе;

5. страна В будет экспортировать ровно 300 тонн кофе и 50 тонн риса.

6. Функция спроса на шоколадные батончики имеет вид Qd=180-P. Предложение задано функцией Qs=5P. Сколько зерна придется купить правительству, чтобы цена на шоколадные батончики установилась на уровне 15 руб. за штуку?

1. 150т.

2. 60т.

3. 90т.

4. 20т.

5. нет верного ответа.

7. Увеличение спроса на автомобили серебристо-серого цвета вызовет, прежде всего:

1. рост цен на автомобили серебристо-серого цвета;

2. снижение цен на автомобили бежевого цвета;

3. снижение предложения автомобилей бежевого цвета;

4. снижение цен на автомобили серебристо-серого цвета;

5. изменение объема спроса на автомобили серебристо-серого цвета.

8. Экономика описана следующими данными: ВВП -100 ден. ед.; расходы на потребление - 70 ден. ед.; инвестиции -10 ден. ед.; импорт -10 ден. ед.; экспорт -15 ден. ед. Величина государственных расходов составит - ден. ед.

1. 30

2. 65

3. 15

4. 10

5. недостаточно информации

9. Функция спроса на товар X имеет вид Qd=18-P, предложение товара X задано функцией Qs=2+3P. При цене P, равной 3, на рынке товара X имеет место дефицит, равный:

1. 1.

2. 2.

3. 3.

4. 4

5. на рынке имеет место избыток товара.

10. Сдвиг кривой предложения вправо-вниз означает, что теперь:

1. при каждом значении цены производители готовы продать большее количество продукта;

2. при каждом значении цены величина спроса возрастет;

3. величина предложения товара растет при увеличении цены данного товара;

4. предложение товара растет при снижении цены данного товара;

5. нет верного ответа.

11. Возможность переложения налогового бремени с продавца на покупателя характеризует:

1. прогрессивные налоги;

2. пропорциональные налоги;

3. косвенные налоги;

4. прямые налоги;

5. регрессивные налоги.

12. Предположим, что в экономике население держит все свои деньги на банковских депозитах, а норма обязательных резервов составляет 10%. Если Центральный банк покупает у домохозяйства государственные облигации на сумму, равную 4000 рублей, а домохозяйство сразу же кладет вырученные деньги на депозит в банк и банки не хранят избыточных резервов, то максимально возможное изменение предложения денег в экономике составит:

1. 40000 рублей;

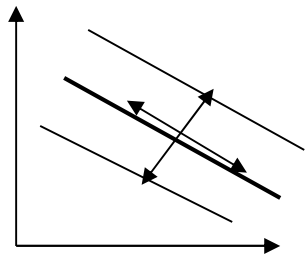
2. 36000 рублей;

3. 4400 рублей;

4. 3600 рублей;

5. 400 рублей.

13. Увеличение цены товара А на графике, изображающем кривую спроса на товар А, приводит к сдвигу:



1. влево вдоль кривой спроса;

2. вверх к новой кривой спроса;

3. вниз к новой кривой спроса;

4. вверх и вправо относительно кривой спрса

5. вправо вдоль кривой спроса.

14. Если функция спроса имеет вид: $Q_d = 120 – 4P$, функция общей выручки может быть описана уравнением:

1. $120 – 4P^2$

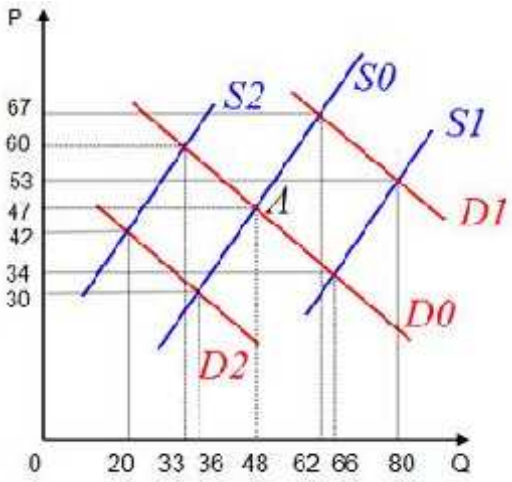
2. $120P – 4P^2$

3. $30Q – 0{,}25Q^2$

4. $120Q – 4P^2$

5. верно 2. и 3.

15. Исходное равновесие соответствует точке А. Реальные доходы населения стали расти. Вследствие этого в краткосрочном периоде равновесный объём, продаваемого товара составит…



1. 48

2. 80

3. 62

4. 67

5. 33

16. В условиях полной занятости уровень фрикционной безработицы:

1. равен 0

2. менее 1%

3. больше, чем уровень циклической безработицы

4. меньше, чем уровень структурной безработицы

5. определенно сказать нельзя

17. Функция спроса на товар имеет вид:Q_d = 50 – 2P. При каком значении цены спрос может быть неэластичным:

1. 10

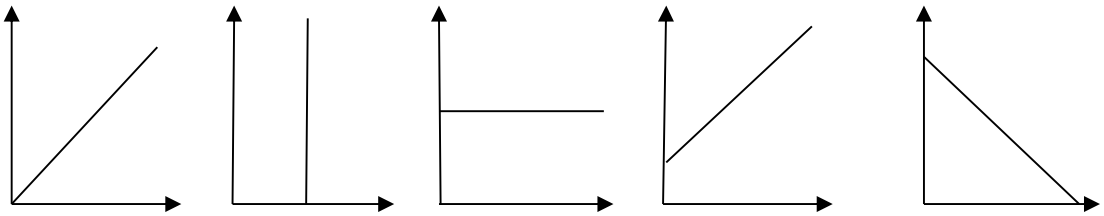
2. 15

3. 20

4. 25

5. нет верного ответа

18. На каком из приведенных графиков эластичность спроса по цене имеет различные значения:



1. 2. 3. 4. ***5***.

19. Если номинальный доход человека упал на 10%, а уровень цен упал на 20%, то реальный доход этого человека:

1. вырос на 12,5%;

2. упал на 30%;

3. вырос на 10%;

4. упал на 32%;

5. вырос на 30 %.

20.К категории безработных относится:

1. автомеханик, который больше не хочет работать;

2. машинистка, направленная службой занятости на курсы программистов;

3. не работающий из-за сильных морозов строитель;

4. все предыдущие ответы верны;

5. нет верного ответа.

= = == = = = = = = = = = = = = = ТЕСТ 3.= =

1. Следующеее утверждение является верным:

1. если явные издержки на производство товара меньше выручки, то бухгалтерская прибыль будет положительной;

2. если неявные затраты на производство товара меньше бухгалтерских затрат, экономическая прибыль будет больше, чем бухгалтерская;

3. если экономическая прибыль фирмы отрицательная, то данной фирме следует прекратить производство;

4. если фирма получает отрицательную бухгалтерскую прибыль, то это означает. что она неэффективно использует ресурсы;

5. если неявные затраты на производство продукции больше бухгалтерской прибыли, то экономическая прибыль будет отрицательной.

2. Для фирмы, работающей на конкурентном рынке, средняя выручка:

1. равна цене товара;

2. больше цены товара;

3. меньше цены товара;

4. равна предельной выручке;

5. больше предельных издержек.

3. Известно, что повышение доходов ведет к росту спроса на товар А и падению спроса на товар Б, при этом эластичность спроса на товар А по своей цене постоянна и равна "-3". На основе этой информации можно заключить, что:

1. товар Б является инфериорным благом;

2. товар Б является заменяющим для товара А;

3. товар А является товаром первой необходимости;

4. товар А является нормальным благом;

5. спрос на товар Б эластичен по своей цене.

4. Если правительство введет потоварный налог на выпуск товара X в размере 10 рублей с единицы товара, то:

1. предельные издержки для любого положительного уровня выпуска вырастут на 10 рублей;

2. общие издержки при выпуске Q вырастут на 10Q рублей;

3. средние издержки для любого уровня выпуска останутся прежними;

4. средние постоянные издержки для любого положительного уровня выпуска упадут на 10 рублей;

5. средние переменные издержки для любого положительного уровня выпуска возрастут на 10 рублей.

5. Рост спроса на труд в отрасли может иметь место в случае:

1. снижения спроса на продукцию, выпускаемую при помощи этого труда;

2. увеличения отпускной цены продукции, выпускаемой при помощи этого труда;

3. увеличения числа людей, предлагающих свои услуги на рынке труда;

4. увеличения цены закупки капитала;

5. увеличения минимального уровня оплаты труда.

6. Средние общие издержки можно рассчитать по следующим формулам:

1. (TC – FC) : Q

2. TC : Q

3. (AFC + ATC) : Q

4. AFC + AVC

5. (FC + VC) : Q

7. Что из перечисленного будет учтено в платежном балансе России в разделе счет текущих операций со знаком плюс:

1. оплата труда российского специалиста, работавшего на немецкого заказчика

2. продажа российского газа в Германию;

3. закупка импортной вакцины для поликлиник;

4. покупка украинскими коммерческими банками акций российской компании Газпром;

5. прямые инвестиции немецких пивоваров в строительство пивоваренного завода в Калининграде.

8. Известно, что перекрестная эластичность спроса на товар Y по цене товара X в любой точке равна -2, эластичность спроса на товар X по доходу постоянна и равна +0,5, а эластичность спроса на товар Y по своей цене находится в пределах от "-5" до "-1,1". На основе этой информации можно заключить, что:

1. товар Y является дополняющим для товара X;

2. товар Y является нормальным;

3. товар X является товаром "первой необходимости";

4. товар X является нормальным благом;

5. спрос на товар Y эластичен

9. При сравнении олигополистического и рынка монополистической конкуренции, общими характеристиками могут быть:

1. продается как однородный, так и дифференцированный продукт;

2. фирмы обладают рыночной властью;

3. действует большое количество продавцов и покупателей товара;

4. фирмы имеют возможность воздействовать на цены;

5. барьеры входа в отрасль новых фирм трудно преодолимы.

10. Уровень безработицы возрастет, если:

1. студент, получивший диплом, приступил к поиску работы;

2. женщина, уставшая от работы, решила стать домохозяйкой;

3. мужчина, отчаявшись найти работу через биржу труда, прекратил поиски работы;

4. в связи с окончанием сезона уборки сельскохозяйственных культур часть наемных работников была уволена до следующей весны;

5. дефлятор ВВП вырос в большей степени, чем номинальный ВВП.

ЗАДАЧИ:

1. Спрос и предложение описываются линейными функциями.

При Р=7, избыточное предложение равно 6, а при Р=2 избыточный спрос равен 9. Определить равновесную цену. ***(30 баллов.)***

Решение:

Пусть $Q_d = a - bP$, а $Q_s = c + dP$.

Тогда из условия: $Q_s(7) - Q_d(7) = c - a + (b + d) \cdot 7 = 6$,

а $Q_d(2) - Q_s(2) = a - c - (b + d) \cdot 2 = 9$.

Сложив эти два уравнения, получим $5(b + d) = 15$, следовательно $(b + d) = 3$, а $(a - c) = 15$.

В точке равновесия:

$$Q_d(P^*) - Q_s(P^*) = a - c - (d + b) \cdot P^* = 0.$$

Подставляя найденные значения, получаем $15 - 3 \cdot P^* = 0 \Rightarrow P^* = 5$.

Ответ: 5

2. На рынке имеются три продавца со следующими функциями предложения:

$Q_{s1} = 2P$; **$Q_{s2} = -4 + 0{,}5P$;** **$Q_{s3} = -4 + P$**

Определите эластичность рыночного предложения по цене, когда на рынке продается 11 ед. товара и построить кривую рыносного предложения. ***(30 баллов.)***

Решение:

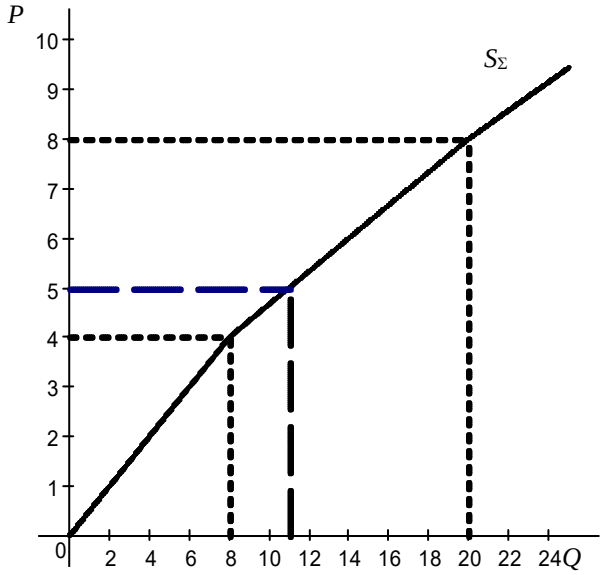
Для определения интервалов цен, соответствующих различным наклонам кривой рыночного предложения, определим минимальные цены, которые определяем из условия, что при этом $Q_s = 0$. Получаем, что $P_1 = 0$, $P_2 = 8$ и $P_3 = 4$.

Следовательно, в интервале $0 < P \leq 4$ рыночное предложение представлено продавцом I; в интервале $4 < P \leq 8$ рыночное предложение равно сумме предложения I и III продавцов и только после $P > 8$ рыночное предложение равно сумме всех трех продавцов:

$$Q_{\Sigma}^{S} = \begin{cases} 2P; & 0 < P \le 4 \\ -4 + 3P; & 4 < P \le 8 \\ -8 + 3,5P; & P > 8 \end{cases}$$

Отсюда видно, что 11 ед. товара будет продано по цене $P = 5$;

следовательно $E_{s/p} = 3 \cdot 5/11 = 15/11 = 1,(36)$.



Ответ: $E_{s/p}$ = 1,(36).

3. Фирма с функцией общих затрат

$$TC = 8 + 8Q + 2Q^2$$

может продать любое количество своей продукции по цене *P* = 20.

1. Определите выпуск фирмы, а) минимизирующий средние затраты; б) максимизирующий прибыль в условиях конкурентного рынка.

2. Рассчитайте максимальную величину: а) прибыли;

б) излишка производителя.

3. Определите эластичность предложения фирмы по цене, когда она получает максимум прибыли. ***(40 баллов.)***

Решение

1а. $AC = 8/Q + 8 + 2Q; \quad AC' = -8/Q^2 + 2 = 0 \Rightarrow Q = 2.$

1б. $MC = P; \quad 8 + 4Q = 20 \Rightarrow Q = 3.$

2а. $\pi = 20 \cdot 3 – 8 – 8 \cdot 3 – 2 \cdot 9 = 10$.

2б. MC = P = 8 + 4Q, следовательно $Q_s = - 2 + 0{,}25P$, а $P_{min} = 8$, а излишки производителя = $20 \cdot 3 – 8 \cdot 3 – 2 \cdot 9 = 18$.

3. $Q_s = - 2 + 0{,}25P$, $dQ/dP = 0{,}25$, $E_{s/p} = 0{,}25x\ 20/3 = 5/3$.

Ответ: 1а. Q = 2; 1б. Q = 3; 2а. ® = 10; 2б. Излишки прод. = 18;

3. $E_{s/p} = 5/3$.

4. У фирмы 10 клиентов типа А и 10 клиентов типа В. Известны их индивидуальные функции спроса на производимый фирмой товар Х:

Количество товара, шт.	**Максимальная готовность клиента платить за очередную единицу товара, руб.**	
	клиент типа А	**клиент типа В**
1	**7**	**11**
2	**5**	**9**
3	**2**	**4**
4	**0**	**1**

Таким образом, клиент типа А готов купить свою первую единицу товара за 7 рублей, вторую единицу за 5 рублей, и т.д., в то время как клиент типа В заплатил бы за первую единицу 11 рублей, за вторую единицу 9 рублей и т.д. Предельные издержки производства товара постоянны, равны средним издержкам и составляют 5 рублей за единицу.

А) Определите прибыль фирмы, если она устанавливает единую цену для каждой единицы товара, которую она продает.

Б) Предположим, что фирма может назначать индивидуальную цену для каждой единицы товара (перепродажа товара невозможна). В этом случае за каждую единицу товара, которую она продает, она запросит максимальную цену, которую за нее готовы заплатить. Определите прибыль фирмы. ***(40 баллов.)***

Решение:

А) Определим рыночный спрос, составив:

Цена	*Количество*		*Общее количество*	*TR*	*MR*	*TC*	*MC*	*Прибыль TR - TC*
	клиент типа А	*клиент типа В*						
11	*0*	*1*	10	110		50		60
9	*0*	*2*	20	180	70	100	50	80
7	*1*	*2*	30	210	30	150	50	60
5	*2*	*2*	40	200	-10	200	50	0
4	*2*	*3*	50	200	0	250	50	-50
2	*3*	*3*	60	120	-80	300	50	-180
1	*3*	*4*	70	70	-50	350	50	-280

Условие максимизации прибыли MR=MC, МС за единицу – 5 руб., следовательно, для каждого уровня продаж = 50. Монополия получает максимальную прибыль при объеме продаж = 20, монопольной цене = 9: П= TR – TC = 180-100 = 80.

Б) Прибыль = (11+9+7+5)*10 – 5*4*10 = 120 руб.

Ответ: (А) прибыль 80. (Б) прибыль 120 руб.

5. В экономике страны безработным является каждый двадцатый гражданин, а не входящим в состав рабочей силы – каждый 10. Определите уровень безработицы. ***(20 баллов.)***

Решение.

Пусть все трудоспособное население Р, слодовательно, число безработных можно определить как U = 1/20 x P, численность не включаемых в состав рабочей силы -

NL = 1/10 x P, тогда численность рабочей силы составит:

$$L = P – NL = P – 1/10P = 9/10P.$$

Рассчитаем уровень безработицы по следующей формуле:

u = U : L x 100% = 1/20P : 9/10P x100% = 5,(5)%.

Ответ: u = 5,(5)%.