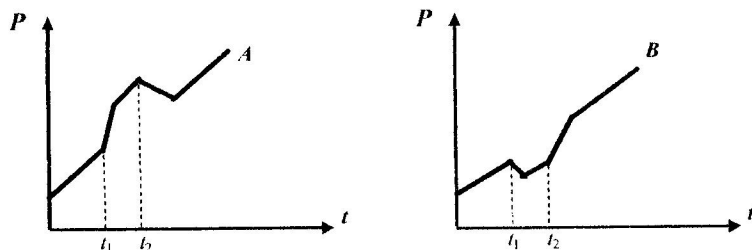


Олимпиада 2003 года

После каждого вопроса выберите правильный ответ.

1. Применение новой технологии в производстве потребовало увеличения затрат труда на 5 % и привело к увеличению выпуска с 500 до 515 условных единиц. Как в результате изменилась средняя производительность труда?
 - а) Возросла.
 - б) Уменьшилась.
 - в) Осталась неизменной.
 - г) Может измениться в любом направлении.
2. После удачно проведенной рекламной компании рыночный спрос на продукцию повысился на 5 %. Ожидая повышение спроса, фирмы увеличили предложение. В результате рыночная цена товара снизилась на 10 %. Ценовая эластичность спроса равна
 - а) 0,5;
 - б) -0,5;
 - в) -2.
 - г) Оценить невозможно.
3. На рисунке представлены многолетние наблюдения за ценами (P) на товары A и B , t — время.



К какой категории относятся эти товары?

- а) Заменители.
- б) Комплементы.
- в) Потребляемые независимо.
- г) Однозначный вывод сделать невозможно.

4. Правительство страны Апельсинии субсидирует экспортные поставки бананов. Субсидии привели к снижению цены на данный продукт с 3 до 2 евро за килограмм, увеличив при этом общий объем экспорта с 3 до 5 тыс. тонн. Подсчитайте выигрыш жителей страны Апельсинии от снижения цен, считая спрос на бананы линейным.
 - а) 1 евро.
 - б) 4 тыс. евро.
 - в) 4 млн. евро.
 - г) 2 тыс. тонн.
5. На совершенно конкурентном рынке товара X появились новые покупатели. В результате объем продаж увеличился. Если общий объем выручки уменьшился, что можно сказать определенно?
 - а) Товар X — товар роскоши.
 - б) Предложение товара X эластично по цене.
 - в) Спрос на товар X для отдельной фирмы эластичен по цене.
 - г) Ничего из вышеперечисленного.
6. Спрос на благо при величине спроса, равной восьми условным единицам, имеет единичную эластичность. При цене, равной 10 условным денежным единицам, величина спроса обращается в ноль. Чему равна величина спроса при цене 8, если спрос линейный?
 - а) 3,2.
 - б) Примерно 0,31.
 - в) 3,5.
 - г) Нет верного ответа.
7. В мастерской по изготовлению стульев месячный выпуск зависит только от количества мастеров и задан таблицей.

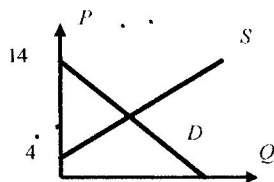
Количество мастеров	1	2	3	4	5	6
Месячный выпуск	20	80	130	180	210	230

Найдите количество мастеров, при котором достигается максимум прибыли, если зарплата мастера составляет 1400 рублей, а отпускная цена шкатулки равна 50 рублей.

- а) 2.
- б) 3.
- в) 4.
- г) 5.

8. При какой ставке потоварного налога налоговые поступления с данного рынка максимальны (см. рисунок)?

- а) 9.
- б) 7.
- в) 5.
- г) Определить невозможно.



9. Спрос на товар представлен уравнением $P = 200 - Q$, а предложение $P = 60 + 6Q$. Правительство установило потолок цены на 10% ниже равновесного уровня. Определите величину дефицита товара.

- а) 21.
- б) 17.
- в) 38.
- г) Верного ответа нет.

10. Фармакологическая фирма наладила производство эффективного лекарства против гриппа. Как государство может увеличить выгоду третьих лиц?

- а) Запретить производство лекарства.
- б) Ввести налог на продажу лекарства.
- в) Ввести субсидии на продажу лекарства.
- г) Разрешить производство лекарства.

11. Население страны делится на две группы, равные по численности. Ежегодные среднедушевые расходы внутри групп одинаковы и различаются при переходе из одной группы в другую в два раза. Как изменится индекс Джини, вычисленный по расходам, если в стране 13 % подоходный налог будет заменен 10 %? Считайте, что все граждане страны являются законопослушными налогоплательщиками.

- а) Уменьшится на 0,012.
- б) Уменьшится примерно на 0,023.
- в) Не изменится.
- г) Верного ответа нет.

12. Кривая спроса имеет единичную эластичность во всех точках. При цене, равной 10 у.е. за единицу товара, величина спроса равна 5 единиц товара за рассматриваемый период времени. Чему равна величина спроса при цене 5 у.е. за единицу товара?

- а) 10.
- б) 2,5.
- в) 25.
- г) 50.

13. Доход начинающего предпринимателя за текущий месяц составил 1000 у.е. Он ожидает ежемесячное повышение дохода на 2% по сравнению с предыдущим месяцем. Какой доход получит предприниматель за 10 месяцев, включая текущий, если его ожидания сбудутся?

- а) Около 10950 у.е.
- б) Менее 10900 у.е.
- в) Около 50000 у.е.
- г) Верного ответа нет.

14. Известны следующие усредненные показатели для некоторой вымышленной страны. Ежемесячно 1% безработных находит работу. Среднее время занятости длится 5 лет, после чего человек попадает в разряд безработных. Уровень безработицы остается постоянным. Вычислите уровень безработицы в стране.

- а) 62%.
- б) 0,625.
- в) 0,00625.
- г) 0,143.

15. Инфляция в первом периоде составила 10%. В следующем периоде индекс цен снизился на 10%. Вычислите среднюю инфляцию за два периода.

- а) 1%.
- б) - 1%.
- в) Инфляция равна нулю, поскольку индекс цен вернулся к прежнему уровню.
- г) Верного ответа нет.

Решите задачи.

1. В городе только две фирмы поставляют хлебобулочные изделия на рынок. Их функции предложения имеют вид: $Q_1^S = P$, $Q_2^S = -1 + 2P$, где P – индекс цен на хлебобулочные изделия, включая налог на добавленную стоимость (НДС). Рыночный спрос на продукцию фирм оценивается следующим образом: $Q^D = 99 - 2P$. На сколько изменятся объемы поставок на рынок хлебобулочных изделий каждой из фирм после отмены НДС?

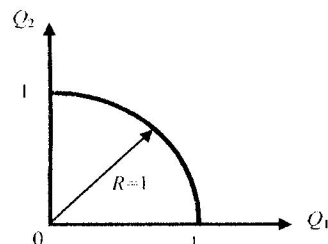
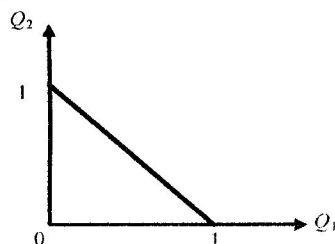
2. Племена Игуан и Скорпионов в передаче «Последний герой» питаются земляными червями и улитками. Племя Игуан в течение дня собирает 5 килограммов червей или 10 килограммов улиток. Племя Скорпионов

собирает 5 килограммов червей или 5 килограммов улиток за то же время. Родственники участников передачи решили помочь своим близким и доставили племенам небольшую подводную лодку, с помощью которой племенам удалось объединить свои производственные возможности по сбору червей и улиток и общаться по ночам. Вскоре они обнаружили человеческое общество на соседних островах и выяснили, что вокруг их острова процветает торговля земляными червями и улитками. Денежной единицей является морская раковина. Цена одной улитки на соседних островах равна двум морским раковинам.

При каких ценах на земляных червей Игуанам и Скорпионам будет выгодно: 1) специализироваться на сборе улиток; 2) специализироваться на сборе червей; 3) разделять обязанности и специализироваться на разных товарах?

Считайте границы производственных возможностей отдельных племен линейными.

3. Сложите границы производственных возможностей, представленные на рисунках.



4. Предположим, что для жителей некоторой области два товара Q_1 и Q_2 являются заменителями друг друга в потреблении: одна единица блага Q_2 эквивалентна $\sqrt{3}$ единицам блага Q_1 независимо от объема их потребления. На рисунке задачи 3 представлены границы производственных возможностей двух предприятий, которые обеспечивают область этими благами. С целью наиболее полного удовлетворения потребностей жителей в благах Q_1 и Q_2 два предприятия были объединены в одно.

Определите:

- а) в каком количестве производились блага Q_1 и Q_2 , когда предприятия действовали по отдельности;
б) количество производимых товаров Q_1 и Q_2 на объединенных мощностях.

в) Сравните уровни удовлетворенности населения области от потребления благ Q_1 и Q_2 в пунктах а) и б).

5. Величина спроса при цене 40 превышает величину предложения на 30 единиц, а величина предложения при цене 60 превышает величину спроса на 20 единиц. Найдите равновесную цену, предполагая, что функции спроса и предложения линейны.
6. Главный экономист металлургического комбината после выхода на пенсию открыл пасеку и обнаружил, что увеличение выпуска стали снижает производство меда. Издержки производства стали были ему известны: $TC_C = 4000 + 2Q_C + Q_C^2$, где Q_C — выпуск стали в тысячах тонн в год. Издержки производства меда он оценил так: $TC_M = 30 + 1,5(Q_M + Q_C)^2$, где Q_M — выпуск меда в килограммах за год. Спрос на мед имеет вид: $Q_M^D = 400 - P$, где P — цена меда за килограмм. Стратегией комбината является максимизация прибыли.

При каком объеме производства меда прибыль пасечника будет максимальной, если на совершенно конкурентном рынке стали установилась цена 102 у. е. за тонну? Каким образом можно оценить степень отрицательного воздействия комбината на природу?

7. Выпускник экономического факультета Рой Крам заключил контракт на работу в Госкомстате острова Куру-Кусу. Правительство этого острова было обеспокоено относительно высоким уровнем преступности по сравнению с уровнями преступности на других соседних островах. В студенческие годы, занимаясь научной работой, Рой слышал, что высокий уровень преступности может быть вызван большим неравенством доходов населения. Для проверки данной гипотезы Госкомстат острова предоставил Рою полную информацию о чистых доходах населения острова. В результате предварительной обработки полученных данных Рой обнаружил удивительный результат: если на числовой оси расположить всех граждан острова по возрастанию доходов, то окажется, что чистый ежегодный среднедушевой доход граждан растет линейно от нуля до 100 условных денежных единиц на человека. В конечном итоге Рою удалось вычислить индекс, отражающий степень неравенства распределения доходов населения острова, сравнить этот индекс с аналогичными индексами для других островов и сделать соответствующие выводы, удовлетворившие Правительство острова Куру-Кусу.

Что это был за индекс? Чему он равен? Поясните ход вычислений.

8. Семья горожан, приехав на дачу, решила собрать ягоды для приготовления варенья на зиму. Они собирают только малину и черную смородину. Отец при этом трудится 2 часа в день, мать — 8, дочь — 4 часа в день. Отец за час может собрать полтора литра малины или один литр черной

смородины. Мать собирает малину в два раза быстрее, чем отец, а скорость сбора смородины у них одинакова. Дочь собирает оба сорта ягод с одинаковой скоростью и наполняет ими десятилитровое ведро за четыре часа. Вечером за ужином они обсудили свои предпочтения в отношении потребления варенья и выяснили, что их вкусы совпадают. Оказалось, что варенье, приготовленное из трех литров смородины, они могут заменить вареньем, полученным из четырех литров малины, не потеряв и не увеличив при этом степень удовольствия, которое они получают от его потребления. На следующий день они решили собирать ягоды рационально.

Сколько литров малины и смородины соберет каждый из них в течение дня?

Олимпиада 2004 года

После каждого вопроса выберите правильный ответ.

1. К экономическим ресурсам относятся:

- а) здание действующей типографии, построенное 70 лет назад;
- б) оборудование, не используемое в настоящий момент типографией из-за снижения спроса на ее продукцию;
- в) выпускники институтов, активно ищущие работу, но еще не нашедшие ее;
- г) все вышеперечисленное.

2. Если страна эффективно использует все свои экономические ресурсы, то большее количество какого-либо продукта:

- а) не может быть произведено;
- б) может быть произведено только при увеличении имеющихся ресурсов;
- в) может быть произведено при перераспределении ресурсов;
- г) может быть получено только при развитии торговли с другими странами.

3. Абсолютное преимущество – это:

- а) способность производить товары или услуги с меньшими альтернативными затратами;
- б) способность тратить меньше рабочего времени на получение товаров и услуг;
- в) отсутствие необходимости производить товар в той стране, которая не имеет абсолютного преимущества;
- г) ситуация, при которой в одной стране можно производить товар, а в другой – нет из-за отсутствия ресурсов.

4. Альтернативная стоимость покупки велосипеда, скорее всего

- а) равна нулю, так как деньги не являются экономическим ресурсом;
- б) падает, если растет ставка процента по вкладам в банках;
- в) растет, если растет ставка процента по вкладам в банках;
- г) все ответы неверны.

5. Почтальон получает 30 рублей в будний день за работу и 70 рублей в праздники. Альтернативная стоимость дня отдыха для него составляет:

- а) 40 рублей;
- б) 100 рублей;
- в) 70 рублей в любой день;
- г) может быть и 30 рублей, и 70 рублей.