***ЗАДАНИЕ***

***Определить вариант по списку***

ВСЕ ВОПРОСЫ НА ЭКЗАМЕН ПО ЛЕКЦИЯМ!!!

Практическое задание

**ЗАДАНИЕ 1**

Ответить на вопросы. Каждый ответ должен быть не менее 1 страницы по следующей структуре ответ на вопрос, изучив информацию лекционного курса, а также доступа информации в сети в Internet.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Вопрос |
| ***1*** | ***Изучите основные этапы развития экономической мысли и изложите своe мнение какая из экономических школ Вам ближе как специалисту сельского хозяйства и почему? Ответ должен быть аргументирован.*** |
| ***2*** | ***Объясните действие закона возвышенных потребностей с позиции изменения современных технологий в производстве и жизни людей. Приведите примеры*** |
| ***3*** | ***На примере экономики своего муниципального района опишите виды и состояние экономических ресурсов района.*** |
| ***4*** | ***Чем отличается юридическая и экономическая собственность. Приведите пример.*** |
| ***5*** | ***Как формируется потребительская и меновая стоимость товара. Объясните стоимость товара с позиций трудовой теории и теории предельной полезности.*** |
| ***6*** | ***Опишите черты и определить основные экономические системы на примере экономик следующих стран мира США, Япония, Китай, Куба, Россия.*** |
| ***7*** | ***Опишите функции рынка, а также опишите все элементы рынка и действие закона спроса и предложения на примере товара массового потребления.*** |
| ***8*** | ***В чем основные положения теории предельной производительности?*** |
| ***9*** | ***Опишите на примере предприятия виды экономических и бухгалтерских издержек. На примере сельскохозяйственного предприятия перечислите постоянные и переменные издержки.*** |
| ***10*** | ***Приведите примеры видов рынков по конкуренции и опишите их черты. В чем преимущества и недостатки монополии.*** |
| ***11*** | ***Опишите рынок труда в сельском хозяйстве с позиции марксистского и неоклассического подхода*** |
| ***12*** | ***Рынок капитала: особенности и проблемы. Эволюция понятия и виды капитала.***  |
| ***13*** | ***Рынок земли. Отличия аренды и земельной ренты. Действуют ли в современных условиях дифференцированная рента 1 и дифференцированная рента 2*** |
| ***14*** | ***Методы повышения ВВП И ВНП.***  |
| ***15*** | ***Назовите виды экономических циклов и их стадии. В какой стадии экономического цикла находится российская экономика, почему, аргументируйте*** |
| ***16*** | ***Что такое безработица, ее виды. Уровень безработицы в Марковском муниципальном районе, какие виды безработицы существуют в районе. Посчитайте коэффициент Оукена по стране за 2018 год*** |
| ***17*** | ***Какой уровень инфляции на продовольственные и непродовольственные товары существует в районе*** |

***ЗАДАНИЕ 2***

|  |  |
| --- | --- |
| ***Вариант*** | ***задачи*** |
| ***тема 1*** | ***тема 2*** | ***тема 3*** | ***тема 4*** | ***тема 5*** | ***тема 6*** |
| ***1*** | ***1*** | ***1*** | ***1*** | ***1*** | ***1*** | ***1*** |
| ***2*** | ***2*** | ***2*** | ***2*** | ***2*** | ***2*** | ***2*** |
| ***3*** | ***3*** | ***3*** | ***3*** | ***3*** | ***3*** | ***3*** |
| ***4*** | ***4*** | ***4*** | ***4*** | ***4*** | ***4*** | ***4*** |
| ***5*** | ***5*** | ***5*** | ***5*** | ***5*** | ***5*** | ***5*** |
| ***6*** | ***6*** | ***6*** | ***6*** | ***6*** | ***6*** | ***6*** |
| ***7*** | ***7*** | ***7*** | ***7*** | ***7*** | ***7*** | ***7*** |
| ***8*** | ***8*** | ***8*** | ***8*** | ***8*** | ***8*** | ***8*** |
| ***9*** | ***9*** | ***9*** | ***9*** | ***9*** | ***9*** | ***9*** |
| ***10*** | ***10*** | ***10*** | ***10*** | ***10*** | ***10*** | ***10*** |
| ***11*** | ***11*** | ***11*** | ***11*** | ***11*** | ***11*** | ***11*** |
| ***12*** | ***12*** | ***12*** | ***12*** | ***12*** | ***12*** | ***12*** |
| ***13*** | ***13*** | ***13*** | ***13*** | ***13*** | ***13*** | ***13*** |
| ***14*** | ***14*** | ***14*** | ***14*** | ***14*** | ***14*** | ***14*** |
| ***15*** | ***15*** | ***15*** | ***15*** | ***15*** | ***15*** | ***15*** |
| ***16*** | ***16*** | ***16*** | ***16*** | ***16*** | ***16*** | ***16*** |
| ***17*** | ***17*** | ***17*** | ***17*** | ***17*** | ***17*** | ***17*** |
| ***18*** | ***18*** | ***18*** | ***18*** | ***18*** | ***18*** | ***18*** |
| ***19*** | ***1*** | ***19*** | ***19*** | ***19*** | ***19*** | ***19*** |
| ***20*** | ***2*** | ***20*** | ***20*** | ***20*** | ***20*** | ***20*** |
| ***21*** | ***3*** | ***21*** | ***21*** | ***21*** | ***21*** | ***21*** |

Кривая производственных возможностей. Альтернативная стоимость.

## Примеры решения задач.

**1 а**. Петр отказался от работы столяром с заработной платой 24 тыс. руб. в год и отказался от работы референтом за 18 тыс. руб. в год. Вместо этого он поступил в институт с годовой оплатой за обучение 12 тыс. руб. Половину платы за обучение Петру компенсирует государство. Какова альтернативная стоимость обучения за этот год.

***Решение:*** Экономисты полагают, что человек рационален. Наилучшим местом работы будет то, где платят больше денег, если о других предпочтениях не известно. Альтернативная стоимость может быть рассчитана как недополученный доход плюс прямые затраты. В нашем примере лучший из вариантов приносит 24 тыс. руб. в год, тогда как обучение уносит 6 тыс. руб.: плата за обучение минус компенсация государства (12-6). Таким образом, альтернативная стоимость равна 24 + 6 = 30 тыс. руб. и равна упущенной выгоде.

**1 б**. На путешествие самолетом из Москвы в Амстердам менеджер тратит сутки. Поездка на поезде займет двое суток. Билет на самолет стоит 300 долл., а на поезд – 180 долл. а) Какой способ передвижения дешевле, если менеджер зарабатывает 150 долл. в день? б) При каком дневном заработке будет безразличен выбор средства передвижения из Москвы в Амстердам?

***Решение:*** а) Сравним альтернативные затраты в первом и втором случае:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Статьи затрат | Самолет | Поезд |
| 1. Недополученный заработок | 150 долл. | 300 долл. |
| 2. Прямые затраты | 300долл. | 180 долл. |
| Итого: | 450долл. | 480 долл. |

Ответ: лететь самолетом дешевле на 30 долл.

б) Безразличие двух вариантов пути будет в случае, когда альтернативные стоимости будут равны. Пусть W неизвестный заработок, тогда 300 + W = 180 + 2W. Откуда находим W = 120.

Ответ: при заработной плате 120 долл.

# 1 в. На одном поле фермер может произвести 300 т. картофеля или 100 т. пшеницы, на другом альтернативная стоимость выращивания 1 т. пшеницы равна 2 т. картофеля при максимальном производстве картофеля равном 400 т. а) Какова альтернативная стоимость производства 1 т. пшеницы на первом поле? б) Построить кривую производственных возможностей для каждого поля. в) Построить общую кривую производственных возможностей фермера.

***Решение:***

а) На первом поле, пожертвовав 1 т. пшеницы, фермер высвободил площадь для производства 3 т. картофеля. Следовательно, альтернативная стоимость производства 1 т. пшеницы на первом поле равна 3 т. картофеля, наоборот, 1 т. картофеля стоит 1/3 т. пшеницы.

б) Построение кривой производственных возможностей для каждого поля очевидно. В данном случае это прямая (частный случай выпуклой кривой) соединяющая точки максимального производства пшеницы и наибольшего производства картофеля.

в) Построение общей кривой производственных возможностей может вызвать затруднения. Ключом к решению является понятие альтернативной стоимости. Максимум производства пшеницы на двух полях 300 т. (100+200). Аналогично находим максимум производства картофеля – 700т. Соединив эти две точки, получим кривую производственных возможностей для двух полей.

# ЗАДАЧИ:

**1.1.** Студент имеет возможность получить работу во множестве мест, где оплата труда колеблется от 280 до 400 руб. в час. Пусть привлекательность работ примерно одинакова. Какова альтернативная стоимость одного часа свободного времени?

**1.2.** У Кати 5 часа времени. Она запланировала дела в порядке убывания важности так:

# выполнение домашнего задания – 3 часа; домашние дела – 3 часа. Несмотря на это, она решила пойти в кино на двухчасовой фильм. Во что это обойдется Кате, если цена билета 40 руб.

**1.3.** Студент платит 600 тыс. руб. за год обучения. Бросив обучение, он мог бы зарабатывать 530 тыс. руб. в год. Одновременно работать и учиться не хватает сил и времени. Определить альтернативную стоимость обучения за один год.

**1.4.** Андрею предложили работать моляром за 250 тыс. руб. в год или водителем за 180 тыс. руб. Тем не менее, он поступил в колледж с годовой оплатой за обучение 70 тыс. руб. Подсчитать альтернативную стоимость его обучения, если в свободное время он имеет возможность подработать за 5000 руб. в месяц.

**1.5.** На путешествие самолетом из Москвы в Иркутск инженер тратит сутки. Поездка поездом займет 4 дня. Авиабилет стоит 10 тыс. руб., а железнодорожный – 7000 руб. Каким транспортом добраться до Красноярска дешевле? Сколько он должен получать (в воскресные дни он не работает), чтобы было безразлично каким видом транспорта добираться? (Пусть 4 дня дороги будут буднями, а не выходными).

**1.6.** Допустим самолетом из пункта А в пункт В можно добраться за час, а автобусом – за 6 часов. Пусть авиабилет стоит 300 долл., а автобусный – 100 долл. Какой способ передвижения дешевле для человека, способного зарабатывать: а) 2 долл. в час; б) 5 долл. в час; в)10 долл. в час.

**1.7.** Экономисту нужно сделать ремонт квартиры. Он может нанять маляра, который покрасит за 30 часов и просит за работу 12000 руб. Жена предлагает сделать ремонт самому. При этом мотивирует тем, что раньше экономисту приходилось выполнять подобные работы и он сможет сделать все быстрее – за 20 часов, и сэкономит деньги. Экономист зарабатывает примерно 1000 руб. в час. Экономист отказывается делать ремонт, ссылаясь на экономическую целесообразность. Кто прав и почему? Какова цена выбора?

# 1.8. Имеются следующие данные об альтернативных возможностях производства какой-то страны при полной занятости ресурсов:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Вариант | Масло, т | Пушки, шт. |
| 1 | 1500 | 0 |
| 2 | 1200 | 200 |
| 3 | 1000 | 300 |
| 4 | 550 | 650 |
| 5 | 300 | 560 |
| 6 | 0 | 600 |

а) Построить кривую производственных возможностей.

б) Определить альтернативную ценность пушек.

в) Рассчитать альтернативную ценность масла. Проанализировать полученные данные.

г) Предположим, что в данный момент производится 600 т. масла и 350 пушек. Как можно охарактеризовать такую ситуацию?

д) Предполагается производить 1200 т. масла и 500 пушек. Возможно ли осуществление этих целей при данных ресурсах? Как можно добиться выполнения поставленных задач?

**1.9.** Имеются следующие данные об альтернативных возможностях производства пиццы и промышленных роботов при полной занятости ресурсов:

|  |  |
| --- | --- |
| Видпродукта | Производственные альтернативы (при полной занятости ресурсов) |
|  | А | Б | В | Г | Д |
| Пицца, сотни тыс. | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Роботы, тыс. | 10 | 9 | 7 | 4 | 0 |

а) Построить кривую производственных возможностей.

б) Рассчитать альтернативную ценность пиццы и роботов по всем вариантам. Сделать выводы о динамике.

**1.10.** Имеется следующая шкала производственных возможностей выпуска военной продукции и гражданских товаров:

|  |  |
| --- | --- |
| Вид продукта | Производственные альтернативы (при полной занятости ресурсов) |
| Вариант | А | Б | В | Г | Д |
| Автомобили, млн. | 0 | 2 | 4 | 6 | 8 |
| Управляемые ракеты, тыс. | 30 | 27 | 21 | 12 | 0 |

а) Изобразить данные графически. Что означают точки А, Б, В, Г, Д на кривой?

б) Предположим, что технология производства управляемых ракет усовершенствовалась, а производства автомобилей осталась неизменной. Начертить новую кривую производственных возможностей.

в) Теперь предположим, что технологический прогресс имел место в производстве автомобилей. Как это отразится на кривой производственных возможностей? Начертить кривую производственных возможностей, отражающую совершенствование технологии обоих продуктов.

**1.11.** Фермер Иванов имеет 4 поля, расположенные на склоне холма. Он может выращивать на каждом поле картофель или пшеницу. Поля, расположенные ниже, лучше использовать под картофель, а более высокие – под пшеницу. Некоторые сочетания производства пшеницы и картофеля приведены в таблице:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Количество полей под картофелем | картофель | пшеница |
| 4 | 1000 | 0 |
| 3 | 900 | 400 |
| 2 | 600 | 700 |
| 1 | 300 | 900 |
| 0 | 0 | 1000 |

Используя эти данные построить кривую производственных возможностей для пшеницы и картофеля. Какова альтернативная стоимость 1 тонны пшеницы, выраженная в картофеле, если для производства пшеницы используется только одно верхнее поле? Как изменяется альтернативная стоимость пшеницы при увеличении числа используемых для нее полей?

**1.12.** В 1991-1993гг. российская угольная промышленность временами практически бездействовала из-за забастовок. Как это могло повлиять: на кривую производственных возможностей российской экономики? На место точки по отношению к кривой, отражающей реальное функционирование российской экономики?

**1.13.** При производстве 1 кг алюминия было недополучено 10 керамических ваз. Какой из таблиц производственных возможностей это соответствует?

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Продукт | А | Б | В | Г |
| Алюминий, кг | 5 | 7 | 6 | 5 | 3 | 4 | 1 | 2 |
| Керамические вазы, шт. | 10 | 20 | 20 | 30 | 10 | 20 | 30 | 10 |

**1.14.** Дана таблица производственных возможностей:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Пух, кг | 29 | 27 | 22 | 16 | ? | 0 |
| Перья, кг | 0 | 3 | 6 | 9 | 12 | 15 |

Заполните оставшуюся клетку.

**1.15.** Допустим, Вам дают билет на финальный матч местного футбольного клуба, цена которого – 10 долл. Цена билета на черном рынке – 100 долл. В каком случае Вы охотнее пойдете на матч: когда кто-то Вам дал билет, или когда Вы его купили за 100 долл.?

**1.16.** Замечено, что во время экономического бума имеет место увеличение числа людей, решивших прервать обучение, по дневной форме в ВУЗах, а во время спада – уменьшается. С чем, по-вашему, связана эта тенденция?

**1.17.** Предприниматель **Х** вкладывает 10 тыс. долл. своих сбережений в покупку компьютера для своей фирмы. Он мог бы получать 12 % годовых, если бы не купил компьютер. Если бы не было сбережений, он все равно купил бы компьютер, взяв кредит в банке под 18% годовых. Выбрать наилучший вариант. Уменьшается ли альтернативная стоимость предпринимателя, когда покупка оплачивается из его сбережений?

**1.18.** В таблице приведены данные об изменении структуры производства в стране А.

а)Построить кривую производственных возможностей.

б) Какую форму имеет кривая производственных возможностей?

в) Какие условия должны быть соблюдены, чтобы экономика находилась на кривой производственных возможностей?

г) Рассчитать альтернативные издержки производства товара У по данным таблицы (заполнить таблицу).

д) Как меняются альтернативные издержки при увеличении объемов производства товара У?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Варианты | Товар Х | Товар У | Альтернативные издержки един.У |
| А | 9 | 0 |  |
| В | 6 | 15 |  |
| С | 7 | 21 |  |
| D | 4 | 27 |  |
| E | 3 | 34 |  |
| F | 2 | 40 |  |
| G | 1 | 45 |  |
| H | 0 | 49 |  |

**2.Спрос, эластичность спроса.**

***Примеры решения задач***

**2а.** При цене 5 руб. величина спроса составила 200 кг. Найти величину спроса при цене 7 руб., если дуговая эластичность составила – 2.

***Решение:***

***Е*** *=* (Q2 – Q1) / (P2 – P1) \* (Р2 + Р1) : (Q2 + Q1) = - 2

Q1 = 200; Q2 = X; P1 = 5; P2 = 7.

Из уравнения с одним неизвестным находим: Х = 100.

**2б.** Функция спроса задана уравнением Qd = 2100 – 3P

а)При какой цене эластичность спроса по цене составит – 0,75?

б)При какой цене в интервале от 200 до 400 эластичность спроса по цене будет максимальной?

***Решение:***

а) Е = - 3Р / (2100 – 3Р) = - 0,75. Отсюда Р = 300.

б) В интервале от 200 до 400 максимальной будет эластичность при цене 400, т.к. чем выше цена, тем эластичнее спрос.

**2в.** Определите точечную эластичность спроса на товар, если уменьшение цены на 5% привело к снижению выручки на 2%.

***Решение:***

Обозначим через Р цену, а через Q – величину спроса до изменений. Тогда выручка будет равна Р \* Q. Известно, что (Р2 – Р1) / Р1 = - 0,05. Выручка изменилась на – 2%. Составим уравнение: 0,95P\*(Q **+** Q1) =

= 0,98 РQ, где Q1 изменение спроса. Разделим обе части уравнения на РQ и найдем, что Q1/Q = 0,0316 и е = - 0,6316.

**ЗАДАЧИ**

**2.1.** Имеются следующие данные зависимости спроса на билеты от цен:

|  |  |
| --- | --- |
| Цена билета, долл. | Спрос на билеты, тыс. |
| 5 | 16 |
| 10 | 12 |
| 15 | 8 |
| 20 | 4 |

а) Составить уравнение.

б) Построить график спроса на билеты.

в) Определить угол наклона графика.

**2.2.** Предположим, что Вы хотите подарить девушке букет из 9 роз. У Вас есть 400 рублей, но по цене 70 рублей Вы готовы купить только 5 роз. Какова величина вашего спроса на розы по цене при цене 70 рублей.

**2.3.** Кривая спроса на товар задана уравнением Qd = 1000 – 10 P. Построить график спроса на товар. а) Выведите уравнение кривой изменения выручки в зависимости от изменения цены. б) Постройте график, определите максимум выручки.

**2.4.** Какие утверждения говорят об изменении спроса, а в каком случае правильнее было бы говорить об изменении величины спроса? Объясните почему.

1. С ростом цен на мясо увеличился спрос на дешевую рыбу.
2. С ростом цен на конфеты сократился спрос на этот продукт.
3. После появления в Самаре новых рекламных газет сократился спрос на «Ваш выбор».
4. В 1992 г. из-за фиксированных цен на хлеб увеличился спрос на него.

**2.5.** Представьте себе кривую спроса на кожаные куртки китайского производства и определите, какое влияние на нее окажут следующие факторы:

1. появление на рынке более дешевых, но менее качественных вьетнамских курток;
2. увеличение импорта более дорогих турецких дубленок;
3. рост минимальной заработной платы в России;
4. рост средней заработной платы в России.

**2.6.** Линия спроса сдвинулась влево. По каким причинам это могло произойти? Линия спроса сдвинулась вправо. По каким причинам это могло произойти?

**2.7.** Как изменится спрос на товар, если изменится цена на товар-субститут:

* спрос на уголь (при росте цен на нефть);
* спрос на чай (при росте цен на кофе);
* спрос на кур (при снижении цены на мясо).

В каком направлении сдвинется кривая спроса на эти товары, т. е. уголь, чай, куры?

**2.8.** Как изменится цена на товар-комплемент:

* спрос на ягоды (при росте цен на сахар);
* спрос на фотоаппараты (при росте цен на фотопленку);
* спрос на энергоемкие марки автомобилей (при росте цен на бензин).

В каком направлении сдвинется кривая спроса на эти товары, т.е. ягоды, фотоаппараты, автомобили?

**2.9.** В таблице приведена информация об объемах индивидуального спроса потребителей А, В, С.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Цена | Объем спроса А | Объем спроса В | Объем спроса С |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 0 | 6 | 6 | 5 |
| 1 | 6 | 5 | 3 |
| 2 | 5 | 3 | 0 |
| 3 | 3 | 0 | 0 |
| 4 | 0 | 0 | 0 |

1. Построить индивидуальные графики спроса.
2. Определить общий рыночный спрос.
3. Построить график общего рыночного спроса.

**2.10.** Покупатели готовы купить пылесос «Мулинекс» по цене в рублях не выше указанной в таблице:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Покупатель | А | Б | В | Г |
| Цена руб. | 1500 | 1700 | 1900 | 2100 |

Определить общий рыночный спрос, построить график.

**2.11.** Три покупателя решили купить по одному телевизору одной марки. Первый купит телевизор, если его цена будет не более 4000 рублей, второй покупатель купит, если цена телевизора будет не более 5000 рублей, а третий сделает покупку при цене не выше 6000 руб. Построить график общего рыночного спроса.

**2.12.** Известно, что при цене 5 руб. объем спроса – 6 млн. шт., а при 4 руб. – 8 млн. шт. в год. Определить коэффициент эластичности спроса по цене двумя методами: по коэффициенту и по выручке.

**2.13.** Дана функция спроса Qd = 8 – 0,5 Р. Определить коэффициент прямой эластичности при Р = 6.

**2.14.** Известно, что при цене 3 руб. спрос составил 8 млн. шт. в год, а при цене 2 руб. – 12 млн. шт. в год. Определить тип прямой эластичности спроса по цене двумя методами.

**2.15.** Для стимулирования сбыта своей продукции фирма «IBS» объявила о временном снижении цен на одну из моделей компьютера с 1000 до 800 долл. В результате в следующий месяц фирма продала в два раза больше компьютеров, чем обычно. Как изменилась выручка фирмы? Рассчитайте коэффициент точечной эластичности и сделайте вывод о характере спроса на данную модель компьютера.

**2.16**. Функция спроса задана уравнением Qd = 2400 – 6P. а) Вывести формулу эластичности этого спроса. б) При какой цене эластичность составит – 0,5? в) При какой цене в интервале от 200 до 300 эластичность максимальна по абсолютной величине?

**2.17.**Является ли спрос на товар эластичным, если известно:

|  |  |
| --- | --- |
| Цена, руб. | Объем спроса, шт. |
| 3500 | 500 |
| 4000 | 440 |

**2.18.** Является ли спрос на товар эластичным, если известно:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Цена, руб. | Величина спроса, кг | Объем продаж, кг |
| 500 | 300 | 150 |
| 700 | 240 | 220 |

**2.19.**Определить точечную эластичность спроса, если при снижении цены на 10 %, выручка увеличилась на 8 %.

**2.20.** Определить точечную эластичность спроса на товар, если уменьшение цены на 5% привело к снижению выручки на 2 %.

**2.21.** Цена выросла на 2%, а величина спроса снизилась на 4 %. Определить точечную и дуговую эластичность спроса по цене.

**2.22.** Функция спроса на товар Qd = 50 –2 P. При каких значениях цены и объема спроса точечная эластичность спроса по цене равна по модулю 4?

**2.23** Известно, что при доходе 20 тыс. руб. в год объем спроса составит 40 кг, а при доходе в 30 тыс. руб. - 52 кг в год. Определить коэффициент эластичности спроса по доходу.

**2.24**. Имеются следующие данные о коэффициентах эластичности спроса по доходу. Прокомментируйте их.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Товары | Коэффициент эластичности по доходу | Категория (высшая или низшая) |
| Молоко | +0,07 |  |
| Сметана | +0,56 |  |
| Маргарин | -0,20 |  |
| Мука | -0,36 |  |
| Ликеры | +1,0 |  |
| Одежда | +2,01 |  |
| Автомобиль ВАЗ | +4,0 |  |

**2.25.** Определите, о какой категории товара идет речь, если известно, что при среднем доходе покупателя 2300 руб. в месяц объем индивидуального спроса на данный товар составляет 5 литров, а при доходе 2500 руб. – 6 литров.

**2.26.** Определить эластичность спроса по доходу, если при росте дохода на 3 % спрос увеличился на 6 %.

**2.27**. Доход вырос на 20 %, а продажа картофеля сократилась на 10 %. Найти точечную и дуговую эластичность спроса по доходу. К какой категории товаров можно отнести картофель?

**2.28**.Чему равна эластичность по доходу на чайники, если рост дохода в 1,1 раза привел к увеличению спроса на чайники на 5 %?

**2.29.** Определите характер взаимосвязи товаров, если известно, что при цене товара А, равной 18 тыс. руб., объем спроса на товар Б составит 300 ед., а при цене товара А, равной 20 тыс.руб., объем спроса на товар Б снизится до 280 ед.

**2.30.** Перекрестная эластичность товара Х по цене товара У равна (-2). Если цена товара У вырастет на 11 %, то как изменится величина спроса на товар Х?

**2.31.** Определить перекрестную эластичность спроса на товар А, если при снижении цены на товар – заменитель на 15 %, выручка, при неизменной цене товара А, изменилась на 5%.

**2.32.** Дана функция спроса на товар Х.

QdX = 8 – Рх + 0,2 Ру, где Рх и Ру – цены товаров Х и У. Допустим: Рх = 4, Ру = 5. Определить коэффициент перекрестной эластичности по цене. Какая взаимосвязь между товарами?

**2.33.** Известна функция спроса на товар Х в зависимости от цен товаров Х и У.

Qd х = 100 – 2Px – Py. Найти коэффициент прямой и перекрестной эластичности по цене на товар Х при ценах Px =15, Py =20.

**3. Предложение. Эластичность предложения.**

***Примеры решения задач***

***3а.*** Функция предложения задана уравнением Qs = 6 P – 3000.

а) Вывести формулу точечной эластичности этой функции предложения; б) при какой цене эластичность равна 2; в) при какой цене в интервале от 900 до 1000 эластичность будет максимальной?

***Решение:***

***Еs =*** (Q2 – Q1)/Q: (Р2 –Р1)/Р = (6(Р2-Р1)/6P – 3000 ): (Р2 –Р1)/P = 6P / 6P – 3000.

Ответ: а) Еs = 6Р/6Р – 3000; б) при Р = 1000 Еs = 2; в) эластичность максимальна при Р = 900 и равна 2,25.

**ЗАДАЧИ**

* 1. Линия предложения сдвинулась вправо. По каким причинам это могло произойти? Линия предложения сдвинулась влево. По каким причинам это могло произойти?

**3.2**.Что случится с линией предложения пшеницы при повышении цен на минеральные удобрения?

**3.3.** Что случится с линией предложения мяса при повышении цен на шкуры?

* 1. Что случится с линией предложения стульев при повышении цен на столы?

**3.5.** Предположим, что в производстве стали начала применяться прогрессивная технология. Как это повлияет на график предложения стали?

**3.6**. Предположим, что правительство ввело премирование фермеров за сокращение посевных площадей. Как это повлияет на график предложения и график спроса сельхозпродуктов?

**3.7.** В таблице приведены данные об объемах индивидуального предложения фирм.

|  |  |
| --- | --- |
| Цена | Объемы предложения фирм |
| А | В | С |
| 1 | 0 | 0 | 2 |
| 2 | 0 | 4 | 5 |
| 3 | 2 | 6 | 8 |
| 4 | 4 | 8 | 10 |
| 5 | 6 | 10 | 15 |

Построить графики индивидуального предложения каждой фирмы и общего рыночного предложения.

**3.8**. Определить, какая из позиций означает изменение предложения, а какая изменение величины предложения:

а) в результате снижения издержек производства производитель продает больше автомобилей;

б) снижение цен на пшеницу вызывает увеличение объема продаж;

в) цены на апельсины снизились, поставки сократились;

г) федеральное правительство увеличивает акцизный налог на спиртные напитки.

**3.9.** Книжный магазин А торгует учебникамипо цене20 руб., имея запас 1000 книг; магазин Б торгует учебниками по цене 25 руб., при запасе 500 книг; а магазин В – по 30 руб., имея запас 2000 книг. Построить график предложения учебников.

**3.10**. Пять продавцов предлагают товар в следующих количествах по ценам не ниже указанных в таблице:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| продавец | А | Б | В | Г | Д |
| цена, р./шт. | 35 | 32 | 30 | 33 | 29 |
| предложение | 200 | 600 | 1000 | 300 | 1200 |

Построить шкалу предложения, изобразить графически.

**3.11**. На рынке действуют N фирм, имеющих одинаковую функцию предложения, заданную уравнением Qs = P – 10. Вывести формулу эластичности рыночного предложения.

**3.12.** Вывести формулу линейной функции предложения имеющей единичную эластичность.

**3.13.** Построить график предложения нефти на мировом рынке в 1995 г. по следующим гипотетическим данным:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Страны или картель ОПЕК | Годовой экспорт, млн. т | Себестоимость, долл./т |
| Россия | 80 | 70 |
| ОПЕК | 1000 | 50 |
| Норвегия | 30 | 80 |
| Великобритания | 60 | 80 |
| Азербайджан | 10 | 60 |

Предположим, что демпинг недопустим и страны готовы продавать нефть по ценам не ниже себестоимости.

**3.14.** По цене 12 долл. Фирма предлагает 200 ед. товара, а по цене 24 долл. – 300 ед. Определить коэффициент прямой эластичности предложения.

**3.15.** Функция предложения Q = - 5 + 2Р**,** где Р – цена на данный товар, а Q – предложение данного товара. Определить тип эластичности в точке М при цене равной 4 долл. графически, подтвердить расчетом коэффициента эластичности.

**3.16.** Имеются следующие данные о предложении товара: Q = - 2 + 2Р, при Р > 1. Построить график предложения. Определить коэффициенты эластичности при Р =1; при Р = 10 и при Р = 20, сделать выводы.

**3.17.** Является ли предложение товара эластичным, если известно:

|  |  |
| --- | --- |
| Цена, руб. | Объем предложения, шт. |
| 1500 | 30000 |
| 1700 | 34000 |

**3.18.** Какова будет эластичность предложения в мгновенном периоде, коротком и длительном? Как изменится график предложения в трех периодах?

**3.19.** Оцените дуговую эластичность предложения по двум точкам: величина предложения увеличивается со 120 до 160 штук при росте цены с 4 до 10 рублей.

**3.20.** Даны три уравнения кривой предложения самоваров в Туле за год в тысячах штук при цене Р в рублях: а) Qs = 5; б) Qs = P – 100; в) Qs = 3P – 300. Какая из этих функций описывает скорее всего предложение в мгновенном, краткосрочном и долгосрочном периоде?

**3.21.** Функция предложения некоторого товара линейна. Известно, что при Q = 50 точечная эластичность предложения по цене равна 2, а при Р = 20 она равна 1,5. Найти функцию предложения.

**4. Равновесие на индивидуальном рынке.**

***Примеры решения задач***

***4 а.*** Спрос и предложение описываются уравнениями: Qd = 2400 – 100P; Qs = 1000 + 250 P, где Q – количество обедов в день; Р –цена обеда (ден. ед.).

а) Определите равновесную цену и равновесный объем продаж.

б) Администрация установила цену в 3 ден.ед. за обед. Каковы последствия такого решения.

***Решение:***

а) Равновесные цену и объем можно найти из уравнения:

Qd = Qs

2400 –100P = 1000 + 250 P

350 P = 1400

Ре = 4; Qе = 2000.

б) Если цена будет установлена на уровне 3 ед. за обед, т. е. ниже равновесной, то спрос будет превышать предложение. Qd = 2100, Qs = 1750. Дефицит составит 350 обедов в день. При этом продано будет на 250 обедов меньше, чем по свободной цене.

***4 б.*** Пусть спрос Qd = 600- 100 P, а предложение Qs = 150 + 50 P.

Правительство ввело налог в размере 1,5 долл. за штуку, оплачиваемый продавцом. Определить равновесную цену и объем продаж до введения налога и после. Определить цену покупателя и цену продавца после введения налога, долю покупателя и долю продавца в налоге.

***Решение:***

600 – 100Р = 150 + 50Р, отсюда Р = 3, Q = 300 –до введения налога. Обозначим за Р новую равновесную цену после введения налога, тогда Qd = 600 –100P, а Qs = 150 + 50 (Р – 1,5). Приравняем Qd и Qs и найдем, что новая равновесная цена равна 3,5долл., а равновесный объем = 250 шт.

Цена покупателя после введения налога 3,5 долл; цена продавца = новая равновесная цена - налог = 3.5 – 1,5 = 2 (долл.). Доля покупателя в налоге рассчитывается так: раньше покупатель платил 3 долл, а теперь 3,5, значит 0,5 долл. оплачивает он, т.е. 1/3 налога. Продавец раньше продавал по 3 долл., а теперь по 3,5 долл., из которых 1,5 долл. налога, т. е. ему достается только 2 долл., значит он оплачивает 1 долл., т.е. 2/3.

**ЗАДАЧИ**

**4.1.** Линия предложения сдвинулась вправо, а линия спроса не изменилась. Как изменились равновесная цена и равновесный объем?

**4.2.** Линия спроса сдвинулась вправо, линия предложения не изменилась. Как изменились равновесная цена и равновесный объем?

**4.3.** Предположим, что крупный рогатый скот был поражен эпидемией, но это никак не повлияло на производство свинины. Какое воздействие это окажет на:

А) кривую предложения свинины?

В) кривую спроса на свинину?

С) равновесную цену свинины?

Д) равновесный объем свинины?

* 1. Имеются следующие данные:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Цена | Объем спроса | Объем предложения |
| 80 | 9 | 3 |
| 100 | 8 | 5 |
| 120 | 7 | 7 |
| 140 | 6 | 9 |
| 160 | 5 | 11 |
| 180 | 4 | 13 |

Определить равновесную цену товара и равновесный объем продаж. Каков будет объем продаж при цене 140 долл.? Каков будет объем продаж при цене 100 долл.?

**4.5** Функция спроса на данный товар Qd = 7- P. Функция предложения данного товара Qs = - 5 + 2P, где Qd – объем спроса, млн. шт. в год, Qs- объем предложения, млн. шт. в год, P – цена, долл.

Определить равновесную цену и равновесный объем продаж. Что случится, если правительство установит цену на уровне 3 долл.

**4.6.** Функция спроса на данный товар: Qd = 4 – P.

Функция предложения: Qs= - 5 + P.

1.Нарисовать графики спроса и предложения.

2.Определить равновесный объём продаж.

**4.7**. Функция спроса на данный товар: Qd = 10 – P.

Функция предложения данного товара Qs = - 5 + 2P, где

Qd – объём спроса, млн. шт.;

Qs – объём предложения, млн. шт.;

P – цена, долл.

На данный товар введён налог, уплачиваемый продавцом, размером 1,5 долл. на 1шт. Одновременно правительство установило фиксированную розничную цену в 5 долл.

а) Определить равновесную цену, равновесный объём продаж до введения налога и после введения налога.

б) Определить избыточный спрос. Сделать рисунок.

**4.8.** Функция спроса населения на данный товар Qd = 9 – P.

Функция предложения данного товара Qs = - 6 + 2P, где

Qd – объём спроса, млн. шт.;

Qs – объём предложения, млн. шт.;

P – цена, долл.

На данный товар введён налог, уплачиваемый продавцом, размером 25% от цены, уплачиваемой покупателем (розничной цены).

Определить равновесную цену и равновесный объём продаж до и после введения налога. Цену покупателя и цену продавца после введения налога. Долю покупателя и долю продавца в налоге. Сделать рисунок.

**4.9.** Функция спроса населения на данный товар: Qd = 9 – P.

Функция предложения данного товара: Qs= - 6 + 2P, где

Qd – объём спроса, млн. шт.;

Qs – объём предложения, млн. шт.;

P – цена, долл.

За каждую проданную единицу товара производители получат дополнительно 1,5 долл. из госбюджета. Определить равновесную цену, равновесный объем продаж до и после введения дотаций. Цену покупателя и продавца после введения дотаций. Долю покупателя и долю продавца в дотациях. Сделать рисунок.

**4.10.** Доказать, что при неэластичном спросе налог ложится главным образом на потребителей, а в случае эластичного спроса на производителя.

**4.11.** Имеются следующие данные:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Варианты | Возможные цены, долл. за ед. | Объем спроса млн. ц в месяц | Объем предложения млн.ц. |
| А | 5 | 9 | 18 |
| В | 4 | 10 | 16 |
| С | 3 | 12 | 12 |
| Д | 2 | 15 | 7 |
| Е | 1 | 20 | 6 |

Построить графики спроса и предложения и определить цену равновесия.

а) Что произойдет, если государство установит налог на продажу пшеницы в размере 1 долл. с каждого центнера?

б) Построить новые графики спроса и предложения и определить влияние косвенного налога на конкурентную цену и объем реализованной продукции. Как оплата налога распределиться между покупателями и продавцами?

**4.12.** Функция спроса на штучный товар имеет вид Qd = 2220 – 3 Р

предложения – Qs = 3P – 300. Правительство ввело дотацию 100 рублей за штуку, получаемую продавцом. Определить равновесный объем продаж до и после введения дотации.

**4.13.** Даны функции спроса и предложения штучного товара: Qd = 3000 – 1,5 P и Qs = 3,5 P – 600. Правительство ввело налог 200 руб. за единицу, уплачиваемый продавцом. Определить равновесную цену до и после введения налога, цену покупателя и цену продавца. Определить равновесный объем продаж до и после введения налога. Как оплата налога распределилась между покупателем и продавцом?

* 1. Пусть данные о ценах, спросе и предложении на продукт характеризуются так:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Цена | Величина предложения | Величина спроса |
| 0.64 | 2,6 | 1,4 |
| 0,60 | 2,5 | 1,5 |
| 0,56 | 2,4 | 1,6 |
| 0,52 | 2,3 | 1,7 |
| 0,48 | 2,2 | 1,8 |
| 0,44 | 2,1 | 1,9 |
| 0,40 | 2,0 | 2,0 |
| 0,36 | 1,9 | 2,1 |
| 0,32 | 1,8 | 2,2 |
| 0,28 | 1,7 | 2,3 |
| 0,24 | 1,6 | 2,4 |
| 0,20 | 1,5 | 2,5 |
| 0,16 | 1,4 | 2,6 |

Дополнить таблицу расчетами: а) дефицита; б) избытка; в) направления давления на цену.

* 1. Пусть равновесная цена бензина составляет 1 долл./л и продается 10 тыс. литров в год. Отмечается единичная эластичность спроса по цене. Каков будет дефицит бензина, если будет введена декретная цена, равная 0,5 долл./л.

**4.16**. Объем предложения товара описывается функцией Qs = 3 + 2P. При цене 5 рублей за штуку устанавливается равновесие, а при цене 7 руб. за штуку спрос меньше равновесного на 6 единиц. Установите зависимость спроса от цены, считая ее линейной.

**4.17.** Пусть спрос на товар описывается функцией Qd = 20 – 2P, а предложение функцией Qs = 5 + 3 P, где Р – цена в рублях, Qs и Qd – объемы спроса и предложения данного товара в тыс. штук. Какое количество товара будет куплено на рынке по цене 2 долл.?

**4.18.**Объем спроса описывается функцией Qd = 150 - P, а объем предложения Qs=60 + 2 P.Что за ситуация возникнет на рынке, если цена будет равна 50 руб.? Чему равен объем продаж?

* 1. На рынке действуют две группы покупателей. Спрос покупателей первой группы задан функцией Qd = 28 - P, а спрос покупателей второй группы: Qd = 32 - 3P. В равновесном состоянии было продано 20 единиц товара. Кто их купил и каковы расходы на покупку?
	2. Заполнить таблицу. Определить равновесную цену и равновесный объем продаж.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Цена, тыс. руб. за кг | Спрос,тыс. кг | Предложение, тыс.кг | Избыточн. спрос | Избыточн. предлож. | Объемпродаж | Выручкапродавцов |
| 1,0 | 210 | 10 |  |  |  |  |
| 1,5 | 180 | 30 |  |  |  |  |
| 2,0 | 140 | 55 |  |  |  |  |
| 2,5 | 80 | 80 |  |  |  |  |
| 3,0 | 40 | 100 |  |  |  |  |
| 3,5 | 30 | 130 |  |  |  |  |
| 4,0 | 20 | 160 |  |  |  |  |

* 1. Заполнить таблицу определить равновесные параметры: цену и объем.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Цена, тыс. руб. кг | Спрос,тыс. кг | Предложение,тыс. кг | Избыточн. спрос | Избыточн. предлож. | Объем продаж |
| 1,0 | 210 |  |  | -100 |  |
| 1,5 | 180 |  |  | -50 |  |
| 2,0 | 140 |  |  | 0 |  |
| 2,5 | 80 |  |  | +100 |  |
| 3,0 | 40 |  |  | +150 |  |

**5. Издержки производства**

***Примеры решения задач:***

***5 а.*** В таблице показана зависимость объема производства от изменения объемов применяемого труда.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Затраты труда | Объем продукта | МР | АР |
| 0 | 0 |  |  |
| 1 | 35 |  |  |
| 2 | 80 |  |  |
| 3 | 122 |  |  |
| 4 | 156 |  |  |
| 5 | 177 |  |  |
| 6 | 180 |  |  |

Определите средний и предельный продукт. Определите, при каком значении количества труда мр = АР.

***Решение***: Решить задачу можно используя простейшие формулы:

МР = ТР n - ТР (n-1), AP = TP /Q

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Затраты труда, Q | Объем пр-ва, TP | MP | AP |
| 0 | 0 | - | - |
| 1 | 35 | 35 | 35 |
| 2 | 80 | 45 | 40 |
| 3 | 122 | 42 | 40,6 |
| 4 | 56 | 34 | 39 |
| 5 | 177 | 21 | 35,4 |
| 6 | 180 | 3 | 30 |

***5 б.*** Заполнить таблицу:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Q | AFC | TVC | ATC | MC | TC |
| 0 |  |  |  |  |  |
| 1 |  |  | 130 |  |  |
| 2 |  |  |  | 26 |  |
| 3 |  |  |  | 20 |  |
| 4 |  | 90 |  |  |  |
| 5 | 20 |  |  |  | 200 |

***Решение:***

AFC - это средние общие издержки. Их можно определить, определив общие постоянные издержки (ТFC). Так как TFC не зависят от объема производства, то они будут равны при любом объеме 100 (20 х 5). АFC = TFC /Q, отсюда находимAFC при каждом объеме: 0; 100; 50; 33,3; 25; 20. Для того чтобы найти TVC, надо сначала найти ТС. ТС = TFC + TVC. При нулевом объеме ТС = постоянным издержкам, значит 100. При объеме 1 ТС = АТС х Q = 130. При объеме 2 ТС = ТС (1) + МС =130+ 26 = 156. Аналогично находим ТС при объеме 3 ед.: ТС= 156 + 20 =176. При объеме 4 ед. ТС = TVC + TFC = 90 + 100 = 190. Теперь можно посчитать АТС. АТС = ТС /Q. TVC = TC – TFC.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Q | AFC | TVC | ATC | MC | TC |
| 0 | - | 0 | - | - | 100 |
| 1 | 100 | 30 | 130 | 30 | 130 |
| 2 | 50 | 56 | 78 | 26 | 156 |
| 3 | 33,3 | 76 | 58,7 | 20 | 176 |
| 4 | 25 | 90 | 47,5 | 14 | 190 |
| 5 | 20 | 100 | 40 | 10 | 200 |

**ЗАДАЧИ:**

**5.1.**. К каким издержкам – постоянным или переменным Вы отнесли бы заработную плату рабочих, электроэнергию и освещение, налоги, амортизацию, жалование служащих, сырье?

**5.2.** Каждый дополнительный работник, которому предприниматель выплачивает в виде заработной платы 2000 руб приносит предельный продукт в 4 ед. Предельный доход равен 1500 руб. на единицу продукции. Почему предприниматель будет нанимать работников? Когда предприниматель остановит дальнейшее расширение численности работников?

**5.3.** Имеются следующие данные:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Кол-во занятых чел. Q | Общий объем производства TP | Средний продукт АР | Предельный продукт МР |
| 1 | 15 |  |  |
| 2 | 34 |  |  |
| 3 | 51 |  |  |
| 4 | 65 |  |  |
| 5 | 74 |  |  |
| 6 | 80 |  |  |
| 7 | 83 |  |  |
| 8 | 82 |  |  |

а) вычислить средний и предельный продукт, заполнить таблицу.

б) начертить графики общего, среднего и предельного продукта

в) показать взаимосвязь ТР, АР, МР.

**5.4.** Заполнить пропуски в таблице:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Объем ресурса Q | Общий продукт ТР | Предельный продукт МР | Средний продукт АР |
| 3 | … | … | 30 |
| 4 | … | 20 | … |
| 5 | 130 | … | … |
| 6 | … | 5 | … |
| 7 | … | … | 19,5 |

**5.5.** При затратах труда L равных 15 человеко–часам, средний продукт АР (15) равен 100. Предельный продукт 16 единицы труда равен 50. Чему будет равен совокупный продукт труда при использовании 16 единиц труда?

**5.6.** МР (6) = 10, АР (5) = 4 Найти АР (6)

**5.7**.К какой категории издержек постоянных или переменных относятся следующие виды затрат:

а) затраты на рекламу;

б) приобретение топлива;

в) оплата процентов по текущим займам;

г) плата за перевозку;

д) затраты на сырье;

е) выплата налога на недвижимость;

ж) страховые взносы;

з) плата за арендованное оборудование;

и) расходы на заработную плату?

**5.8.** Изобразите кривую средних общих издержек (АТС) и средних переменных издержек (АVС). Подробно объясните, чему равно расстояние по вертикали между этими двумя кривыми при любом заданном объеме выпуска продукции.

**5.9.** Согласны ли Вы с утверждением, что по мере роста объема выпускаемой продукции кривые средних общих издержек и средних переменных издержек удаляются друг от друга. Ответ аргументируйте. Покажите это графически.

**5.10.** Почему кривые АVС и МС исходят из одной точки? Какова экономическая интерпретация этого графического изображения?

**5.11.** При производстве 30 телевизоров издержки составляют 10 000 ден. ед., а при производстве 50 телевизоров - 14 000 ден. ед. Предельные издержки постоянны. Найти предельные и общие издержки при выпуске 60 телевизоров.

**5.12.** Дана зависимость общих затрат предприятия от выпуска продукции.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Выпуск продукции Q | Общие затраты,ТС | FC | VC | MC | ATC | AFC | AVC |
| 0 | 30 |  |  |  |  |  |  |
| 1 | 50 |  |  |  |  |  |  |
| 2 | 60 |  |  |  |  |  |  |
| 3 | 75 |  |  |  |  |  |  |
| 4 | 120 |  |  |  |  |  |  |

 Заполните таблицу, постройте графики.

**5.13.** В таблице приведены данные об общих издержках фирмы в долгосрочном периоде.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Объем производства Q, (шт/нед) | LТС | LАС | LМС |
| 0 | 0 |  |  |
| 1 | 32 |  |  |
| 2 | 48 |  |  |
| 3 | 82 |  |  |
| 4 | 140 |  |  |
| 5 | 228 |  |  |
| 6 | 352 |  |  |

На основании приведенных данных ответьте на следующие вопросы:

а) определите величину долгосрочных средних издержек LAC и долгосрочных предельных издержек LMC;

в) постройте кривые долгосрочных средних издержек LAC и долгосрочных предельных издержек LMC;

с) при каком объеме производства долгосрочные средние издержки LAC окажутся минимальными?

д) при каком объеме производства долгосрочные предельные издержки LMC будут равны долгосрочным средним издержкам LAC?

**5.14.** Заполнить таблицу:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Q | TC | AFC | TVC | ATC | MC |
| 1 |  |  |  | 150 |  |
| 2 |  | 60 |  |  | 26 |
| 3 |  |  | 78 |  |  |
| 4 | 216 |  |  |  |  |

**5.15.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Q | AFC | TVC | ATC | MC | TC |
| 0 |  |  |  |  |  |
| 1 |  |  | 8 |  |  |
| 2 |  |  |  | 4 |  |
| 3 | 2 |  |  |  | 15 |
| 4 |  | 11 |  |  |  |

Данные о некоторых затратах фирмы в коротком периоде приведены в таблице. Дайте полную картину затрат.

**5.16.** Заполните таблицу на основании следующих данных:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Q | AFC | AVC | TVC | ATC | MC | ТС |
| 0 |  |  |  | - |  | 20 |
| 1 |  |  |  | 180 |  |  |
| 2 |  |  |  | 160 |  |  |
| 3 |  |  |  | 140 |  |  |
| 4 |  |  |  | 120 |  |  |

**5.17.** MC (10) = 10, ATC (9) = 5. Найти ATC (10).

**5.18.**TC (10) =52, ATC (9) = 5,3; MC (9) = 5.

а) Найти MC (10). б) Можно ли по этим данным найти TC (8)?

**5.19.** Средние издержки фирмы при объеме производства в 99 тонн равны 20 долл., а при объеме производства в 100 тонн составляют 20,1 долл. Чему равны издержки производства 100 тонны?

**5.20.** ATC (20) = 20, ATC (21) = 21. Найти MC (21)

**5.21.** На картонажной фабрике постоянные издержки на производство картонной тары составляют 100 ед ежесуточно. Затраты на оплату труда в зависимости от объема выпуска составляют:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Выпуск | Количество ед. труда | Затраты на оплату труда |
| 0 | 0 | 0 |
| 1 | 2 | 200 |
| 3 | 3 | 300 |
| 7 | 4 | 400 |
| 10 | 5 | 500 |
| 12 | 6 | 600 |

Рассчитайте для всех вариантов выпуска:

а) совокупные издержки

б) средние постоянные издержки

в) средние переменные издержки

г) предельные издержки

д) постройте графики. Обозначьте критические точки и поясните их.

**6. Равновесие фирмы и отрасли в условиях совершенной конкуренции.**

***Примеры решения задач:***

***6 а.*** Предприятие работает в условиях совершенной конкуренции. Зависимость общих затрат от выпуска продукции представлена в таблице:

|  |  |
| --- | --- |
| Выпуск | Общие затраты |
| 0 | 400 |
| 1 | 600 |
| 2 | 1000 |
| 3 | 1600 |
| 4 | 2800 |

На рынке установилась цена на уровне 1000 руб. Какой объем производства выберет предприятие?

***Решение:***

Используем маржинальный анализ. Фирма будет увеличивать объем производства до тех пор, пока МR > MC. Подсчитаем МR и МС.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Выпуск | ТС | МС | МR | Маржинальная прибыль |
| 0 | 400 | - | - | - |
| 1 | 600 | 200 | 1000 | 800 |
| 2 | 1000 | 400 | 1000 | 600 |
| 3 | 1600 | 600 | 1000 | 400 |
| 4 | 2800 | 1200 | 1000 | -200 |

Из таблицы следует, что оптимальный объем производства для фирмы 3 ед. Так как дальнейшее увеличение производства приведет к снижению общей прибыли.

***6 б.*** Обладает ли властью на рынке продавец, если его продукция приносит выручку а) ТR = 3 Q; Б) TR = 5 Q – 0,5 Q ²

 ***Решение:***

а)В первом случае нет, так как цена Р не зависит от объема производства. Р= TR/Q, P = 3. Это случай совершенной конкуренции.

б) В этом случае да, т.к. цена P = TR/Q = 5- 0,5Q зависит от цены. Это случай несовершенной конкуренции.

**ЗАДАЧИ:**

**6.1.** Имеются следующие данные:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Цена Р | Количество Q | Общий доход ТR | Предельный доход МR |
| 32 | 0 |  |  |
| 32 | 1 |  |  |
| 32 | 2 |  |  |
| 32 | 3 |  |  |
| 32 | 4 |  |  |
| 32 | 5 |  |  |

Заполнить таблицу построить графики. Определите средний доход, как он соотносится с ценой? Построить график.

**6.2.** Допустим, что ваша прибыль составила 1 млн. руб. при капиталовложениях, равных тоже 1 млн. руб. Кроме того, Вам предлагали сдать производственные помещения в аренду за 700 тыс. руб. в год., но Вы от этого предложения отказались. Банковский процент составляет 40 % годовых. Определите бухгалтерскую и экономическую прибыль.

**6.3.** Допустим, что вы решили заняться частным извозом (частное такси). Стоимость бензина в месяц составит 450 руб., цена вашего автомобиля, который будет использоваться в течении 5 лет, составила 10 тыс. рублей. Автомобиль не нуждается в ремонте и его ликвидационная стоимость равна 0.

Предположим, что ваш доход от извоза составит 2 тыс. руб. в месяц. Налог на прибыль равен 35%. Работая на заводе, вы получали бы 1 тыс. рублей в месяц при подоходном налоге 12% Определите бухгалтерскую и экономическую прибыль в год. Есть ли смысл начинать свое дело?

**6.4.** Профессиональный программист за час работы может заработать 50 руб. Предположим, что ему необходимо сделать ремонт собственной квартиры. Если он возьмется за работу сам, ему понадобится 40 часов. Если наймет профессионала-ремонтника, то придется заплатить за каждый час 40 рублей. Профессионал справится с ремонтом за 30 часов.

а) Что выгоднее сделать ремонт самому или пригласить специалиста? Вывод подтвердить расчетами

б) Если программист будет ремонтировать сам, каковы экономические и бухгалтерские издержки

в) Если наймет маляра, каковы в этом случае бухгалтерские и экономические издержки.

**6.5** Предприятие работает в условиях совершенной конкуренции. Зависимость общих издержек от объёма производства дана в таблице.

|  |  |
| --- | --- |
| Выпуск продукции, шт. | Общие издержки, долл. |
| 0 | 4 |
| 1 | 8 |
| 2 | 10 |
| 3 | 14 |
| 4 | 20 |
| 5 | 28 |

а) Если цена товара 5долл., какой объём производства выберет предприятие?

б) Ниже какого уровня должна снизиться цена, чтобы предприятие прекратило производство данного товара?

**6.6.** Фирма работает в условиях совершенной конкуренции. Зависимость общих издержек от объёма производства дана в таблице.

|  |  |
| --- | --- |
| Выпуск продукции, шт. | Общие издержки, долл. |
| 0 | 9 |
| 1 | 11 |
| 2 | 15 |
| 3 | 21 |
| 4 | 29 |
| 5 | 39 |

 В отрасли занято 1000 одинаковых фирм. Данные о спросе приведены в следующей таблице:

|  |  |
| --- | --- |
| Цена, долл. | Объём спроса, шт. |
| 3 | 3000 |
| 5 | 2000 |
| 7 | 1500 |
| 9 | 1000 |

 а) Определить равновесную цену. Рассчитать равновесный объём производства продукции каждой фирмой.

б) В длительном периоде будут ли фирмы переходить в данную отрасль или уходить из неё?

**6.7.** Имеются следующие данные для предприятия в условиях совершенной конкуренции:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Общее кол-во продукта, Q | Средние постоянные издержки, AFC | Средние переменные издержки, AVС | Средние общие издержки, ATC | Предельные издержки, MC |
| 0 | - | - | - | - |
| 1 | 60 | 45,00 | 105,00 | 45 |
| 2 | 30 | 45,5 | 72,5 | 40 |
| 3 | 20 | 40,0 | 60,0 | 35 |
| 4 | 15 | 37,5 | 52,5 | 30 |
| 5 | 12 | 37,0 | 49,0 | 35 |
| 6 | 10 | 37,5 | 47,5 | 40 |
| 7 | 8,57 | 38,57 | 47,14 | 45 |
| 8 | 7,5 | 40,63 | 48,13 | 55 |
| 9 | 6,67 | 43,33 | 50,00 | 65 |
| 10 | 5,00 | 46,50 | 52,50 | 75 |

а). При цене в 32 долл. будет ли данная фирма производить в краткосрочном периоде? Если да, каков объём производства? Будет ли она получать экономическую прибыль или минимизировать убытки?

б) При цене 41 долл. Ответить на вопросы п.1.

в) При цене 56 долл. Ответить на вопросы п.1.

г) Заполнить таблицу предложения фирмы в краткосрочном периоде, показать прибыль или убыток:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Цена, Р | Предложение 1фирмы Q | Прибыль (убыток) | Предложение 1500 фирм |
| 26 |  |  |  |
| 32 |  |  |  |
| 38 |  |  |  |
| 41 |  |  |  |
| 46 |  |  |  |
| 56 |  |  |  |
| 66 |  |  |  |

Построить график предложения одной фирмы. Дать характеристику.

д). Предположим, что в отрасли 1500 одинаковых фирм. Вычертить график отраслевого предложения.

е). Имеются данные об отраслевом спросе:

|  |  |
| --- | --- |
| Цена, Р | Объём спроса, Q |
| 26 | 17000 |
| 32 | 15000 |
| 38 | 13500 |
| 41 | 12000 |
| 46 | 10500 |
| 56 | 9500 |
| 66 | 8000 |

Определить цену равновесия. Как измениться число фирм в длительном периоде.

**6.8.**Зависимость общих затрат от выпуска продукции на предприятии представлена в таблице:

|  |  |
| --- | --- |
| Выпуск, шт. | Общие затраты, руб. |
| 0 | 4 |
| 1 | 6 |
| 2 | 10 |
| 3 | 16 |
| 4 | 28 |
| 5 | 42 |

На рынке установилась цена 10 руб. Какой объем производства выберет предприятие?

**6.9** Проведите необходимые расчеты и заполните таблицу:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Продукт | Издержки на ед. | Цена | Объем продаж | Выручка | Общие издержки | Прибыль |
| А | 170 | 230 | 185 |  |  |  |
| Б | 160 | 210 | 200 |  |  |  |
| В | 140 | 190 | 218 |  |  |  |

Если фирма может организовать производство какого –либо одного из указанных продуктов А, Б, или В, то какой вариант она выберет? Почему?

**6.10**. Предприятие находится в условиях совершенной конкуренции. Цена установилась на уровне 10 долл. Зависимость общих затрат от выпуска продукции представлена в таблице:

|  |  |
| --- | --- |
| Выпуск шт. | Общие затраты долл. |
| 10 | 80 |
| 11 | 86 |
| 12 | 93 |
| 13 | 102 |
| 14 | 113 |
| 15 | 125 |

Какой объем выберет предприятие, если оно максимизирует прибыль?

**6.11.** Зависимость общих затрат от объема производствапредставлена втаблице**:**

|  |  |
| --- | --- |
| Выпуск продукции шт. Q | Общие затраты ТС |
| 0 | 100 |
| 1 | 140 |
| 2 | 200 |
| 3 | 300 |
| 4 | 440 |
| 5 | 600 |

 На рынке цена установилась на уровне 110 долл.

а) Сколько продукции должно производить предприятие, чтобы получать максимум прибыли?

б) Не следует ли прекратить производство?

в) Ниже какого уровня должна опуститься цена, чтобы предприятие прекратило выпуск данного товара?

**6.12.** Сто фирм в условиях совершенной конкуренции имеют следующую зависимость общих издержек от объем выпуска:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Объем производства, шт. | 800 | 900 | 1000 | 1100 |
| Общие издержки тыс. руб. | 40 | 45,5 | 51,6 | 58,2 |

Шкала рыночного спроса приведена в таблице:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Величина рыночного спроса | 80000 | 90000 | 100000 | 110000 |
| Цена | 70 | 65 | 61 | 58 |

а) Определите рыночную цену.

б) Является ли производство прибыльным? Какую экономическую прибыль (убытки) получает фирма.

**6.13.** Имеются следующие данные о фирме работающей в условиях совершенной конкуренции в коротком периоде:

а) TR =160, VC = 3, AVC = 0,15 MC = 7.

б) TR =9000, МС =2000, АС = 4000, ATС = 2, MC = 3,1

в) Q = 200, TR = 8000, AVC = 43 MC = 40

г) Q = 500, TC = 30000, H = 60, MC=AC

д) MC =20, H = 20 TVC = 1500, TFC = 1000, ATC = 25

Какой вариант поведения следует выбрать фирме исходя из анализа показателей. Каждый вариант следует рассматривать отдельно.

1. Прекратить производство. 2. Оставить все как есть.

3. Сократить объем выпуска. 4. Увеличить объем выпуска.

**6.14.** Конкурентная фирма в краткосрочном периоде имеют затраты и выручку, описываемые следующими данными:

а) TR = 800, NFC = 100, ATC = 35, AVC = 30, MC = 39.

б) P = 30, TVC = 800, TFC = 600, ATC = 35, MC = 30.

в) Q = 100, TR = 5000, AVC = 55, MC = 50.

г) TR = 200, TFC = 400, AFC = 4, MC = 2.

Что следует предпринять фирме?

1. Остаться в отрасли и увеличить объем производства.

2. Остаться в отрасли и сократить объем производства.

3. Остаться в отрасли и ничего не менять.

4. Уйти из отрасли.

5. Недостаточно информации для принятия решения.

**6.15.** Отрасль функционирует в условиях совершенной конкуренции и выпускает ежесуточно 7,5 тыс единиц продукции. Сложившаяся текущая зависимость рыночной цены спроса и предложения составляет:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рыночная цена | Рыночный спрос | Рыночное предложение |
| 2 | 12,5 | 2,5 |
| 4 | 10,0 | 5 |
| 6 | 7,5 | 7,5 |
| 8 | 5 | 10 |
| 10 | 2,5 | 12,5 |

Типичная фирма выпускает 100 ед продукта в день. Определите на графике равновесное состояние фирмы и отрасли в краткосрочном интервале. Какие изменения произойдут в данной отрасли в долгосрочном интервале, если вследствие изменений потребительских предпочтений спрос на данный продукт снизится на 2,5 тыс. ед. в день.

**6.16.** Фирма, действующая в условиях совершенной конкуренции в краткосрочном периоде, выпускает продукцию, цена единицы которой 250 долл. Данные об издержках производства приведены в таблице.

 а) Определите, при каком объеме производства фирма максимизирует прибыль.

 б) Как изменится положение фирмы, если рыночная цена упадет до 150 долл.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Объем производства | Общие издержки | Объем производства | Общие издержки |
| 0 | 1000,0 | 11 | 2410,0 |
| 1 | 1190,0 | 12 | 2525,0 |
| 2 | 1360,0 | 13 | 2650,0 |
| 3 | 1512,5 | 14 | 2787,5 |
| 4 | 1650,0 | 15 | 2940,0 |
| 5 | 1775,0 | 16 | 3110,0 |
| 6 | 1890,0 | 17 | 3300,0 |
| 7 | 1997,0 | 18 | 3512,5 |
| 8 | 2100,0 | 19 | 3750,0 |
| 9 | 2200,0 | 20 | 4015,0 |
| 10 | 2312,5 |  |  |

**6.17.** Общие издержки предельной фирмы в коротком периоде (предельная фирма это такая, которая покрывает только переменные затраты, но не общие) описываются функцией:

ТС = 10000 + 40 Q + 0,05 Q². На рынке сложилась цена Р = 50. Вычислите максимально возможный объем производства этой фирмы, если известно, что Q – целое число.

**6.18.** В отрасли совершенной конкуренции действуют 50 одинаковых фирм**.** Общие издержки каждой составляют: ТС = 0,25 Q² + 4 Q + 32. Спрос равен Qd = 600 - 25 P

Найти равновесное положение на этом рынке в краткосрочном периоде.

Определить объем производства каждой фирмы.

**6.19.** Заданы издержки конкурентной фирмы ТС = 0,125 Q² + 25 Q + 1000. Известен отраслевой спрос Qd = 10000 - 50 P, цена равна 50. Сколько фирм в отрасли?

**6.20**.На рынке совершенной конкуренции действуют фирмы, имеющие одинаковые средние издержки АТС = 8 + 5 (Q - 10) ². Спрос на продукцию фирмы описывается формулой: Qd = 960 - 5 P. Какое число фирм останется в отрасли в долгосрочной перспективе?

**6.21.** Обладает ли властью на рынке продавец, если продаваемая продукция приносит ему выручку: а) TR = 3 Q б) TR = 7Q - 0,25 Q², в) (100- Т) Q - часть выручки, остающаяся в распоряжении продавца, где Т - потоварный налог?

***ЗАДАНИЕ 3***

## Сделать презентацию в Microsoft Power Point (не менее 10 слайдов) на тему: Современные макроэкономические проблемы России»

РАБОТА ЗАЧИТАВАЕТСЯ ТОЛЬКО ПРИ САМОСТОЯТЕЛЬНОМ ВЫПОЛНЕНИИ РАБОТЫ.

При дублировании ответов – работа не зачитывается