

Городская олимпиада по экономике – 11 класс

В заданиях 1-10 выберите единственный правильный ответ (по 3 балла за задание).

Занесите результат в бланк ответов, сделав отметку в соответствующем поле.

- 1.** Ира может сшить в неделю 4 юбки или двое брюк, а Вика – 3 юбки или одни брюки. Если каждая из девушек будет заниматься пошивом только одного из двух товаров, что из перечисленного верно в отношении взаимовыгодной торговли между ними:
- 1) если девушки организуют торговлю, Ира будет продавать брюки Вике
 - 2) если девушки организуют торговлю, Вика будет продавать брюки Ире
 - 3) девушки смогут организовать такую торговлю, но для выбора того, кто из них будет продавать брюки, информации недостаточно
 - 4) девушки смогут организовать такую торговлю, при этом не имеет значения, кто из них будет продавать брюки
 - 5) такую торговлю девушки организовать не смогут
- 2.** Из-за снижения среднего уровня доходов населения часть людей внезапно отказалась от услуг такси. Что способно помочь удержать цены на услуги такси на прежнем уровне?
- 1) инвестиции в расширение парка такси
 - 2) увеличение количества фирм, предоставляющих услуги такси
 - 3) снижение предложения услуг такси за счет ухода с рынка части конкурентов
 - 4) снижение цен на общественный транспорт
 - 5) снижение требований к безопасности пассажиров при поездках в такси
- 3.** Компания «Монолит» выкупила в небольшой горной долине весь участок земли, пригодной для строительства домов. После этого она поделила землю на равные участки и начала их продажу под строительство коттеджей. Купить землю в таком живописном месте нашлось много желающих. Для данной ситуации справедливо:
- 1) предложение земельных участков абсолютно эластично по цене
 - 2) спрос на земельные участки абсолютно неэластичен по цене
 - 3) предложение земельных участков абсолютно неэластично по цене
 - 4) спрос на земельные участки абсолютно эластичен по цене
 - 5) нет верного ответа
- 4.** Фирма продает товар X на рынке совершенной конкуренции, где цена сложилась на уровне 50 руб. за единицу товара. В настоящий момент фирма выпускает и продает такое количество товара X, что величина ее предельных издержек составляет 55 руб. Выберите то, что верно для данной фирмы в описанной ситуации.
- 1) Фирме следует увеличить объем выпуска товара X
 - 2) Предельная выручка фирмы постоянна и составляет 50 руб.
 - 3) Предельная выручка фирмы при данном объеме выпуска составляет 55 руб.
 - 4) Фирме следует повысить цену товара X до 55 руб.
 - 5) В результате продажи последней произведенной единицы продукции прибыль фирмы возрастает на 5 руб.

- 5.** Маркетологи компании установили, что покупатели целевой группы воспринимают один из товаров продуктовой линейки как предмет первой необходимости. Какое из представленных ниже утверждений противоречит этому выводу?
- 1) «При повышении цены товара на 3%, объем покупок сократился на 2,5%»
 - 2) «При понижении дохода на 1%, объем покупок сократился на 0,8%»
 - 3) «При повышении цены товара на 1%, объем покупок не изменился»
 - 4) «При понижении дохода на 2%, объем покупок увеличился на 3%»
 - 5) «При повышении дохода на 3%, объем покупок увеличился на 1%»
- 6.** Известно, что спрос и предложение на рынке картофеля могут быть описаны функциями $Q_D = 20 - 2P$ и $Q_S = P - 1$. Государство решило ограничить цены и установить максимально возможный уровень цены («потолок» цен). После введения этой меры продавцы получили выручку от продаж в размере 42 денежных единицы. Это означает, что максимально возможный уровень цены на рынке равен:
- 1) 2 2) 4 3) 6 4) 8 5) среди перечисленных ответов нет правильного
- 7.** Жители города М. очень следят за собой, поэтому в городе большое количество салонов красоты, у каждого из которых есть свой владелец. Все салоны работают на рынке в течение долгого времени, их рыночные доли стабильны. Выберите наиболее вероятную характеристику рынка из перечисленных ниже:
- 1) рыночная цена близка к уровню монопольной
 - 2) прибыль салонов близка к нормальному уровню, то есть минимально необходимому для их заинтересованности в продолжении бизнеса на этом рынке
 - 3) при отсутствии государственного контроля существует значительный риск вступления салонов в сговор (картель)
 - 4) каждый салон обладает значительной степенью рыночной власти, т.е. может существенно влиять на рыночную цену
 - 5) рыночная власть на данном рынке отсутствует, т.е. салоны работают по единой для всех цене, заданной рынком
- 8.** Заработная плата работников на конкурентной фирме составляет 220 руб. в час, цена единицы готовой продукции задана на уровне 100 руб. Известно, что при найме последнего работника выпуск фирмы увеличился на 2 единицы в час. Если действует закон убывающей предельной производительности, для получения большей прибыли фирме, вероятнее всего, следует:
- 1) увеличивать число работников
 - 2) сокращать число работников
 - 3) сохранить число работников неизменным
 - 4) прекратить деятельность в краткосрочном периоде
 - 5) информации для выбора ответа недостаточно
- 9.** Предположим, что в некоторой стране в 2020 г. ВВП в ценах текущего года составил 1350 денежных единиц, а ВВП в ценах 2018 года – 1200 денежных единиц. В 2019 г. дефлятор ВВП составил 107% (к уровню предыдущего года). Тогда в 2020 г. дефлятор ВВП (к уровню предыдущего года) должен составлять:
- 1) 112,5% 4) информации для выбора ответа недостаточно
 - 2) 105,5% 5) среди перечисленных ответов нет правильного
 - 3) 119,5%

10. В школе на уроке экономики рассматривались различия между номинальным и реальным доходом. Но старшеклассник Вадим не вполне уверен, что правильно расслышал, в каких именно случаях достигается снижение реального дохода. Помогите Вадиму выбрать вариант, иллюстрирующий снижение реального дохода:

- 1) если номинальный доход вырастет на 12%, а уровень цен вырастет на 10%
- 2) если номинальный доход снизится на 5%, а уровень цен упадет на 2%
- 3) если номинальный доход вырастет на 3%, а уровень цен останется неизменным
- 4) если номинальный доход останется неизменным, а уровень цен упадет на 3%
- 5) если номинальный доход снизится на 3%, а уровень цен упадет на 5%

Решите задачи 1-5 (по 14 баллов за задачу). В решении приведите все необходимые вычисления и пояснения.

Задачи можно решать в любом порядке, решение каждой задачи начинайте с новой страницы и указывайте номер задачи.

1. На рынке некоторого товара установилось равновесие так, что в точке равновесия значение модуля ценовой эластичности спроса в два раза превышает значение ценовой эластичности предложения. Вскоре государство решило одновременно ввести потоварный налог на продавцов со ставкой налога, фиксированной в денежном выражении (т.е. с каждой единицы товара государство должно получать фиксированную сумму, равную величине ставки налога), и налог, взимаемый таким же образом с покупателей – так, чтобы в результате введенных налогов равновесная цена товара на рынке не изменилась.

Найдите соотношение между ставками налога на продавцов и на покупателей при условии, что спрос и предложение на рынке данного товара описываются линейными функциями.

2. Паоло переехал из большого города, в котором работал врачом, в небольшую, расположенную высоко в горах деревню Пиетрамеццано. Там он открыл врачебную практику, став единственным врачом в деревне. В Пиетрамеццано мало жителей, их спрос на услуги врача можно описать функцией $Q_{D1} = 55 - P$. Вскоре Паоло познакомился с жизнью каждого жителя Пиетрамеццано и стал назначать каждому жителю персональную цену за врачебные услуги, равную той максимальной цене, которую этот житель готов за них заплатить. (Примечание. Такое назначение индивидуальной цены для каждого покупателя называется совершенной ценовой дискриминацией.)

Когда Паоло жил в большом городе, суммарный спрос на услуги врачей там был высоким и описывался функцией $Q_{D2} = 850 - 5P$. Но и врачей в большом городе было очень много, их суммарную функцию предложения можно было выразить как $Q_{S2} = 20P - 200$.

Подсчитайте, на сколько изменилась прибыль Паоло при переезде из города в деревню, если его затраты на оказание врачебных услуг не изменились и имеют вид $TC(Q) = 4Q^2 + 10Q + 5$, где Q – количество оказываемых услуг.

3. Андрей владеет небольшой мастерской, его продукция пользуется стабильным спросом, не зависящим от действий конкурентов. Мастерская производит 200 ед. продукции, продавая их по цене 200 руб. На собственном опыте Андрей убедился, что если снизить цену до 120 руб., а выпуск увеличить до 360 ед., то полученный экономический результат будет абсолютно равноценным. При этом каждый из указанных объемов выпуска Андрей продавал по той цене, которую готовы заплатить за этот объем покупатели. Студент Владимир, проходящий стажировку в мастерской, проанализировал сложившуюся ситуацию. Он пришел к выводу, что функция спроса и функция совокупных издержек производства линейны, а чтобы увеличить прибыль, выпуск следует изменить.

Какой объем выпуска посоветовал выбрать Владимир?

4. На конкурентном рынке некоторого товара спрос покупателей описывается функцией $Q_D = 600 - 10P$. Товар производят 40 фирм, издержки каждой фирмы равны $TC(q) = 0,5q^2$, где q – выпуск фирмы. Государство с целью поддержать 20 фирм вводит для них субсидии, обещая выплатить им субсидию в размере 50% от рыночной цены за каждую единицу проданного товара.

- 1) Определите параметры рыночного равновесия и величину прибыли отдельных фирм, получающих и не получающих субсидию.
- 2) Оцените, каков будет размер выгоды или убытка (в денежном выражении) от описанной меры для следующих участников рынка:
 - фирм, получающих и не получающих субсидию,
 - потребителей,
 - государства,
 - общества в целом.

5. В некотором поселке можно найти работу лишь на одном предприятии. Известно, что предложение труда мужчин описывается функцией $L(w) = 4w$, а женщин $L(w) = 6w + 1$, где w – почасовая ставка заработной платы, L – занятость в часах. Производительность труда у мужчин и женщин одинаковая, а труд является единственным переменным фактором в краткосрочном периоде. Технология производства на предприятии имеет вид $Q(L) = 11,9L - 0,5L^2$, и продукция продается на конкурентном рынке по цене 1 ден. ед. за каждую единицу продукции. Предприятие максимизирует прибыль.

- 1) Если заработная плата должна быть одинакова для мужчин и женщин, какую ставку заработной платы назначит предприятие, и каковы будут занятость работников и прибыль предприятия?
- 2) Если бы можно было назначать разные ставки заработной платы мужчинам и женщинам, то какие ставки были бы назначены, и как изменилась бы прибыль предприятия по сравнению с п. 1)?