

Некоммерческая организация «Ассоциация московских вузов»

Государственное образовательное бюджетное учреждения высшего
профессионального образования
«Государственный университет – Высшая школа экономики»

УТВЕРЖДАЮ

Проректор

В.В. Радаев

«___» _____ 2010 г.

Отчет:

«Подготовка и проведение Межрегиональной многопрофильной олимпиады
школьников ГУ-ВШЭ в 2010 году»

(мероприятие № 49.1.1.6 договора от 01.11.2010 № 49)

Руководитель мероприятия:
Директор Дирекции по профессиональной
ориентации и работе с одаренными
учащимися

Т.А. Протасевич

Состав методической комиссии олимпиады по экономике

Декан факультета мировой экономики и мировой политики,
профессор кафедры мировой политики факультета мировой
экономики и мировой политики ГУ-ВШЭ Караганов С.А.;
Директор программ довузовской подготовки центра
дополнительного образования факультета экономики
Уральского государственного университета им. А.М. Горького
Романова Н.А. (по согласованию);

Заместитель заведующего кафедрой управления
человеческими ресурсами факультета менеджмента ГУ-ВШЭ
Зеленова О.И.;

Заместитель заведующего кафедрой торговой политики
факультета мировой экономики и мировой политики ГУ-ВШЭ
Савельев О.В.;

Доцент кафедры экономической теории экономического
факультета Уральского государственного университета им.
А.М. Горького Боголюбова Н.П. (по согласованию);

Доцент кафедры экономической теории факультета экономики
ГУ ВШЭ Букина И.С.;

Доцент кафедры "Высшая математика-2" Института
фундаментальной подготовки Сибирского федерального
университета Кравцова О.В. (по согласованию);

Профессор кафедры маркетинга фирмы департамента
маркетинга факультета менеджмента ГУ-ВШЭ Липсиц И.В.;

Доцент кафедры государственной и муниципальной службы
факультета государственного и муниципального управления
ГУ-ВШЭ, заместитель декана по магистратуре Пархоменко
С.А.;

Профессор кафедры международных экономических
отношений факультета мировой экономики и мировой
политики ГУ-ВШЭ Покровская В.В.;

Профессор кафедры энергетических и сырьевых рынков
факультета мировой экономики и мировой политики ГУ-ВШЭ Уланов В.Л.;

Профессор кафедры мировой политики факультета мировой
экономики и мировой политики ГУ-ВШЭ Шкундин М.З.;

Доцент кафедры микроэкономического анализа факультета
экономики ГУ ВШЭ Автономов Ю.В.;

Доцент кафедры экономико-математического моделирования
экономического факультета Российского университета дружбы
народов Баранова Н.М. (по согласованию);

Доцент кафедры международных экономических отношений
факультета мировой экономики и мировой политики ГУ-ВШЭ Вериги С.А.;

Доцент кафедры макроэкономического анализа факультета
экономики ГУ-ВШЭ Матвеева Т.Ю.;

Доцент кафедры экономической теории экономического

факультета Сибирского федерального университета
Севастьянова Е.П. (по согласованию);
Доцент кафедры мировой политики факультета мировой
экономики и мировой политики ГУ-ВШЭ Суздальцев А. И.;
Доцент кафедры общего и стратегического менеджмента
факультета менеджмента ГУ-ВШЭ Томорадзе И.В.;
Доцент кафедры теории и практики государственного
управления факультета государственного и муниципального
управления ГУ-ВШЭ Цыганков Д.Б.;
Старший преподаватель кафедры экономической теории
экономического факультета Сибирского федерального
университета Гинкель Л.В. (по согласованию);
Старший преподаватель кафедры экономики города и
муниципального управления факультета государственного и
муниципального управления ГУ-ВШЭ Гуляева Ю.А.;
Старший преподаватель кафедры международных
экономических отношений факультета мировой экономики и
мировой политики ГУ-ВШЭ Данилина В.Н.;
Старший преподаватель кафедры теории и практики
государственного управления факультета государственного и
муниципального управления ГУ-ВШЭ Елисеенко В.Ф.;
Старший преподаватель кафедры международного бизнеса
факультета мировой экономики и мировой политики ГУ-ВШЭ
Медведев Д.А.;
Старший преподаватель кафедры управления проектами
факультета менеджмента ГУ-ВШЭ Хомутильников К.С.;
Преподаватель кафедры макроэкономического анализа
факультета экономики ГУ ВШЭ Веселов Д.А.;
Преподаватель кафедры международных валютно-
финансовых отношений факультета мировой экономики и
мировой политики ГУ-ВШЭ Камротов М.В.;
Преподаватель кафедры государственной и муниципальной
службы факультета государственного и муниципального
управления ГУ-ВШЭ Конов А.В.;
Преподаватель кафедры стратегического маркетинга
факультета менеджмента ГУ-ВШЭ Рожков А.Г.;
Преподаватель кафедры международных экономических
отношений факультета мировой экономики и мировой
политики ГУ-ВШЭ Юренков В.Д.;
Младший научный сотрудник научно-учебной лаборатории
«Институциональный анализ экономических реформ» Центра
фундаментальных исследований ГУ ВШЭ Панова А.А.;
Ассистент кафедры мировой экономики факультета мировой
экономики и мировой политики ГУ-ВШЭ Савельева А.В.

**Межрегиональная
многопрофильная
олимпиада школьников
ГУ-ВШЭ по экономике**

Задания

для учащихся 9-го класса

Время выполнения заданий – 90 минут.

Часть А (А1-А20)

Задания А1-А15

Выберите среди предложенных ответов единственный правильный и заштрихуйте соответствующий ему овал в бланке ответов на пересечении номера вопроса и номера ответа.

1. Производительность труда измеряется как количество выпущенного рабочими товара, деленное на число этих рабочих. Если число занятых на некоторой фирме не изменилось, а объем ее выпуска вырос, и известно, что все рынки, на которых действует фирма, совершенно конкурентны, то:

- 1) производительность труда на этой фирме не изменится
- 2) производительность труда на этой фирме снизится
- 3) производительность труда на этой фирме возрастет
- 4) вырастет равновесная цена на рынке, где фирма продает свой товар
- 5) снизится равновесная ставка заработной платы на рынке труда, где фирма нанимает своих рабочих.

2. Экономическая прибыль отличается от бухгалтерской прибыли на сумму:

- 1) предельных издержек
- 2) постоянных издержек
- 3) альтернативных издержек
- 4) необходимых издержек
- 5) экономическая прибыль не отличается от бухгалтерской

3. У старшеклассника летом появилась возможность устроиться на работу в три фирмы, заработная плата в которых составляет соответственно 15 тыс. руб./мес. 18 тыс. руб./мес. и 19 тыс. руб./мес. Альтернативная стоимость решения школьника отдыхать равна:

- 1) 0
- 2) 1 тыс. руб./мес.
- 3) 3 тыс. руб./мес.
- 4) 18 тыс. руб./мес.
- 5) 19 тыс. руб./мес.

4. Раздел экономической теории, основным предметом которого является изучение поведения отдельных фирм, индивидуальных потребителей, рынков отдельных товаров и услуг, называется:

- 1) макроэкономика
- 2) микроэкономика
- 3) институциональная экономика
- 4) экономика промышленности
- 5) экономика отраслевых рынков.

5. Что относится к капиталу как фактору производства для фирмы, занимающейся строительством коттеджей?

- 1) построенные дома
- 2) строительный инвентарь для постройки коттеджей
- 3) управленческий опыт ее руководителя
- 4) труд сотрудников планово-экономического отдела
- 5) все перечисленное.

6. За час Робинзон успевает поймать одну рыбку или собрать один кокос. Пятница за тот же час успевает поймать одну рыбку или собрать два кокоса. В соответствии с принципом разделения труда:

- 1) Пятнице следует ловить рыбу, а Робинзону – собирать кокосы, так как именно в этих занятиях они имеют сравнительные преимущества.
- 2) Пятнице следует собирать кокосы, а Робинзону – ловить рыбу, так как именно в этих занятиях они имеют сравнительные преимущества.
- 3) Обоим следует заниматься как рыбной ловлей, так и сбором кокосов.
- 4) Робинзон должен собирать кокосы, так как он обладает абсолютным преимуществом в сборе кокосов.
- 5) Пятница должен собирать кокосы, так как он обладает абсолютным преимуществом в сборе кокосов.

7. В варианте производства, соответствующем точке, лежащей слева от кривой производственных возможностей некоторой страны, производящей два товара, эта страна:

- 1) не полностью или неэффективно использует ресурсы
- 2) производит максимальное количество обоих товаров
- 3) полностью использует ресурсы
- 4) должна существенно усовершенствовать технологии производства товаров и услуг
- 5) полностью избавилась от безработицы

8. Если для увеличения объема выпуска столов на 10 штук необходимо сократить выпуск табуреток на 5 штук, и граница производственных возможностей имеет линейный вид, то альтернативная стоимость производства одного стола (в количестве табуреток) равна:

- 1) 0,5
- 2) 1
- 3) 2
- 4) 5
- 5) 10

9. Рост цен на бензин скорее всего приведет к:

- 1) росту предложения малолитражных автомобилей и росту цен на них
- 2) падению предложения малолитражных автомобилей и падению цен на них
- 3) росту складских запасов малолитражных автомобилей
- 4) росту спроса на малолитражные автомобили и росту цен на них
- 5) падению спроса на малолитражные автомобили и падению цен на них

10. Если технология производства некоторого товара была усовершенствована, то, при прочих равных условиях, это приведет к:

- 1) росту равновесной цены и росту объема продаж этого товара
- 2) росту равновесной цены и снижению объема продаж этого товара
- 3) снижению равновесной цены и росту объема продаж этого товара
- 4) снижению равновесной цены и снижению объема продаж этого товара
- 5) росту рыночного спроса на этот товар

11. Рассмотрим конкурентный рынок товара X, находящийся в состоянии равновесия при цене P^* . Правительство устанавливает максимальную цену, по которой можно покупать и продавать товар на уровне P_{\max} , $P_{\max} < P^*$. Можно ожидать, что:

- 1) величина предложения превысит величину спроса на товар
- 2) предложение товара уменьшится
- 3) спрос на товар вырастет
- 4) равновесный объем продаж не изменится
- 5) на рынке данного товара образуется дефицит

12. Какой из перечисленных рынков ближе всего к типу рынка монополистической конкуренции?

- 1) Рынок нефти
- 2) Рынок электроэнергии
- 3) Рынок мобильных телефонов
- 4) Рынок зерна
- 5) Валютный рынок.

13. Дефицит бюджета может быть снижен за счет:

- 1) снижения налога на прибыль
- 2) увеличения таможенных пошлин
- 3) увеличения расходов на оборону
- 4) снижения акцизов на сигареты
- 5) увеличения расходов на развитие физкультуры и спорта.

14. К типичным характеристикам рыночной экономической системы не относится:

- 1) свободное установление цен в результате взаимодействия спроса и предложения
- 2) наличие различных форм собственности на факторы производства
- 3) экономическая независимость производителей
- 4) преобладание государственной собственности на факторы производства
- 5) свобода предпринимательства.

15. Дивидендом называется доход

- 1) на акцию
- 2) на облигацию
- 3) на сдачу участка в аренду
- 4) от продажи недвижимости
- 5) от предпринимательской деятельности.

Задания A16-A20

Выберите среди предложенных ответов все правильные и заштрихуйте соответствующие им овалы в бланке ответов на пересечении номера вопроса и номеров ответов.

16) Предположим, в магазине продаются два товара: X и Y. Вы купили товар X. Каким из следующих предположений может соответствовать описанная ситуация?

- 1) Товар Y нравится вам больше, чем X, и вы не можете приобрести Y.
- 2) Товар Y нравится вам меньше, чем X, и вы можете приобрести Y.
- 3) Товар Y нравится вам меньше, чем X, и вы не можете приобрести Y.
- 4) Товар Y нравится вам больше, чем X, и вы можете его купить.
- 5) Товары X и Y для вас совершенно равноценны, но вы можете приобрести только X.

Обществознание
(экономическая сфера), 9 класс

17) Что из перечисленного, как правило, является чистым общественным благом?

- 1) национальная оборона
- 2) образовательные услуги
- 3) услуги здравоохранения
- 4) услуги общественного транспорта
- 5) освещение городских улиц

18) В известной школьной задаче в бассейн по одной трубе вода вливается, а по другой – выливается. По аналогии экономические переменные делятся на «потоки» (вода, протекающая через трубы за какой-либо период времени) и «запасы» (общее количество воды в бассейне в конкретный момент времени). Какие из нижеперечисленных показателей относятся к «потокам»:

- 1) государственный долг России на 31.12.2009
- 2) инвестиции фирм в основные фонды за квартал
- 3) доходы населения за год
- 4) сумма карманных денег на неделю
- 5) прибыль фирмы по итогам отчетного периода

19) Какие из перечисленных функций могли бы быть функциями рыночного предложения?

- 1) $Q = \frac{3}{8+P}$
- 2) $P = 3 - 2Q$
- 3) $Q = \frac{3+2P}{8}$
- 4) $P = \sqrt[3]{\frac{Q+8}{5}}$
- 5) $Q = 3^P$

20) При прочих равных условиях прибыль фирмы уменьшится, если:

- 1) профсоюз потребует повышения заработной платы рабочих
- 2) предложение труда возрастет, а спрос на него останется неизменным
- 3) правительство снизит ставку налога на прибыль
- 4) повысятся тарифы на электроэнергию
- 5) сократится спрос на продукцию фирмы, в результате чего уменьшится ее выручка от реализации.

Часть В
Задания В1 – В5

Решите задачи и внесите ответ в бланк ответов В справа от номера выполненной задачи, начиная с первой клетки

1. Предположим, что фирма является монополистом на рынках ручек и блокнотов. Предельные издержки производства одной ручки и одного блокнота одинаковы и равны 20 рублям. У нее есть N покупателей типа А и N покупателей типа В, максимальная готовность которых платить за ручки и блокноты описывается следующей таблицей:

Тип потребителя	Максимальная готовность платить за:	
	Одну ручку	Один блокнот
А	90 руб.	100 руб.
В	100 руб.	90 руб.

Определите общую прибыль этой монополии от продажи ручек и блокнотов, если она продает ручки и блокноты отдельно, и назначает единую цену P_p за каждую ручку и P_b за каждый блокнот.

2. Фирма рассматривает вопрос о найме четвертого работника на конкурентном рынке труда. Товар, который производит фирма, продается на конкурентном рынке по 1,5 тысячи рублей за штуку. Сейчас каждый из трех работников производит за один час по 3 единицы товара. В случае найма четвертого работника средняя производительность труда вырастет на 0,5 ед. товара за час. Определите, какой должна быть почасовая ставка заработной платы, чтобы мастерская наняла четвертого работника.

3. Антропологи проводили многолетние наблюдения за двумя соседними племенами А и В. В настоящее время численность первого племени составляет 10 человек, численность второго племени 6 человек. Племена занимаются собирательством и рыболовством. Оба племени работают по 5 часов в день. Один абориген из племени А может за час собрать 10 кокосов или поймать 5 рыб. Один абориген из племени В может за час поймать 10 рыб или собрать 5 кокосов. Предположим, эти племена объединились, и объединенное племя решило поймать 320 рыб. Определите максимальное количество кокосов, которое может собрать новое племя.

4. Алексей работает аудитором и большую часть рабочего времени проводит сидя за компьютером. Подобная нагрузка отрицательно влияет на его здоровье. Алексей может посещать занятия по лечебной физкультуре, стоимостью 1 000 руб., либо заниматься самостоятельно в спортивном клубе. Спортивный клуб работает ежедневно с 8.00 до 23.00, поэтому Алексей может посещать его до или после работы. Занятия по лечебной физкультуре занимают 2 часа и проходят только в рабочее время. Часовая ставка заработной платы равна 1 500 руб. При какой стоимости посещения клуба Алексею безразлично: посещать спортклуб или ходить на занятия по лечебной физкультуре?

5. Некоторой фирме, выпускающей гвозди, принадлежат три фабрики – фабрика №1, фабрика №2 и фабрика №3. Обозначим количество гвоздей, выпускаемых на первой фабрике, как X_1 , количество гвоздей, выпускаемых на второй фабрике, как X_2 , и количество гвоздей, выпускаемых на третьей фабрике как X_3 , соответственно. Тогда предельные издержки производства гвоздей на первой фабрике можно описать функцией $MC_1(X_1) = X_1$, на второй фабрике - функцией $MC_2(X_2) = 10 + X_2$, на третьей фабрике – функцией $MC_3(X_3) = 5 + 2X_3$. Постоянные издержки у этих фабрик отсутствуют. Если

Обществознание
(экономическая сфера), 9 класс

фирме необходимо произвести 1000 гвоздей, то, как ей распределить этот выпуск между тремя фабриками? Сколько гвоздей она будет производить на фабрике №1? на фабрике №2? на фабрике №3?

Часть А (А1-А20)

Задания А1-А15

Выберите среди предложенных ответов единственный правильный и заштрихуйте соответствующий ему овал в бланке ответов на пересечении номера вопроса и номера ответа.

1. Производительность труда измеряется как количество выпущенного рабочими товара, деленное на число этих рабочих. Если число занятых на некоторой фирме не изменилось, а объем ее выпуска вырос, и известно, что все рынки, на которых действует фирма, совершенно конкурентны, то:

- 1) производительность труда на этой фирме не изменится
- 2) производительность труда на этой фирме снизится
- +3) производительность труда на этой фирме возрастет
- 4) вырастет равновесная цена на рынке, где фирма продает свой товар
- 5) снизится равновесная ставка заработной платы на рынке труда, где фирма нанимает своих рабочих.

2. Экономическая прибыль отличается от бухгалтерской прибыли на сумму:

- 1) предельных издержек
- 2) постоянных издержек
- +3) альтернативных издержек
- 4) необходимых издержек
- 5) экономическая прибыль не отличается от бухгалтерской

3. У старшеклассника летом появилась возможность устроиться на работу в три фирмы, заработная плата в которых составляет соответственно 15 тыс. руб./мес. 18 тыс. руб./мес. и 19 тыс. руб./мес. Альтернативная стоимость решения школьника отдыхать равна:

- 1) 0
- 2) 1 тыс. руб./мес.
- 3) 3 тыс. руб./мес.
- 4) 18 тыс. руб./мес.
- +5) 19 тыс. руб./мес.

4. Раздел экономической теории, основным предметом которого является изучение поведения отдельных фирм, индивидуальных потребителей, рынков отдельных товаров и услуг, называется:

- 1) макроэкономика
- +2) микроэкономика
- 3) институциональная экономика
- 4) экономика промышленности
- 5) экономика отраслевых рынков.

5. Что относится к капиталу как фактору производства для фирмы, занимающейся строительством коттеджей?

- 1) построенные дома
- +2) строительный инвентарь для постройки коттеджей
- 3) управленческий опыт ее руководителя
- 4) труд сотрудников планово-экономического отдела
- 5) все перечисленное.

6. За час Робинзон успевает поймать одну рыбку или собрать один кокос. Пятница за тот же час успевает поймать одну рыбку или собрать два кокоса. В соответствии с принципом разделения труда:

- 1) Пятнице следует ловить рыбу, а Робинзону – собирать кокосы, так как именно в этих занятиях они имеют сравнительные преимущества.
- +2) Пятнице следует собирать кокосы, а Робинзону – ловить рыбу, так как именно в этих занятиях они имеют сравнительные преимущества.
- 3) Обоим следует заниматься как рыбной ловлей, так и сбором кокосов.
- 4) Робинзон должен собирать кокосы, так как он обладает абсолютным преимуществом в сборе кокосов.
- 5) Пятница должен собирать кокосы, так как он обладает абсолютным преимуществом в сборе кокосов.

7. В варианте производства, соответствующем точке, лежащей слева от кривой производственных возможностей некоторой страны, производящей два товара, эта страна:

- +1) не полностью или неэффективно использует ресурсы
- 2) производит максимальное количество обоих товаров
- 3) полностью использует ресурсы
- 4) должна существенно усовершенствовать технологии производства товаров и услуг
- 5) полностью избавилась от безработицы

8. Если для увеличения объема выпуска столов на 10 штук необходимо сократить выпуск табуреток на 5 штук, и граница производственных возможностей имеет линейный вид, то альтернативная стоимость производства одного стола (в количестве табуреток) равна:

- +1) 0,5
- 2) 1
- 3) 2
- 4) 5
- 5) 10

9. Рост цен на бензин скорее всего приведет к:

- 1) росту предложения малолитражных автомобилей и росту цен на них
- 2) падению предложения малолитражных автомобилей и падению цен на них
- 3) росту складских запасов малолитражных автомобилей
- +4) росту спроса на малолитражные автомобили и росту цен на них
- 5) падению спроса на малолитражные автомобили и падению цен на них

10. Если технология производства некоторого товара была усовершенствована, то, при прочих равных условиях, это приведет к:

- 1) росту равновесной цены и росту объема продаж этого товара
- 2) росту равновесной цены и снижению объема продаж этого товара
- +3) снижению равновесной цены и росту объема продаж этого товара
- 4) снижению равновесной цены и снижению объема продаж этого товара
- 5) росту рыночного спроса на этот товар

11. Рассмотрим конкурентный рынок товара X, находящийся в состоянии равновесия при цене P^* . Правительство устанавливает максимальную цену, по которой можно покупать и продавать товар на рынке на уровне P_{\max} , $P_{\max} < P^*$. Можно ожидать, что:

- 1) величина предложения превысит величину спроса на товар
- 2) предложение товара уменьшится
- 3) спрос на товар вырастет
- 4) равновесный объем продаж не изменится
- +5) на рынке данного товара образуется дефицит

12. Какой из перечисленных рынков ближе всего к типу рынка монополистической конкуренции?

- 1) Рынок нефти
- 2) Рынок электроэнергии
- +3) Рынок мобильных телефонов
- 4) Рынок зерна
- 5) Валютный рынок.

13. Дефицит бюджета может быть снижен за счет:

- 1) снижения налога на прибыль
- +2) увеличения таможенных пошлин
- 3) увеличения расходов на оборону
- 4) снижения акцизов на сигареты
- 5) увеличения расходов на развитие физкультуры и спорта.

14. К типичным характеристикам рыночной экономической системы не относится:

- 1) свободное установление цен в результате взаимодействия спроса и предложения
- 2) наличие различных форм собственности на факторы производства
- 3) экономическая независимость производителей
- +4) преобладание государственной собственности на факторы производства
- 5) свобода предпринимательства.

15. Дивидендом называется доход

- +1) на акцию
- 2) на облигацию
- 3) на сдачу участка в аренду
- 4) от продажи недвижимости
- 5) от предпринимательской деятельности.

Задания А16-А20

Внимание! В заданиях А16-А20 необходимо выбрать все правильные ответы и заштриховать соответствующие им овалы в бланке ответов на пересечении номера вопроса и номеров ответов!

16) Предположим, в магазине продаются два товара: X и Y . Вы купили товар X . Каким из следующих предположений может соответствовать описанная ситуация?

- +1) Товар Y нравится вам больше, чем X , и вы не можете приобрести Y .
- +2) Товар Y нравится вам меньше, чем X , и вы можете приобрести Y .
- +3) Товар Y нравится вам меньше, чем X , и вы не можете приобрести Y .
- 4) Товар Y нравится вам больше, чем X , и вы можете его купить.
- +5) Товары X и Y для вас совершенно равноценны, но вы можете приобрести только X .

17) Что из перечисленного, как правило, является чистым общественным благом?

- +1) национальная оборона
- 2) образовательные услуги
- 3) услуги здравоохранения
- 4) услуги общественного транспорта
- +5) освещение городских улиц

18) В известной школьной задаче в бассейн по одной трубе вода вливается, а по другой – выливается. По аналогии экономические переменные делятся на «потоки» (вода, протекающая через трубы за какой-либо период времени) и «запасы» (общее количество воды в бассейне в конкретный момент времени). Какие из нижеперечисленных показателей относятся к «потокам»:

- 1) государственный долг России на 31.12.2009
- +2) инвестиции фирм в основные фонды за квартал
- +3) доходы населения за год
- 4) сумма карманных денег на неделю
- +5) прибыль фирмы по итогам отчетного периода

19) Какие из перечисленных функций могли бы быть функциями рыночного предложения?

- 1) $Q = \frac{3}{8+P}$
- 2) $P = 3 - 2Q$
- +3) $Q = \frac{32 - P}{8}$
- +4) $P = \sqrt[3]{\frac{Q+8}{5}}$
- +5) $Q = 3^P$

20) При прочих равных условиях прибыль фирмы уменьшится, если:

- +1) профсоюз потребует повышения заработной платы рабочих
- 2) предложение труда возрастет, а спрос на него останется неизменным
- 3) правительство снизит ставку налога на прибыль
- +4) повысятся тарифы на электроэнергию
- +5) сократится спрос на продукцию фирмы, в результате чего уменьшится ее выручка от реализации.

Часть В

Задания В1 – В5

Решите задачи и внесите ответ в бланк ответов В справа от номера выполненной задачи, начиная с первой клетки

1. Предположим, что фирма является монополистом на рынках ручек и блокнотов. Предельные издержки производства одной ручки и одного блокнота одинаковы и равны 20 рублям. У нее есть N покупателей типа А и N покупателей типа В, максимальная готовность которых платить за ручки и блокноты описывается следующей таблицей:

Тип потребителя	Максимальная готовность платить за:	
	Одну ручку	Один блокнот
А	90 руб.	100 руб.
В	100 руб.	90 руб.

Определите общую прибыль этой монополии от продажи ручек и блокнотов, если она продает ручки и блокноты отдельно, и назначает единую цену P_p за каждую ручку и P_b за каждый блокнот.

Решение:

1) цену на ручки фирма назначит на уровне 90 руб., на блокноты - 90 руб.

Прибыль фирмы = $(90 - 20)4N = 280N$.

Ответ 280N

2. Фирма рассматривает вопрос о найме четвертого работника на конкурентном рынке труда. Товар, который производит фирма, продается на конкурентном рынке по 1,5 тысячи рублей за штуку. Сейчас каждый из трех работников производит за один час по 3 единицы товара. В случае найма четвертого работника средняя производительность труда вырастет на 0,5 ед. товара за час. Определите, какой должна быть почасовая ставка заработной платы, чтобы мастерская наняла четвертого работника.

Решение:

Фирма нанимает работников по правилу равенства ставки заработной платы (W) и предельного продукта труда в денежном выражении (MRP_L): $W = MRP_L$

$MP_L(L=4) = TP_L(L=4) - TP_L(L=3) = AP_L(L=4) \cdot 4 - AP_L(L=3) \cdot 3 = 3,5 \cdot 4 - 3 \cdot 3 = 2$ табуретки.

$W = MRP_L(L=4) = MP_L \cdot P = 2 \cdot 1,5 = 3$ тыс.руб.

Ответ (LG, 9, 10): четвертого работника наймут при ставке зар.платы 3 тыс.руб.

3. Антропологи проводили многолетние наблюдения за двумя соседними племенами А и В. В настоящее время численность первого племени составляет 10 человек, численность второго племени 6 человек. Племена занимаются собирательством и рыболовством. Оба племени работают по 5 часов в день. Один абориген из племени А может за час собрать 10 кокосов или поймать 5 рыб. Один абориген из племени В может за час поймать 10 рыб или собрать 5 кокосов. Предположим, эти племена объединились, и объединенное племя решило поймать 320 рыб. Определите максимальное количество кокосов, которое может собрать новое племя.

Решение:

Обществознание (экономическая сфера), 9 класс

Исходя из производственных функций, нужно полностью загрузить бывших членов племени В, так что бы они поймали 300 рыб, другие 20 поймают другие члены нового племени. Они же смогут собрать еще 460 кокосов.

Ответ 460 кокосов

4. Алексей работает аудитором и большую часть рабочего времени проводит сидя за компьютером. Подобная нагрузка отрицательно влияет на его здоровье. Алексей может посещать занятия по лечебной физкультуре, стоимостью 1 000 руб., либо заниматься самостоятельно в спортивном клубе. Спортивный клуб работает ежедневно с 8.00 до 23.00, поэтому Алексей может посещать его до или после работы. Занятия по лечебной физкультуре занимают 2 часа и проходят только в рабочее время. Часовая ставка заработной платы равна 1 500 руб. При какой стоимости посещения клуба Алексею безразлично: посещать спортклуб или ходить на занятия по лечебной физкультуре?

Ответ: 4000

5. Некоторой фирме, выпускающей гвозди, принадлежат три фабрики – фабрика №1, фабрика №2 и фабрика №3. Обозначим количество гвоздей, выпускаемых на первой фабрике, как X_1 , количество гвоздей, выпускаемых на второй фабрике, как X_2 , и количество гвоздей, выпускаемых на третьей фабрике как X_3 , соответственно. Тогда предельные издержки производства гвоздей на первой фабрике можно описать функцией $MC_1(X_1) = X_1$, на второй фабрике - функцией $MC_2(X_2) = 10 + X_2$, на третьей фабрике – функцией $MC_3(X_3) = 5 + 2X_3$. Постоянные издержки у этих фабрик отсутствуют. Если фирме необходимо произвести 1000 гвоздей, то, как ей распределить этот выпуск между тремя фабриками? Сколько гвоздей она будет производить на фабрике №1? на фабрике №2? на фабрике №3?

Решение:

во-первых, принцип минимизации издержек требует, чтобы предельные издержки производства последнего гвоздя на каждой из фабрик были одинаковыми:

$$X_1 = 10 + X_2 = 5 + 2X_3.$$

Во-вторых, общее количество гвоздей, выпускаемых на всех трех фабриках вместе, должно составлять 1000:

$$X_1 + X_2 + X_3 = 1000.$$

Решив систему этих уравнений, получим $X_1 = 405$, $X_2 = 395$, $X_3 = 200$.

Ответ: 200