

ТУР I. ТЕСТЫ

ОТВЕТЫ

Тест 1. Включает **5** вопросов типа “Да/Нет”. Каждый вопрос - это утверждение, которое участник олимпиады должен оценить: *верно* - “Да”, *неверно* - “Нет”. “Цена” одного вопроса – **1 балл. Всего 5 баллов.**

Тест 2. Содержит **5** вопросов, каждый из которых имеет несколько вариантов ответов. Нужно выбрать единственный верный ответ. Каждый вопрос оценивается в **2 балла. Всего 10 баллов.**

Тест 3. **5** вопросов, каждый из которых имеет несколько вариантов ответов. Нужно выбрать **все верные** ответы. Каждый вопрос оценивается в **4 балла. Всего 20 баллов.**

Тест 4. Включает **5** открытых вопросов, ответы на которые необходимо вписать в Таблицу ответов в соответствующие поля. Верный ответ оценивается в **5 баллов. Всего 25 баллов.**

Максимальная сумма баллов - **60 баллов**

Время I тура – **60 минут**

Тест 1.===== *Оцените верность утверждения* ===== (5 вопросов, 5 баллов)

1. Увеличение количества рабочего времени – экстенсивный фактор роста производственных возможностей.

1) Да

2) Нет

2. Цена спроса является минимальной ценой, по которой покупатель готов приобрести товар или услугу.

1) Да

2) Нет

3. Все перечисленные точки могут принадлежать одной кривой производственных возможностей: A(10,60), B(30,20), C(15,70), D(20,35).

1) Да

2) Нет

4. Проблема ограниченности ресурсов может решена, если каждый экономический субъект будет вести себя рационально.

1) Да

2) Нет

5. Предложение, которое описывается функцией $Q = 20P + \frac{P}{20}$, имеет единичную ценовую эластичность в любой точке.

1) Да

2) Нет

Тест 2.===== *Выбрать единственный верный ответ* ===== (5 вопросов, 10 баллов)

1. В фермерском хозяйстве производятся морковь и капуста. КПВ хозяйства для этих двух овощей линейна. Внедрение новой технологии, увеличивающей урожайность капусты, приведет к тому, что:

- 1) **альтернативные издержки производства моркови увеличатся;**
- 2) альтернативные издержки производства капусты увеличатся;
- 3) альтернативные издержки производства моркови снизятся;
- 4) альтернативные издержки производства моркови не изменятся;
- 5) возможен любой вариант.

2. Предположим, что 20% самых богатых жителей страны заработали за 2021 год в сумме в 2 раза больше, чем 30% жителей со средним доходом, и в 16 раз больше, чем 50% самых бедных. Какую часть общего дохода жителей страны в 2021 году заработали 20% самых богатых жителей?

- 1) 50%;
- 2) 57%;
- 3) **64%;**
- 4) 67%;
- 5) 75%.

3. Пес Шарик и кот Матроскин нашли клад и решили поделить его так, что Матроскину досталось в 4 раза больше денег, чем Шарику. Определите, чему равен коэффициент Джини, отражающий степень дифференциации доходов:

- 1) 0,25;
- 2) **0,3;**
- 3) 0,4;
- 4) 0,45;
- 5) 0,6.

4. Установление государством «пола цены» на домашние тапочки ниже равновесия:

- 1) приведет к дефициту;
- 2) приведет к закрытию производства;
- 3) приведет к затовариванию;
- 4) **не окажет воздействия на параметры равновесия;**
- 5) может вызвать различные последствия из перечисленных выше в зависимости от наклонов кривых спроса и предложения.

5. Если точечная эластичность линейной функции спроса равна -1 при цене, равной 20, то при каком значении цены эластичность спроса будет равна -3 ?

- 1) 25;
- 2) 20;
- 3) **30;**
- 4) 33,3;
- 5) 35.

Тест 3.===== В каждом вопросе - выбрать ВСЕ верные ответы! ===== (5 вопросов, 20 баллов)

1. В состоянии рыночного равновесия на конкурентном рынке:

- 1) **излишек покупателя может быть равен излишку продавца;**
- 2) **отсутствует профицит товара;**
- 3) **объем спроса равен объему предложения;**
- 4) **прирост общественного благосостояния равен нулю;**
- 5) **дефицит товара равен нулю.**

2. Для открытия собственного бизнеса предпринимателю нужно арендовать помещение, стоимость аренды которого составляет 5 млн. рублей в год. Расходы на аренду оборудования и закупку материалов составят 12 млн. руб. в год. Годовая выручка от продажи производимой продукции ожидается в размере 21 млн. рублей в год. Если бы рассматриваемый предприниматель работал по найму, то его заработок составил бы 4 млн. рублей в год. Согласно приведенным данным:

- 1) **годовые экономические издержки фирмы составят 17 млн. руб.;**
- 2) **экономическая прибыль фирмы будет равна нулю;**
- 3) **нормальная прибыль составила бы 4 млн. руб.;**
- 4) **бухгалтерская прибыль фирмы составила бы 4 млн. руб.;**
- 5) **предпринимателю безразлично, заниматься бизнесом или работать по найму.**

3. Среди перечисленных квазиобщественными благами являются:

- 1) **услуги ресторана;**
- 2) **лазерное шоу в День города;**
- 3) **платная автомобильная трасса;**
- 4) **бакены на Каме;**
- 5) **зоопарк.**

4. В условиях мировой экономической нестабильности правительство страны Л. перешло к политике протекционизма во внешней торговле. Укажите меры, которые оно могло использовать:

- 1) **отмена требования об обязательном лицензировании всех импортируемых товаров;**
- 2) **установление квоты на ввоз автомобилей из-за рубежа;**
- 3) **введение экспортных пошлин на поставки алюминия за рубеж;**
- 4) **введение ограничений на деятельность иностранных банков на территории страны;**
- 5) **введение эмбарго на поставку продовольствия из ряда стран.**

5. Если функция спроса имеет вид $Q_d = 66 - 3P$ (P и Q могут принимать только целые

значения), то все продавцы, вместе взятые, в зависимости от того, какая установилась равновесная цена, могут получить выручку, равную:

- 1) 360;
- 2) 361;
- 3) 362;
- 4) 363;
- 5) 364.

Тест 4.===== *Впишите ответ в поле «Тест 4» в Таблице ответов* =====(5 вопросов, 25 баллов)

1. Одна из компаний устроила акцию по продаже своей продукции. Так, если покупатель приобретает одновременно глиняный заварочный чайник и 10 упаковок китайского чая, то вместо 4000 руб. чайник обойдётся ему всего в 2500 руб., а каждая упаковка чая – в 200 руб. вместо 250 руб. Купить со скидкой эти же товары в любом другом наборе или по отдельности невозможно. Покупатель приобрёл чайник и 10 упаковок чая, воспользовавшись акцией компании. Найдите минимальный целый процент скидки на всю покупку, при котором покупатель не будет пользоваться акцией.

Ответ: 31 %.

Решение:

Стоимость покупки без акции составляет $4000 + 10 \times 250 = 6500$ рублей.

Стоимость покупки по акции: $2500 + 10 \times 200 = 4500$ рублей.

Тогда скидка за всю покупку x должна быть:

$$x \geq 1 - \frac{4500}{6500}.$$

Минимальный целый x , удовлетворяющий условию, равен 31 %.

2. Братья Андрей и Сергей живут на берегу Черного моря и зарабатывают на жизнь рыбалкой и ремонтом лодок. За день Андрей может выловить 15 килограммов рыбы или отремонтировать 10 лодок. Его младший брат Сергей за это же время может выловить 10 килограммов рыбы или починить 5 лодок. Сергей ещё молод, поэтому любит отлынивать от работы, загорая на пляже. Из-за этого он ловит рыбу и ремонтирует лодки только на 80% своих возможностей. Определите, какое максимальное количество рыбы (кг Р) выловят братья и сколько лодок (Л) отремонтируют за день при полной специализации.

Ответ: 8Р, 10Л.

Решение:

Альтернативные издержки ремонта одной лодки меньше у Андрея, поэтому при полной специализации Андрей будет чинить лодки, а Сергей – ловить рыбу. Андрей трудится эффективно, поэтому за день он починит 10 лодок. Сергей же из-за своей лени сможет выловить только $10 \times 0,8 = 8$ кг рыбы за день.

3. Предположим, инфляция в стране составила 25% за год. Номинальный доход менеджера Иванова вырос на 12,5%. Как изменилась (в %) покупательная способность его дохода за год? (ответ дайте со знаком «+» (выросла) или «-» (снизилась)).

Ответ: - 10.

Решение: $I_R = \frac{I_N}{P}$

Изменение реального дохода (изменение покупательной способности):

$$\frac{1,125}{1,25} = 0,9 \text{ – снизилась на } 10\%.$$

4. Предложение на рынке труда страны А равнялось $L^S = w - 10$, спрос $L^D = 12 - w$. После волны миграции из соседней страны В на рынке стала доступной дополнительная группа работников, чье предложение описывается функцией $L_2^S = w - 2$. Найдите, на сколько уменьшилась равновесная ставка заработной платы после волны миграции.

Ответ: 4.

Решение:

До волны миграции равновесная ставка заработной платы была равна:

$$w - 10 = 12 - w \Leftrightarrow 22 = 2w \Leftrightarrow w = 11$$

После волны миграции рыночное предложение труда:

$$L(w) = \begin{cases} w - 2, & \text{если } w \in [2, 10) \\ 2w - 12, & \text{если } w \in [10, +\infty) \end{cases}$$

Так как $2w - 12 = 12 - w \Leftrightarrow w = 8$; $8 \notin [10, +\infty)$ (т.е. график спроса пересекает первый, а не второй участок предложения), новая равновесная ставка равна:

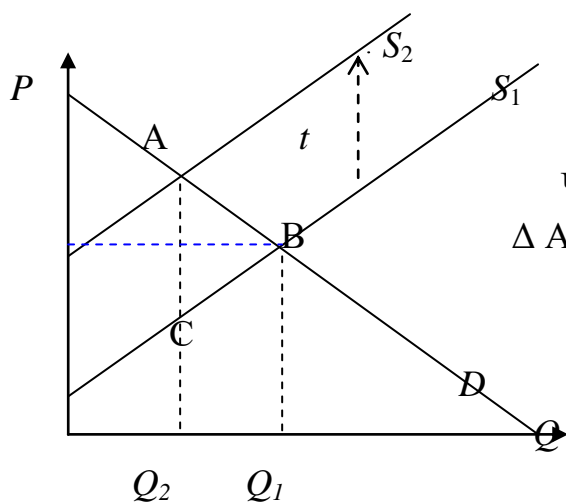
$$12 - w = w - 2 \Leftrightarrow w = 7$$

Таким образом, равновесная ставка заработной платы уменьшилась на 4.

5. Государство ввело налог на производство товара X в размере 16 рублей за каждую проданную единицу, в результате чего реализуемое на рынке количество товара X уменьшилось на 320 штук. Чему равны чистые потери общественного благосостояния, при условии, что функции спроса и предложения на рынке линейны и имеют стандартный вид.

Ответ: 2560.

Решение:



$$t = 16$$
$$Q_1 - Q_2 = 320$$

Чистые потери общества равны площади
 $\Delta ABC = 0,5 \cdot 16 \cdot 320 = 2560$