

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ЭКОНОМИКЕ
Муниципальный этап, 10-11 классы

ТУР I. ТЕСТЫ

Тест 1. 5 вопросов, каждый из которых имеет несколько вариантов ответов. Нужно выбрать единственный верный ответ. Каждый вопрос оценивается в 1 балл. Всего 5 баллов.

Тест 2. 5 вопросов, в каждом из которых имеет нужно выбрать все верные ответы. Каждый вопрос оценивается в 3 балла. Всего 15 баллов.

Тест 3. 5 открытых вопросов, ответы на которые необходимо вписать в Таблицу ответов в соответствующие поля. Верный ответ оценивается в 4 баллов. Всего 20 баллов.

Максимальная сумма баллов - 40 баллов

Время I тура – 60 минут

Тест 1. ===== *Выбрать единственный верный ответ* ===== (5 вопросов, 5 баллов)

1. Страна N производит продукты X и Y . Исходное уравнение КПВ данной страны имело вид $X + Y = 50$. Вследствие совершенствования технологии производства продукта Y страна может производить этот продукт на 60% больше, чем прежде, при каждом возможном объеме производства X . На сколько процентов изменились альтернативные издержки производства одной единицы продукта Y ?

- 1) снизились на 60%;
- 2) снизились на 50,5%;
- 3) увеличились на 60%;
- 4) снизились на 37,5%.

2. Функции рыночного спроса и предложения имеют вид: $Q_d = 150 - P$; $Q_s = -30 + 2P$. Правительство ввело налог на продавца в размере 6 ден.ед. с каждой единицы товара. Каковы новые параметры равновесия на рынке товара?

- 1) $Q = 90, P = 60$;
- 2) $Q = 84, P = 66$;
- 3) $Q = 86, P = 64$;
- 4) $Q = 90, P = 60$.

3. Если инвестор стремится получить на свои инвестиции доходность в 20% годовых, а цены в экономике растут с темпом 50% в год, то номинальная ставка процента в данном случае будет равна:

- 1) 70%;
- 2) 50%;
- 3) 80%;
- 4) 30%.

4. Общие издержки фирмы описываются функцией $TC(Q) = aQ^3 + bQ^2 + cQ + d$, причём $a > 0, b < 0, c > 0, d > 0$. Какое из приведенных ниже утверждений в этом случае неверно для всех положительных объёмов выпуска при любых значениях параметров?

1) График предельных издержек пересекает график средних переменных издержек в одной точке.

2) Графики средних и предельных издержек пересекаются в точке минимума предельных издержек.

3) Начиная с определённого объёма выпуска, предельные издержки становятся выше средних и средних переменных издержек.

4) Средние и средние переменные издержки не пересекаются.

5. Рыночное предложение труда имеет вид: $w = 2L^2$. Эластичность предложения труда по зарплате при объеме занятости, равном 40, составляет:

1) 1/2;

2) 2;

3) 1,5;

4) 2/3.

Тест 2.== В каждом вопросе - выбрать ВСЕ верные ответы! == (5 вопросов, 15 баллов)

1. Предположим, функции спроса и предложения имеют вид: $Q_D = a - P$, $Q_S = P$. В этом случае величина $(\frac{a^2}{8})$ представляет собой:

1) величину излишка покупателей;

2) совокупную выручку продавцов;

3) половину расходов всех покупателей, вместе взятых, на приобретение всего объема товара;

4) величину излишка продавцов.

2. Величина средних постоянных издержек производства:

1) зависит от объема применяемых факторов производства;

2) не зависит от объема выпуска;

3) зависит от производительности применяемых факторов производства;

4) зависит от цен применяемых факторов производства.

3. Функция спроса на товар имеет вид $Qd(P) = c - dP$, функция предложения – $Qs(P) = aP$, где $a, c, d > 0$. Выберите все верные утверждения, при прочих равных условиях.

1) Эластичность предложения меньше эластичности спроса (по модулю) при любых объемах продаж.

2) Введение стоимостного налога на потребителей (теперь каждый покупатель должен заплатить государству фиксированный процент от стоимости покупки) снизит равновесный объем продаж.

3) Чем меньше d , тем больше равновесная цена товара.

4) При снижении a, c и d в одно и то же число раз равновесная цена не изменится, а объем продаж снизится.

4. Какие из приведенных ниже показателей являются проциклическими:

1) дефицит государственного бюджета;

2) объем экспорта;

3) величина инвестиционных расходов;

4) налоговые поступления.

5. Из нижеследующего может служить примером провалов рынка:

- 1) злоупотребление фирмами своей монопольной властью на рынке;
- 2) высокий уровень коррупции в стране;
- 3) невозможность обеспечить должный уровень содержания армии и полиции посредством рыночного механизма;
- 4) неоправданно высокий уровень загрязнений окружающей среды.

Тест 3.===== *Впишите ответ в поле «Тест 3» в Таблице ответов* =====
Внимание! Решение писать не нужно. (4 задачи, 20 баллов)

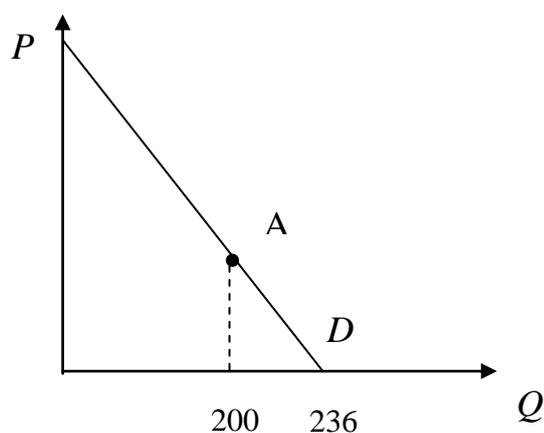
1. В летний период клубника продается на конкурентном рынке. Исследования рынка показали, что при равновесном объеме продаж в 4 центнера ценовая эластичность спроса равна $(-1/2)$, а кривая спроса линейна и с увеличением продаж клубники на центнер рыночная цена клубники снижается на 50 рублей. Определите равновесную цену килограмма клубники составляет:

2. С января по июнь темп инфляции составил 40%, а с июля по декабрь – 150%. Номинальный ВВП за этот год вырос в 2,8 раза. На сколько процентов изменился реальный ВВП? В ответе укажите (+ или -)

3. Спрос на товар монополиста обладает постоянной ценовой эластичностью, равной (-2) . Средние издержки монополиста постоянны и равны 90. Какую цену монополист назначит в оптимуме?

4. В стране Альфа есть три равные по численности группы населения: крестьяне и ремесленники (они самые бедные), торговцы и владельцы мануфактур (среднее по доходам сословие) и дворяне (самые богатые). Внутри каждой группы доход распределен равномерно. Известно, что доход середняка в два раза больше, чем доход бедняка, и в два раза меньше дохода богача. Чему равен коэффициент Джини в стране Альфа?

5. На рисунке представлен график функции спроса на некотором рынке. Определите, если это возможно, эластичность спроса по цене в точке А.



ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ЭКОНОМИКЕ
Муниципальный этап, 10-11 класс

ТУР II. ЗАДАЧИ

Решение задач необходимо писать разборчиво. Ход решения должен быть кратко прокомментирован и обоснован, в каждой задаче четко выделен ответ.

Максимальное количество баллов – 60
Время решения задач - 120 минут

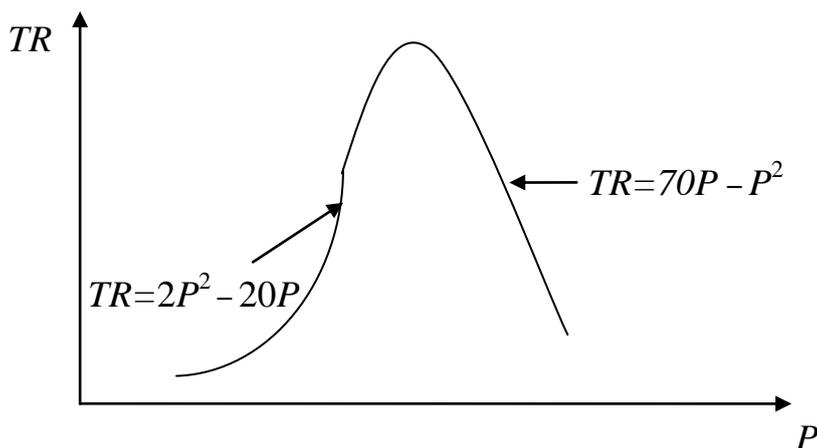
(5 задач, 60 баллов)

Задача 1 (12 баллов).

На рынке товара А с линейными функциями спроса и предложения функция профицита в зависимости от цены имеет вид $Q_{prof} = 3P - 90$. Известно, что в равновесии покупается ровно 20 единиц товара, а эластичность спроса в этой же точке равна (-3). Выведите функцию предложения на рынке товара А.

Задача 2 (12 баллов).

В условиях некоторой неопределенности рынка товара Х группа маркетологов пытается определить равновесные цену и объем. Единственная информация, которой располагают маркетологи, – это два участка графика, отражающего зависимость между ценой и общей выручкой всех продавцов, при этом график был построен второпях (см. рисунок). Используя данный график, определите равновесные параметры данного рынка.



Задача 3 (12 баллов).

Предположим, известны функции спроса и предложения на внутренних рынках товара Х в странах А и В:

$$D_A: Q = 40 - P, \quad S_A: Q = -20 + 2 \times P, \quad D_B: Q = 50 - P, \quad S_B: Q = -10 + P.$$

Торговля между странами такова, что импортирующая страна для защиты отечественных производителей товара X ввела пошлину в размере 5 единиц на каждую импортируемую единицу товара. Определите количество экспортируемой продукции.

Задача 4 (12 баллов).

На совершенно конкурентном рынке действуют 1000 одинаковых фирм, производящих товар Q . Функция предельных издержек каждой фирмы имеет вид:

$$MC = 40 + 200q, \text{ где } q \text{ – объём продаж одной фирмы.}$$

Функция спроса на этот товар имеет вид: $Q_d = 280 - P$, где Q - рыночный объём продаж, а P – цена товара. Правительство планирует увеличить объём продаж этого товара не менее чем на 10 %. Определите минимальный размер субсидии (в процентах от рыночной цены товара) для производителей, которая позволит добиться планируемого увеличения продаж.

Задача 5 (12 баллов).

В таблице приведена информация о занятых и безработных в экономике в 2021 и 2022 гг. Естественный уровень безработицы в этой стране равен 6,60%. Находилась ли экономика страны в состоянии рецессии в какой-либо из указанных периодов? Приведите обоснование своего ответа.

Численность, млн. человек:	2021 год	2022 год
всего населения	223,6	226,6
трудоспособного населения	168,2	169,5
занятых	105,2	104,2
пенсионеров	38,4	42,5
безработных	7,4	8,1