

БЛАНК ЗАДАНИЙ

муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников

ПО ЭКОНОМИКЕ

(предмет)

2022-2023 учебный год

10 – 11 классы

Олимпиада проводится в один тур, а задания включают в себя два вида испытаний: тесты и задачи.

Тестовые задания представлены четырьмя видами тестов:

Тест I. включает 5 вопросов с ответами типа «Верно/Неверно». Они представляют собой высказывание, которое участник олимпиады должен оценить, как верное, если абсолютно с ним согласен, или неверное, если знает хотя бы одно исключение. За каждый правильный ответ - 1 балл. Максимальное количество баллов по тесту I. – 5 баллов.

Тест II. включает 10 вопросов типа «5:1». Из пяти предлагаемых вариантов ответов нужно выбрать единственно верный ответ. Правильный ответ на тест оценивается 2 баллами. Максимальное количество баллов по тесту II. – 20 баллов.

Тест III. включает 5 вопросов типа «5:N». Из нескольких вариантов ответов необходимо выбрать все верные ответы. Верным признаются и оцениваются в 3 балла тесты, в которых указаны верные ответы. Максимальное количество баллов по тесту III - 15 баллов.

Тест IV. включает 4 вопроса с открытым ответом. За каждый правильный ответ участник получает 5 баллов. Максимальное количество баллов по тесту IV. – 20 баллов.

Максимальное количество баллов по всем тестам составляет – 60 баллов.

Задания второго вида испытаний представлены четырьмя задачами. Максимальное количество баллов за решение задач – 100 баллов.

ОБЩЕЕ ВРЕМЯ НАПИСАНИЯ ПЕРВОГО И ВТОРОГО ТУРОВ – 180 минут

МАКСИМАЛЬНОЕ КОЛИЧЕСТВО БАЛЛОВ – 160 БАЛЛОВ.

Тест 1.

1	2	3	4	5
2	2	1	2	1

Тест 2.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4	2	1	1	3	2	3	5	5	2

Тест 3.

1	2	3	4	5
134	1345	35	15	134

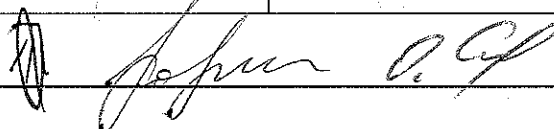
Тест 4.

1	2	3	4
800	∞	30-0,25Q -	$2Q^2+50Q+300$

Задачи: (Количество баллов. Данное поле заполняется членами жюри):

1.	2.	3.	4.

Члены жюри (подписи)



=====

== == == == == TECT 1. == == == == ==

1. верно 2. неверно

1. верно 2. неверно

1. верно 2. неверно

1. верно 2. неверно

1. верно 2. неверно

TEST 2.

1. деньги необходимы для производства товаров и услуг;
2. деньги позволяют избежать вмешательства государства в экономику;
3. без денег невозможно оплачивать труд работников;
4. деньги решают проблемы, возникающие при бартерном обмене;
1. без денег страны не могут торговать друг с другом.

1. выросла на 100 %
2. выросла на 87,5%
3. выросла на 33,33%
4. выросла в 2,75 раза
5. выросла на 150%

1. каждая квартира заплатит 775 рублей
2. каждая квартира заплатит 800 рублей
3. общая функция спроса жителей подъезда имеет вид $Q_d = 640 - 0,8P$
4. входная металлическая дверь - чистое общественное благо
5. нельзя определить взнос каждой квартиры, т.к. неизвестна функция предложения дверей

1. будет принят закон об увеличении возраста выхода на пенсию с 60 лет до 65 лет.
2. будут открыты высокоэффективные способы получения бензина из бытового мусора

3. на территории страны распространится лихорадка Эбола
 4. инфляция в стране превысит 100% в год
 5. не удастся научить макаку-резус (лат. *Macaca mulatta*) собирать бананы и кокосы.
- 5. Первоначально цену товара снизили на 10%, затем – на 20%, потом еще на 25%.
Общее снижение цены составило:**
1. 55%;
 2. 54%;
 3. 46%;
 4. 45%;
 5. нет правильного ответа.
- 6. При ценах от 0 до 40 руб. за килограмм спрос на сахар покупателей первой группы описывается функцией $P = 50 - 2Q$, а второй группы $P = 75 - 0,5Q$. Это значит, что рыночный спрос на сахар при данном диапазоне цен описывается функцией:**
1. $P = 125 - 2,5Q$;
 2. $P = 62,5 - 1,25Q$;
 3. $Q = 50 - 0,8P$;
 4. $Q = 175 - 2,5P$;
 5. $Q = 125 - 2P$
- 7. Если затраты на производство 1000 единиц продукции составляют 5 миллионов рублей, а прибыль от продажи 1,5 миллиона, то цена продукции будет равна:**
1. 1 500;
 2. 3 500;
 3. 6 500;
 4. 5 500
 5. 4 500
- 8. Наиболее важной чертой, отличающей олигополию от других рыночных структур, является:**
1. выпускаются дифференцированные товары;
 2. на рынке действует множество покупателей и продавцов;
 3. каждая фирма-олигополист сталкивается с горизонтальной кривой спроса на свой продукт;
 4. рыночное поведение каждой фирмы зависит от реакции ее конкурентов;
 5. наличие на рынке небольшого количества крупных фирм
- 9. Если номинальный доход повысился на 20%, а уровень цен вырос на 10%, то реальный доход:**
1. увеличился на 20%
 2. увеличился на 10%
 3. снизился на 10%
 4. увеличился на 32%
 5. увеличился на 9%
- 10. Какое из указанных ниже событий невозможно?**
1. Уровень инфляции в некоторой стране составил 101%.
 2. Уровень безработицы в некоторой стране составил 101%.
 3. Величина государственного долга в некоторой стране составила 101% от ее ВВП.
 4. Величина доходов в текущем году составила 101% от значений прошлого года.
 5. Каждое из перечисленных выше событий невозможно.

===== ТЕСТ 3. =====

1. Возможность переложения налогового бремени с продавца на потребителя возможно в следующих видах налогов:

1. таможенные пошлины;
2. налог на прибыль юридических лиц;
3. налог на добавленную стоимость;

4. налог с продаж;
 5. налог с доходов физических лиц.
2. Установление потолка цены на уровне ниже равновесной цены...
1. приводит к снижению цены;
 2. цена на рынке не изменяется;
 3. может заставить часть фирм уйти с рынка;
 4. общая выручка фирм снизится;
 5. объем продаж фирм сократится.
3. Функция средних затрат фирмы имеет вид $AC = 0,7Q^2 - 20Q + 200 + 100/Q$, следовательно:
1. при выпуске 10 единиц продукции переменные затраты фирмы равны 700;
 2. предельные затраты выпуска пятой единицы продукции равны 120;
 3. постоянные затраты фирмы равны 200;
 4. при выпуске 4 единиц продукции общие затраты фирмы равны 624,8;
 5. при выпуске 12,5 единиц продукции средние переменные затраты будут минимальны.
4. Фирма «Привет» занимается изготовлением полиграфической продукции. К постоянным издержкам данной фирмы в краткосрочном периоде следует отнести:
1. расходы на оплату труда кассира;
 2. выплаты налога на имущество;
 3. расходы на приобретение бумаги;
 4. расходы на покупку чернил и краски;
 5. расходы на страхование от пожара.
5. В каких ситуациях спрос будет производным?
1. рост спроса на чемоданы привел к росту спроса на авиабилеты;
 2. рост спроса на авиабилеты привел к росту спроса на чемоданы;
 3. рост спроса на авиабилеты привел к росту спроса на труд авиадиспетчеров;
 4. рост спроса на авиабилеты привел к росту спроса на запасные части к самолетам;
 5. все ситуации описывают производный спрос.

===== ТЕСТ 4. =====

1. Кривая спроса на некоторое благо линейна и цене 40 ценовая эластичность товара равна (-2). Достижение какого уровня цены приведет к полному отказу покупателя от потребления данного блага?

Ответ: 800

2. В отрасли совершенной конкуренции установилась цена $P=30$. В данную отрасль входит фирма с общими издержками $TC=0,5Q^2 + 10Q + 100$. Максимальная прибыль составит:

Ответ: ∞

3. Если функция спроса имеет вид: $Q_d = 120 - 4P$, то функция общей выручки может быть описана следующим уравнением:

Ответ: _____

4. Известно, что функция предельных затрат имеет вид: $MC = 50 + 4Q$, при условии, что постоянные издержки равны 300, функция общих издержек может иметь следующий вид:

Ответ: $2Q^2 + 50Q + 300$

ЗАДАЧИ:1

Задача 1. (25 БАЛЛОВ) Спрос и предложение товара на совершенно конкурентном рынке описываются линейными функциями. Известно, что в точке равновесия, в которой: $P_E = 3$, $Q_E = 7$, $E_{d/p} = -3/7$, $E_{s/p} = 6/7$, где $E_{d/p}$ и $E_{s/p}$ - это коэффициенты точечной эластичности соответственно спроса и предложения по цене.

Правительство разработало целевую программу поддержки производителей, согласно которой каждому продавцу товара будет выплачиваться фиксированная сумма субсидии за каждую проданную единицу товара. На выплату субсидий правительство выделило из бюджета трансферты в сумме 45 ден. ед.

Определите, какую максимальную ставку субсидии за каждую проданную единицу товара может установить правительство, чтобы не превысить сумму, выделенную на реализацию программы поддержки производителей?

Решение:

Q - количество товара, оно равно 7

Разделив общую сумму выплат на количество товара получаем $45 : 7 = 6,42$ ден. ед. Дробить ден. ед. нельзя, поэтому берем по 6 ден. ед.

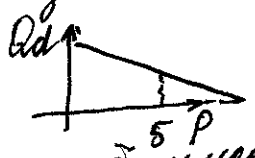
Ответ: 6 ден. ед.

66

Задача 2. (30 БАЛЛА). Производственная функция фирмы-монополиста $Q = 5\sqrt{L}$. Спрос на ее продукцию линеен. При цене, равной 5, выручка фирмы максимальна и составляет 100. Рынок труда является совершенно конкурентным. Равновесная заработная плата равна 6,25. Определите, сколько человек (L) наймет монополист.

Решение:

Если спрос на продукцию фирмы-монополиста линеен, а цена, при которой прибыль максимальна, равна 5, то график зависимости спроса от цены будет выглядеть так:



Выручка фирмы, равная 100, это разность затрат капитала и затрат, то есть, формула имеет вид: $\text{выручка} = P \cdot Q - L \cdot Q$

Вместо Q подставим формулу $5\sqrt{L}$, получим:

$$\text{выручка} = 5 \cdot 5\sqrt{L} - L \cdot 5\sqrt{L} = 5\sqrt{L}(5-L)$$

$$100 = 5\sqrt{L}(5-L)$$

$$20 = \sqrt{L}(5-L)$$

Задача 3. (15 БАЛЛОВ). Функция предложения яблок имеет вид: $Q_s = -300 + 100P$. Яблоки приобретают множество потребителей, каждый из которых имеет индивидуальную функцию спроса $q_d = 12 - p$. Известно, что в равновесии суммарная выручка производителей яблок составила 1800 д.е. Определите число потребителей на рынке.

Решение:

$$Q_s = -300 + 100P$$

$$Q_d = 12 - p = 9 \text{ потребителей}$$

$$Q_d = 12 - p$$

Равновесие:

$$-300 + 100P = 12 - P$$

$$101P = 312$$

$$P = 3 \text{ у. е.} = 1800 \text{ д.е.} \Rightarrow 600 \text{ производителей}$$

Ответ 9 потребителей

Задача 4. (30 БАЛЛОВ). Общество состоит из трех групп населения, получающих одинаковые суммарные доходы, однако численность каждой следующей группы вдвое меньше предыдущей. Определите значение индекса Джини.

Решение: