

Бланк критериев и методики оценивания выполненных олимпиадных заданий

Ставропольский край
Муниципальный этап всероссийской олимпиады школьников
2022/23 учебного года
Экономика

10-11 класс

Система оценивания олимпиадных заданий:

1. Задание 1 включает 2 вопроса. Каждый правильный ответ оценивается в 1 балл. Максимальное количество баллов – 2 балла.
 2. Задание 2 включает 12 вопросов. Каждый правильный ответ оценивается в 2 балла. Максимальное количество баллов – 24 баллов.
 3. Задание 3 включает 3 вопроса. Каждый правильный ответ оценивается в 3 балла. Максимальное количество баллов – 9 баллов.
 4. Задание 4 включает 3 вопроса. Каждый правильный ответ оценивается в 5 баллов. Максимальное количество баллов – 15 баллов.
 5. Задание 5. Задачи. Предлагаются 4 задачи. Максимальное количество баллов 60.
- Итого максимальное количество баллов по заданию 110.

Задание 1.

Два тестовые задания типа «верно/неверно». Правильный ответ приносит 1 балл.

1. Средний выпуск продукта (APX) возрастает при возрастании переменного вводимого фактора производства (X) до тех пор, пока значение функции предельного продукта (MPX) превышает соответствующее среднее значение выпуска продукта.

1) Верно 2) Неверно

2. Все экономические исследования предполагают рациональность агентов.

1) Верно 2) Неверно

Задание 2.

Двенадцать тестовых заданий, в каждом из которых среди четырех вариантов нужно выбрать единственно верный. Верный ответ приносит 2 балла.

1. В 2020 году лауреатами Нобелевской премии по экономике (Премии Шведского государственного банка по экономическим наукам памяти А. Нобеля) стали Пол Милгром и Роберт Уилсон. За какие заслуги была присуждена премия?

- 1) разработка оптимального дизайна выборов и голосований;
- 2) усовершенствование теории аукционов;
- 3) анализ эффективности мер по борьбе с коррупцией;
- 4) разработка новых мер монетарной политики.

2. В некоей стране в 2021 году госбюджет сведён с дефицитом 2 млн д.е., а частные сбережения меньше инвестиций на 5 млн д.е. Резервы Центрального банка остались неизменными. Тогда в данной стране в 2021 году имел место:

- 1) чистый приток капитала в размере 3 млн д.е.;
- 2) чистый отток капитала в размере 3 млн д.е.;
- 3) чистый приток капитала в размере 7 млн д.е.;
- 4) чистый отток капитала в размере 7 млн д.е.

3. Что не является производным финансовым инструментом (деривативом)?

- 1) опцион;
- 2) форвард;
- 3) государственная облигация;
- 4) фьючерс.

4. В стране Р возможно произвести максимально или 1 млн т риса, или 2 млн т яблок. В стране К возможно произвести или 200 млн т риса, или 40 млн т яблок. Между странами существует возможность обмена произведёнными продуктами. Выберите такую пропорцию обмена 1 млн т яблок в зависимости от млн т риса, чтобы обмен состоялся.

- 1) 1 т яблок = 10 т риса;
- 2) 1 т яблок = 4 т риса;
- 3) 1 т яблок = 1 т риса;
- 4) Невозможно определить.

5. Даны два утверждения:

1. Потеря работы бариста при закрытии маленькой кофейни из-за экономического кризиса подходит под определение циклической безработицы.

2. Потеря работы продавца фруктов в курортном городе в зимний период подходит под определение циклической безработицы.

Какие из утверждений являются верными?

- 1) оба верны;
- 2) верно только первое;

- 3) верно только второе;
- 4) оба неверны.

6. Асимметрия информации – это неравномерное распределение информации между сторонами, заключающими сделку. Например, заёмщик лучше осведомлён о своём финансовом положении, чем кредитор. Пользуясь данным определением, выберите рынок с самой значительной асимметрией информации:

- 1) рынок яблок;
- 2) рынок телефонов;
- 3) рынок новых автомобилей;
- 4) нельзя сказать однозначно.

7. Снижение Центральным банком процентных ставок обычно приводит к:

- 1) ослаблению национальной валюты, что выгодно фирмам, покупающим ресурсы для своего производства за рубежом в иностранной валюте.
- 2) ослаблению национальной валюты, что выгодно фирмам-экспортёрам, которые несут издержки в национальной валюте, а получают выручку в иностранной.
- 3) усилению национальной валюты, что выгодно фирмам, покупающим ресурсы для своего производства за рубежом в иностранной валюте.
- 4) усилению национальной валюты, что выгодно фирмам-экспортёрам, которые несут издержки в национальной валюте, а получают выручку в иностранной.

8. Шоколадная фабрика производит шоколадки из белого и черного шоколада. Средние издержки на производство одной черной шоколадки для фабрики составляет 40 рублей, а для производства одной белой соответственно 30 рублей. Рыночная цена одной белой шоколадки составляет 120 рублей, что на 20% выше рыночной цены черной шоколадки. Чему равна максимальная рентабельность выручки в долгосрочном периоде?

- 1) 50%;
- 2) 60%;
- 3) 100%;
- 4) 75%.

9. Товары могут быть объединены в комплект с целью продажи по более низкой цене, чем если бы они продавались отдельно. Такой способ реализации наименее эффективен для:

- 1) товаров дополнителей;
- 2) идентичных товаров;
- 3) товаров заменителей;

4) товаров первой необходимости.

10. Если предприятие ожидает, что при снижении им цены все другие участники рынка сделают то же самое, а при повышении - нет, то оно действует согласно модели:

- 1) «дилеммы заключенного»;
- 2) модели Курно;
- 3) ломаной кривой спроса;
- 4) ценового лидерства.

11. Семья Барсуковых приобрела новую машину. При подсчёте ВВП по расходам данная покупка будет отражена в:

- 1) государственных закупках;
- 2) инвестициях;
- 3) потреблении;
- 4) чистом экспорте.

12. Выберите верное утверждение.

- 1) В условиях монополии кривая спроса на продукцию фирмы всегда вертикальна;
- 2) В условиях монополии кривая предложения фирмы всегда горизонтальна;
- 3) В условиях совершенной конкуренции кривая предложения фирмы всегда вертикальна;
- 4) В условиях совершенной конкуренции кривая спроса на продукцию фирмы всегда горизонтальна.

Задание 3.

Три тестовых задания, в каждом из которых среди четырех вариантов нужно выбрать все верные. Участник получает 3 балла, если выбрал все верные ответы и не выбрал ни одного лишнего.

1. Выберите величины, которые измеряются в одинаковых единицах:

- 1) средний продукт труда;
- 2) средняя производительность труда;
- 3) минимальный размер оплаты труда;
- 4) общий доход семьи.

2. Макроэкономика изучает:

- 1) внутриэкономическую и внешнеэкономическую политику государства;
- 2) изменение цены и количества товаров на рынках;
- 3) закономерности поведения отдельных экономических агентов в условиях конкуренции;

4) взаимосвязь инфляции и безработицы.

3. При абсолютно эластичном спросе:

- 1) от товара отказываются при уменьшении цены;
- 2) товар приобретается в неограниченном количестве при снижении цены;
- 3) от товара отказываются при повышении цены;
- 4) товар приобретается в неограниченном количестве при увеличении цены.

Задание 4.

Три тестовых задания с открытым ответом. Правильный ответ приносит 5 баллов.

1. Христофор Колумб собирается поучаствовать в международной кругосветной парусной регате, но для этого ему нужна одномачтовая яхта (желательно с реактивным двигателем). Христофор Колумб обратился в банк за долгосрочным кредитом на 5 лет в размере 70 000 д.е. Банк выдал ему кредит под 10% годовых с начислением процентов раз в год. Схема погашения кредита такова, что выплаты основного долга должны возрастать на 5000 д.е. каждый год, а также каждый год должны выплачиваться проценты на остаток основного долга. Найдите, какую сумму в д.е. должен будет отнести в банк Колумб в конце третьего года.

В ответ запишите только число.

Ответ: 19700 д.е.

Решение

1 год Основной долг 4000 + Проценты 7000 = 11000 д.е. (остаток на конец года = 70000-4000=66000)

2 год Основной долг 9000 + Проценты 6600 = 11000 д.е. (остаток на конец года = 66000-9000=5700)

3 год Основной долг 14000+ Проценты 5700 = 19700 д.е.

4 год Основной долг 19000

5 год Основной долг 24000

2. Совершенно конкурентный рынок часов характеризуется линейной функцией спроса и предложения. Государство ввело фиксированную потоварную субсидию на каждую проданную тысячу единиц, что увеличило их продажу в равновесии с 2 до 4 тыс. единиц. При этом минимальная цена, по которой производители были готовы продавать ненулевой объём, раньше составляла 3 тыс. рублей, но после введения субсидии уменьшилась до 1 тыс. рублей.

Чему равен размер субсидии (в тыс. рублей)?

В ответ запишите только число.

Ответ: 2 ед. (тыс. руб.)

Решение

*Выручка = 2 тыс ед * 3 тыс.руб = 6 тыс руб*

*Выручка = 4 тыс ед * 1 тыс руб = 4 тыс руб*

Субсидия 6-4 = 2 ед. (тыс. руб.)

3. В 2020 году выплаты (дивиденды) на 1 акцию Сбера составили 18,70 руб., средняя банковская ставка процента 5%. При номинале обыкновенной акции 3 руб., на бирже она продавалась за 240 руб.

На сколько рублей была недооценена (переоценена) обыкновенная акция Сбера на бирже.

Ответ: 134 руб.

Решение.

Справедливая рыночная стоимость акции = $18,70 / 0,05 = 374$ руб. Акция на бирже недооценена $374 - 240 = 134$ руб.

Задание 5.

Четыре задачи с развернутыми ответами. Количество баллов всего – 60 баллов; за 1 задачу равно - 10 баллам; за 2 задачу равно -15 баллам; за 3 задачу равно – 15 баллам; за 3 задачу равно – 20 баллам.

Задача 1. (10 баллов)

Отраслевой спрос на рынке совершенной конкуренции, где действует 80 одинаковых фирм представлен функцией $Q_d = 1800 - 5P$. У каждой из фирм функция предельных издержек: $MC_i = 4Q + 10$. Определите:

- 1) функцию отраслевого предложения $Q_s = f(P)$ (4 балла);
- 2) равновесную цену, которая установится на рынке (4 балла);
- 3) объем выпуска каждой фирмы (2 балла).

Решение:

1) Кривая предложения фирмы совпадает с кривой MC на участке, где MC выше AVC.

Предложение отдельной фирмы описывается уравнением

$P = MC = S$, соответственно,

$MC = 4Q + 10 = P$,

$PS_i = 4Q + 10 \Rightarrow Q_{si} = 0,25P - 2,5$.

Рыночное (отраслевое) предложение составит:

$Q_S = 80 * Q = 80(0,25P - 2,5) = 20P - 200$. (4 балла)

2. Определяем равновесную цену из равенства $Q_s = Q_d$:

$$20P - 200 = 1800 - 5P,$$

$$P_e = 12; \text{ (4 балла)}$$

$$Q_e = 80.$$

3. Каждая из фирм производит:

$$Q_{Si} = Q_s : 80 = 80 : 80 = 1. \text{ (2 балла)}$$

Задача 2. (15 баллов)

В стране производят только два вида товара: чай и кофе. Объемы производства и цены товаров представлены в таблице. Определите ценовую эластичность предложения товаров, сделайте вывод о стабильности производства товаров.

Период	Производство		Цена	
	Чай, тыс. тонн	Кофе, тыс. тонн	Чай, тыс. руб. за 1 тонну	Кофе, тыс. руб. за 1 тонну
1-й	500	300	12	6
2-й	450	350	16	8
3-й	480	400	18	10

Решение:

Определив коэффициенты прироста объемов производства товаров и коэффициенты прироста цен, получаем:

1) чай: изменение объемов производства по периодам $(-0,10)$ и $0,066$; изменение цены $-0,333$ и $0,125$ соответственно **(3 балла)**;

2) кофе: изменение объемов производства по периодам $-0,167$ и $0,142$; изменение цены $-0,333$ и $0,25$ соответственно **(3 балла)**;

Эластичность чая: $-0,10/0,333 = -0,30$; $0,066/0,125 = 0,533$ **(3 балла)**;

Эластичность кофе: $0,167/0,333 = 0,5$; $0,142/0,25 = 0,57$ **(3 балла)**.

Ответ: эластичность чая: $-0,30$; $0,533$; эластичность кофе: $0,5$; $0,57$.
Наиболее стабильным является производство **кофе (3 балла)**.

Задача 3. (15 баллов)

Первоначальные функции спроса $Q_d = 20 - 2P$ и предложения $Q_s = (-10) + 4P$.

Определите изменения параметров рыночного равновесия, если государство установило:

1) налог 4 ден. ед. с единицы продаж. Дополнительно определите излишки продавцов и покупателей, потери «мертвого груза», сумму

налогового сбора и вклад продавцов и покупателей в выплаченный государству налог (9 баллов);

2) налог равный 25% цены производителя (3 балла);

3) потоварную субсидию потребителю в размере 4 ден. ед. на каждую единицу продаж. Дополнительно определите сумму субсидии (3 балла).

(Результаты округлить до десятых долей).

Решение:

1) При налоге 4 ден.ед с единицы продаж

Новая кривая предложения будет задана формулой $Q_s = -10 + 4(p - 4)$ (1 балл).

Новое рыночное равновесие: $-10 + 4(p - 4) = 20 - 2p$, $46 = 6p$. $P_e = 46/6 = 7,7$; $Q_e = 20 - 2 \cdot 7,7 = 4,6$ (1 балл).

Излишки покупателей = $5,3 = (10 - 7,7) \cdot 4,6 \cdot 0,5$ (1 балл).

Излишки продавца = $2,8 = (7,7 - 6,5) \cdot 4,6 \cdot 0,5$ (1 балл).

Налоговое бремя продавца: $6 = 1,3 \cdot 4,6$ (1 балл).

Налоговое бремя покупателя: $12,4 = 2,7 \cdot 4,6$ (1 балл).

Налоговый сбор: $18,4 = 4 \cdot 4,6$ либо $6 + 12,4$ (1 балл).

Мертвый груз: $10,8 = 4 \cdot (10 - 4,6) \cdot 0,5$ (2 балла).

2) При налоге 25% от цены производителя

Кривая предложения будет иметь вид $Q_{s2} = -10 + 4/1,25P$ (2 балла).

Рыночное равновесие: $-12 + 3,2P = 24 - 2P$; $5,2P = 36$; $P_e = 6,92$; $Q_e = 20 - 2 \cdot 6,92 = 6,16$ (1 балл).

3) При потоварной субсидии потребителю – 4 ден.ед на каждую единицу продаж

Функция спроса сдвигается вверх и вправо $Q_d = 20 - 2(P + 4)$ (1 балл).

$P_e = 6,3$; $Q_e = 15,2$ (1 балл).

Сумма субсидии $15,2 \cdot 4 = 60,8$ (1 балл).

Задача 4. (20 баллов)

В 2021 году предприятие выпустило 3000 станков. Затраты на производство составили 75% от цены станка. Предприятие реализовало каждый станок по 200 тысяч рублей.

1) Известно, что налог на прибыль в 2021 году составил 9%. Определите прибыль завода в 2021 году после уплаты налога на прибыль.

2) Полученную прибыль за 2021 год предприятие вложило в производство, что позволило увеличить выпуск станков в 2022 году.

Определите выпуск продукции в 2022 году, а также прибыль завода в 2022 году после уплаты налога на прибыль (при условии, что налог на прибыль в 2022 году составил 15%).

Решение:

1. $100\% - 75\% = 25\% = 0,25$ составляет прибыль от цены станка **(1 балл)**.
 2. $0,25 \cdot 200 = 50$ (тыс. руб.) прибыль от цены станка **(1 балл)**.
 3. $3000 \cdot 2 = 150\,000$ (тыс. руб.) прибыль завода в 2021 году до уплаты налога **(2 балла)**.
 4. $100\% - 9\% = 91\% = 0,91$ составляет прибыль завода в 2021 году после уплаты налога **(2 балла)**.
 5. $0,91 \cdot 150\,000 = 136\,500$ (тыс. руб.) прибыль завода в 2021 году после уплаты **(2 балла)**.
 6. $75\% = 0,75$; $0,75 \cdot 200 = 150$ (тыс. руб.) затраты завода на производство одного станка **(2 балла)**.
 7. $136\,500 / 150 = 910$ (станков) выпустит завод дополнительно в 2022 году **(2 балла)**.
 8. $3000 + 910 = 3910$ (станков) выпустит завод в 2022 году **(2 балла)**.
 9. $3910 \cdot 50 = 195\,500$ (тыс. руб.) прибыль завода в 2022 году до уплаты налога **(2 балла)**.
 10. $100\% - 15\% = 85\% = 0,85$ составляет прибыль завода в 2022 году после уплаты налога **(2 балла)**.
 11. $0,85 \cdot 195\,500 = 166\,175$ (тыс. руб.) **(2 балла)**.
- Ответ:** 1) 136 500 тыс. руб.; 2) 166 175 тыс. руб.