

ОЧНЫЙ ТУР
9 КЛАСС

Инструкция для участников

Прежде чем приступить к выполнению заданий, внимательно прочитайте данную инструкцию. Она поможет Вам правильно организовать свое время и успешно выполнить работу.

Задания разделены на 3 части.

Часть А содержит тестовые задания. Правильные ответы необходимо внести в бланк ответов. Заполняйте четко и аккуратно.

Часть Б содержит 4 задачи. Решение необходимо оформить на отдельном листе.

Ответы без решений засчитываться не будут.

Часть В представляет собой анализ качественной ситуации и ответы на вопросы. Ответы необходимо оформить на отдельном листе. Они должны быть четкими, полными и экономически обоснованными.

На выполнение заданий отводится 3 часа.

Максимальное количество баллов – 100.

=====ЧАСТЬ А=====

Тесты

Максимальное количество баллов – 40.

ТЕСТ 1. Оцените «Верны» или «Неверны» следующие утверждения и занесите выбранный вариант в бланк ответов (за каждый правильный ответ 1 балл).

1. Главные вопросы экономической науки: что, как и где производить?

а) Верно.

б) Неверно.

2. Низшие товары – это товары плохого качества.

а) Верно.

б) Неверно.

3. Спрос отображает желание продавца произвести и продать определенное количество товаров и услуг.

а) Верно.

б) Неверно.

4. Владелец облигации получает доход в виде фиксированного процента.

а) Верно.

б) Неверно.

5. В государстве Банания с рыночной экономикой государственное планирование недопустимо.

а) Верно.

б) Неверно.

ТЕСТ 2. Выберите единственный правильный ответ и занесите его в бланк ответов (за каждый правильный ответ 2 балла).

1. Из приведенных ниже вариантов ответа выберите один, в котором правильно названы блага-комplementы.

а) Кровать и диван.

б) Чай и кофе.

в) Йогурт и кефир.

г) Подушка и одеяло.

2. Величина предложения стульев – это:

а) сумма денег, которую хотят получить за стулья производители;

б) количество стульев на складах всех предприятий и во всех магазинах при данном уровне цен;

в) количество стульев, которое производители готовы продать по данной цене;

г) сумма денег, которую готовы заплатить за велосипеды покупатели.

3. Кто из ниже перечисленных ученых является лауреатом Нобелевской премии по экономике?

- а) Герман Эмиль Фишер.
- б) Уильям Рамзай.
- в) Морис Алле.
- г) Адольф фон Байер.

4. Плата за пользование землей называется:

- а) рентой;
- б) процентом;
- в) прибылью;
- г) доходом.

5. Альтернативная стоимость измеряется:

- а) в штуках;
- б) в рублях;
- в) является безразмерной величиной;
- г) в любых единицах в зависимости с конкретным случаем.

6. Спрос покупателей описывается функцией $Q_d = 40 - 2P$, а предложение $Q_s = 16 +$

4P. Найдите равновесную цену и равновесный объем.

- а) $P_e = 2$, $Q_e = 64$;
- б) $P_e = 4$, $Q_e = 32$;
- в) $P_e = 6$, $Q_e = 24$;
- г) $P_e = 8$, $Q_e = 16$.

7. Выберите, что из перечисленных вариантов ответа является трудовым ресурсом?

- а) Пчела, собирающая мед.
- б) Пес, охраняющий территорию завода.
- в) Робот на производстве.
- г) Повар ресторана.

8. Общая численность населения в стране Чудной составляет 150 млн. чел., численность взрослого населения – 139,7 млн. чел., количество безработных – 7,8 млн. чел., а количество занятых – 87,6 млн. чел. Чему равна численность рабочей силы?

- а) 95,4 млн. чел.
- б) 150 млн. чел.
- в) 139,7 млн. чел.
- г) 87,6 млн. чел.

9. Знайка подрабатывает учителем за 5000 руб. в месяц и получает стипендию 2500 руб. в месяц. Если он откажется от работы, то альтернативная стоимость его свободного времени будет равна:

- а) 0 руб.;
- б) 2500 руб.;
- в) 5000 руб.;
- г) 7500 руб.

10. Компания Лего производит игрушки для разного возраста: для детей, подростков и взрослых. Этот подход говорит о том, что компания:

- а) стремится к инновациям;
- б) проводит сегментацию рынка;
- в) столкнулась с перепроизводством одного вида продукции;
- г) имеет слишком широкий ассортимент продуктов.

ТЕСТ 3. Выберите все правильные ответы из предлагаемых вариантов и занесите их в бланк ответов (за каждый правильный ответ 3 балла).

1. По географическому положению рынок может быть:

- а) центральный;
- б) региональный;
- в) городской;
- г) национальный.

2. Юридическое лицо характеризуется следующими признаками:

- а) имеет имущественные права и обязанности;
- б) имеет самостоятельный баланс;
- в) может быть истцом в суде;
- г) обязательно должно иметь собственный сайт в сети Интернет.

3. Из перечисленных ниже выберите основные виды потребностей:

- а) первичные;
- б) духовные;
- в) политические;
- г) международные.

4. Что из ниже перечисленного является свободным благом?

- а) Дождь.
- б) Пищевые продукты.
- в) Школьное образование.
- г) Вода в бассейне.

5. Выберите, что из ниже перечисленного относится к неценовым факторам спроса:

- а) модные тенденции в одежде;
- б) уменьшение дохода покупателей;
- в) увеличение количества продавцов на рынке;
- г) изменение цены на товар-заменитель.

=====ЧАСТЬ Б=====

Задачи

Максимальное количество баллов – 40.

Инструкция: необходимо представить развернутое РЕШЕНИЕ каждой задачи, один ответ без решения засчитываться не будет.

ЗАДАЧА №1 (8 баллов)

Кривая спроса на сотовые телефоны в стране Лимонии описывается уравнением $Q_d = 480 - 3P$, где Q_d – объем спроса в месяц (штук), P – цена (тыс. руб.). Кривая предложения сотовых телефонов описывается уравнением: $Q_s = 300 + 3P$, где Q_s – месячный объем предложения (штук), P – цена (тыс. руб.).

- а) Найдите равновесную цену и количество?
- б) Какая ситуация возникнет на рынке, если цена на сотовые телефоны всеми производителями будет установлена на уровне 15 тыс. руб. (приведите расчеты)?

ЗАДАЧА №2 (10 баллов)

В кондитерской «Конфетка» работают 10 пекарей. Все они настоящие профессионалы и одинаково хорошо умеют печь торты и кексы. За один рабочий день каждый пекарь может испечь либо 8 тортов, либо 32 кекса.

- 1. Начертите кривую производственных возможностей кондитерской «Конфетка».
- 2. Какой вид имеет кривая производственных возможностей кондитерской? Ответ поясните.
- 3. После того, как в кондитерской сломалась одна духовка, каждый пекарь смог печь только 4 торта в день. Как изменилась кривая производственных возможностей кондитерской?

ОТКРЫТАЯ ОЛИМПИАДА ПО ЭКОНОМИКЕ НОЦ ИСЭРТ РАН

4. Мастер, приехавший чинить старую духовку, посоветовал директору кондитерской купить новую, более функциональную и надежную. После того, как покупка была совершена, каждый пекарь смог печь уже 16 тортов в день вместо 8. Постройте новую кривую производственных возможностей кондитерской.

ЗАДАЧА №3 (10 баллов)

Заполните пустые графы таблицы:

Объем выпуска, <i>единиц</i>	Постоянные издержки (FC), <i>тыс. р.</i>	Переменные издержки (VC) на весь объем выпуска, <i>тыс. р.</i>	Общие издержки (ТС) на весь объем выпуска, <i>тыс. р.</i>	Средние общие издержки (AC) на единицу продукции, <i>тыс. р.</i>	Средние постоянные издержки (AFC) на единицу продукции, <i>тыс. р.</i>	Средние переменные издержки (AVC) на единицу продукции, <i>тыс. р.</i>	Предельные издержки									
0	15	0					<table border="1" style="width: 100%; height: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="height: 20px;"></td></tr> <tr><td style="height: 20px;"></td></tr> <tr><td style="height: 20px;"></td></tr> <tr><td style="height: 20px;"></td></tr> <tr><td style="height: 20px;"></td></tr> <tr><td style="height: 20px;"></td></tr> <tr><td style="height: 20px;"></td></tr> <tr><td style="height: 20px;"></td></tr> <tr><td style="height: 20px;"></td></tr> </table>									
1	15	12														
2	15	19														
3	15	24														
4	15	30														
5	15	38														
6	15	50														
7	15	64														
8	15	80														

ЗАДАЧА №4 (12 баллов)

В 2015 году на приобретение 1 кг кураги и 8 кг свежих абрикосов нужно было потратить 1000 руб. Если в 2016 году цена на абрикосы будет снижена на 10%, а цена на курагу увеличится на 20%, то за то же количество продуктов будет заплачено 960 руб.

Сколько стоил 1 кг абрикосов до снижения цены в 2015 году, и сколько будет стоить после снижения в 2016 году?

====ЧАСТЬ В====

Анализ качественных ситуаций и ответы на вопросы Максимальное количество баллов – 20.

После прочтения текста, ответьте на вопросы. Ваши ответ должны быть полными и экономически обоснованными.

1. Три поросенка Ниф-Ниф, Наф-Наф и Нуф-Нуф построили себе новый общий дом. До прихода Волка им необходимо вымыть полы и собрать мусор. Они могут потратить на приборку не более 6 часов. Ниф-Ниф может вымыть пол за 2 часа, Наф-Наф потратит на это 5 часов, а Нуф-Нуф – 4 часа. Ниф-Ниф может собрать 5 мешков мусора за час, Наф-Наф – 8 мешков за час, а Нуф-Нуф – 3 мешка за час.

Как поросятам рационально распределить домашнюю работу, чтобы как можно быстрее прибраться до прихода Волка? Ответ обосуйте. Сколько мешков мусора будет собрано?

2. Швейцарским гражданам предстоит выйти на национальный референдум и решить судьбу радикального плана, предполагающего выплату каждому взрослому гражданину Конфедерации гарантированного дохода в 2500 франков в месяц (более \$2400). Дети будут

ОТКРЫТАЯ ОЛИМПИАДА ПО ЭКОНОМИКЕ НОЦ ИСЭРТ РАН

получать по 625 франков в месяц. Между тем в Финляндии аналогичную программу готовятся запустить уже в будущем году.

Источник: <http://www.mk.ru/>

Целесообразно ли, по вашему мнению, введение подобного плана? Одобрят ли большинство швейцарцев его на референдуме? К чему может привести его внедрение? Ответ обоснуйте.

ОТКРЫТАЯ ОЛИМПИАДА ПО ЭКОНОМИКЕ НОЦ ИСЭРТ РАН

Ответы на задания очного тура Олимпиады
9 класс

====ЧАСТЬ А====

Тесты

Максимальное количество баллов – 40.

Тест 1 (1 балл за правильный ответ)

№ вопроса	1	2	3	4	5
Ответ	б	б	б	а	б

Тест 2 (2 балла за правильный ответ)

№ вопроса	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ответ	г	в	в	а	г	б	г	а	в	б

Тест 3 (3 балла за правильный ответ)

№ вопроса	1	2	3	4	5
Ответ	б, г	а, б, в	а, б	а	а, б, г

====ЧАСТЬ Б====

Задачи

Максимальное количество баллов – 40.

Задача №1 (8 баллов)

а) В состоянии рыночного равновесия $Q_d = Q_s$ 1 балл

$$480 - 3P = 300 + 3P$$

$$180 = 6P$$

2 балла

$P_e = 30$ (тыс. руб.) равновесная цена

$Q_e = 300 + 3 \cdot 30 = 390$ (шт.) равновесное количество

1 балл

б) $Q_d = 480 - 3 \cdot 15 = 435$ (шт.) величина спроса в месяц при цене за 1 телефон 15 тыс. руб.

1 балл

$Q_s = 300 + 3 \cdot 15 = 345$ (шт.) величина предложения в месяц при цене за 1 телефон 15 тыс. руб.

1 балл

$435 - 345 = 90$ (шт.) дефицит

2 балла

Ответ: а) равновесная цена – 30 тыс. руб., равновесное количество – 390 шт.

б) на рынке возникнет ситуация дефицита, т.к. величина спроса превысит величину предложения на 90 телефонов.

Задача №2 (10 баллов)

В кондитерской 10 пекарей, каждый печет либо 8 тортов, либо 32 кекса, соответственно, возможности кондитерской – либо 80 тортов, либо 320 кексов.

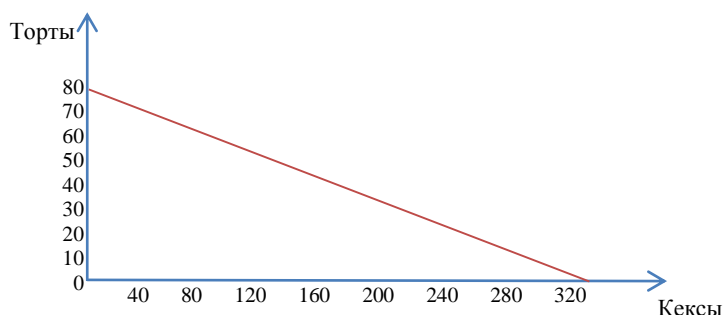
1 балл

Составим шкалу производственных возможностей:

Торты	80	70	60	50	40	30	20	10	0
Кексы	0	40	80	120	160	200	240	280	320

2 балл

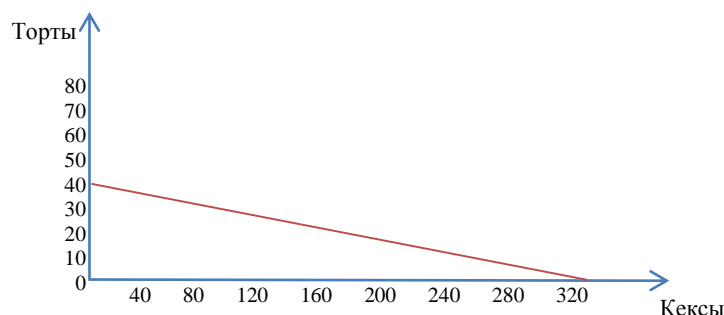
Составим КПВ:



2 балла

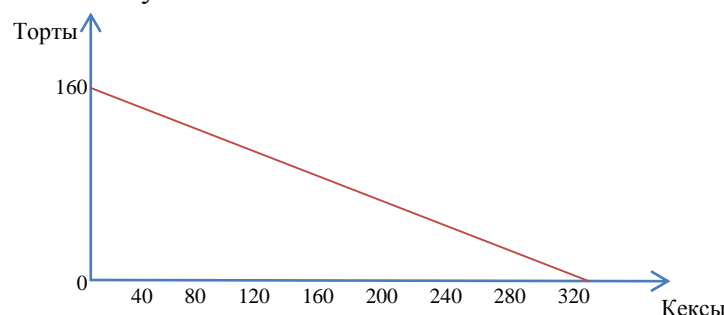
КПВ представляет собой график линейной функции и имеет нисходящий вид.

1 балла



2 балла

Составим новую КПВ:



2 балла

Задача №3 (10 баллов)

Общие (валовые, совокупные) издержки (ТС) – сумма постоянных и переменных издержек, т.е. $ТС = FC + VC$:

- **Постоянные издержки** (FC) – это издержки, величина которых не меняется в зависимости от изменения объема производства (затраты на содержание зданий, сооружений, оборудования, арендная плата, заработная плата охраны, страховые платежи и т.д.);

- **Переменные издержки** (VC) – издержки, величина которых меняется в зависимости от изменения объема выпуска (затраты на сырье и материалы, заработную плату рабочих, энергию, топливо и т.д.).

Средние издержки (AC) – издержки в расчете на единицу выпускаемой продукции, т.е. $AC = TC / Q$:

- **Средние постоянные издержки** (AFC) – постоянные издержки, приходящиеся на единицу выпускаемой продукции, т.е. $AFC = FC / Q$;

- **Средние переменные издержки** (AVC) – переменные издержки в расчете на единицу продукции, т.е. $AVC = VC / Q$.

Предельные (маржинальные) издержки (MC – marginal cost)– дополнительные издержки, связанные с производством еще одной дополнительной единицы продукции, т.е. $MC = \Delta TC / \Delta Q$.

ОТКРЫТАЯ ОЛИМПИАДА ПО ЭКОНОМИКЕ НОЦ ИСЭРТ РАН

Объем выпуска, единиц	Постоянные издержки (FC), тыс. р.	Переменные издержки (VC) на весь объем выпуска, тыс. р.	Общие издержки (ТС) на весь объем выпуска, тыс. р. (столб. 2 + 3)	Средние общие издержки (АС) на единицу продукции, тыс.р. (столб.4 / 1)	Средние постоянные издержки (АFC) на единицу продукции, тыс.р. (столб. 2 / 1)	Средние переменные издержки (AVC) на единицу продукции, тыс. р. (столб. 3 / 1)	Предельные издержки (MC= Δ TC / Δ Q) (27-15 / 1 - 0 =12)
1	2	3	4	5	6	7	8
0	15	0	15	-	-	-	12
1	15	12	27	27	15	12	7
2	15	19	34	17	7,5	9,5	5
3	15	24	39	13	5	8	6
4	15	30	45	11,3	3,8	7,5	8
5	15	38	53	10,6	3	7,6	12
6	15	50	65	10,8	2,5	8,3	14
7	15	64	79	11,3	2,1	9,1	16
8	15	80	95	11,9	1,9	10	

Задача №4 (12 баллов)

Стоимость 1 кг кураги в 2015 году примем за x , а 1 кг абрикосов примем за y . 1 балл

Зная изменения цены в 2016 году, составим систему уравнений

$$\begin{cases} x + 8y = 1000 \\ (x + 0,2x) + 8(y - 0,1y) = 960 \end{cases}$$

$$(x + 0,2x) + 8(y - 0,1y) = 960$$

Выразим x из первого уравнения $x = 1000 - 8y$ и подставим во второе уравнение: 3 балла

$$1,2 * (1000 - 8y) + 7,2y = 960$$

Найдем y :

$$1200 - 9,6y + 7,2y = 960$$

$$-2,4y = -240$$

$$y = 100$$

Стоимость 1 кг абрикосов 2015 году – 100 руб. 4 балла

Найдем предполагаемую стоимость абрикосов в 2016 году:

$$100 - 0,1 * 100 = 90 \text{ руб.}$$

Ответ: Стоимость 1 кг абрикосов 2015 году – 100 руб.; в 2016 году – 90 руб. 2 балла

====**ЧАСТЬ В**====

**Анализ качественной ситуации и ответы на вопросы
Максимальное количество баллов – 20.**

1. Меньше всего времени на уборку потратит Ниф-Ниф (2 часа), поэтому убираться должен он. Остальное время он потратит на сбор мусора и за 4 часа соберет $4 * 5 = 20$ мешков. Наф-Наф и Нуф-Нуф изначально будут собирать мусор и за 6 часов успеют собрать $6 * 8 = 48$ мешков (Наф-Наф) и $6 * 3 = 18$ мешков (Нуф-Нуф). Таким образом, всего за 6 часов уборки поросята успеют собрать 86 мешков мусора.

2. Ответы школьников могут быть разнообразными.

План был предложен группой интеллектуалов, художников и писателей – и если его примут, то Швейцария станет первой в мире страной, которая будет платить всем своим гражданам ежемесячно гарантированную сумму – вне зависимости от того, работают они или нет.

ОТКРЫТАЯ ОЛИМПИАДА ПО ЭКОНОМИКЕ НОЦ ИСЭРТ РАН

Инициаторы ссылаются на исследование, показавшее, что большинство швейцарцев собираются продолжать работать в случае одобрения гарантированного для всех граждан дохода. В то же время треть из 1076 человек, участвовавших в опросе, проведенном институтом Demoscope, считает, что «другие перестанут работать» в этом случае.

А более половины опрошенных (56%) полагают: предложение ввести гарантированные выплаты никогда не будет реализовано. Еще 16% считают: столь интересное начинание может быть начато не раньше, чем через 10 лет. И всего 3 процента верят в то, что деньги начнут платить сразу после референдума.

Политики – и левые, и правые – довольно кисло отнеслись к инициативе. Представитель Либеральной партии Даниэль Штольц характеризует инициативу «как гранату со сдернутой чекой, которая угрожает разнести всю систему на куски». Представитель центристов Себастьян Френер назвал эту идею «самой опасной и вредной инициативой, из всех когда-либо представленных на рассмотрение».