

**ЗАДАНИЯ**  
**Открытой олимпиады**  
**по экономике**  
**НОЦ ИСЭРТ РАН**

**2014/15 учебный год**

**ОЧНЫЙ ТУР**  
**5 – 6 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 3 задачи. Решение необходимо оформить на отдельном листе. Ответы без решений засчитываться не будут.

Часть В представляет собой анализ двух качественных ситуаций. Ответы необходимо оформить на отдельном листе. Они должны быть четкими, полными и экономически обоснованными.

На выполнение заданий отводится 2 часа.

Максимальное количество баллов – 80.

**ЧАСТЬ А**

Максимальное количество баллов – 32.

**ТЕСТ 1.** Оцените следующие утверждения в терминах «Верно» / «Неверно» и занесите их в бланк ответов (за каждый правильный ответ 1 балл).

1. Производство – это процесс создания разных видов товаров и услуг, предназначенных для продажи.

а) Верно; б) Неверно.

2. Производителем может являться только человек.

а) Верно; б) Неверно.

3. Товары и услуги создаются для удовлетворения потребностей человека.

а) Верно; б) Неверно.

4. Человек зашел в магазин, но ничего не купил. Значит, он не является потребителем.

а) Верно; б) Неверно.

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

1. Выберите из предложенного списка основателя Microsoft:

а) Билл Гейтс.

б) Стив Джобс.

в) Стив Возняк.

г) Карл Маркс.

2. Доход семьи может включать ...

а) заработную плату;

б) пенсию;

в) пособие;

г) стипендию;

д) все варианты верны.

**3. Как конкуренция среди покупателей может повлиять на рыночную цену товара?**

- а) Рыночная цена упадет.
- б) Рыночная цена возрастет.
- в) Рыночная цена не изменится.
- г) Конкуренция возможна только среди продавцов.

**4. Укажите пример бартера.**

- а) обмен 1 сникерса на 25 рублей;
- б) обмен 1 сникерса на 2 твикса;
- в) обмен 13 рублей на 1 твикс;
- г) обмен 1 доллара на 65 рублей.

**5. Совокупностью имущества, используемого для получения прибыли, называется...**

- а) бизнес.
- б) предложение.
- в) движимое и недвижимое имущество.
- г) капитал.

**6. Вам от бабушки в наследство досталась квартира. Она может быть отнесена к такому фактору производства, как капитал, в том случае, если:**

- а) Вы подарите ее своему брату или сестре.
- б) Вы станете жить в этой квартире.
- в) Вы сдадите ее в аренду за 15000 рублей в месяц.
- г) Вы не будете трогать квартиру до тех пор, пока не решите, что с ней делать.

**7. Жители подъезда решили установить домофон. В подъезде 9 этажей по 5 квартир на каждом. Установка домофона стоит 27 тыс. рублей. Сколько нужно собрать денег с каждой квартиры, чтобы его установить?**

- а) 600 рублей;
- б) 6000 рублей;
- в) 3000 рублей;
- г) 540 рублей.

**8. Маша купила в магазине арбуз, привезенный из Астрахани, на 100 рублей; грушу, привезенную из Ростова, на 68 рублей; мандарины из Абхазии – на 89 рублей; чеснок из Китая – на 13 рублей; бананы – на 50 рублей. Посчитай, сколько Оля потратила на импортные товары?**

- а) 63 рубля;
- б) 152 рубля;
- в) 168 рублей;
- г) 257 рублей.

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

**1. Аукцион – это такая форма торговли, на которой покупатели:**

- а) платят за товар самую высокую цену;
- б) «соревнуются ценами» друг с другом;
- в) участвуют добровольно;
- г) покупают товар со скидкой.

**2. Какое из следующих благ нельзя отнести к экономическим?**

- а) Бананы для жителей Африки, где они растут.
- б) Рейсовый автобус для жителей города.
- в) Вода из лесного родника для проходящего мимо человека.
- г) Воздух.

**3. Выберите из приведенного списка движимое имущество.**

- а) гараж, который можно перевести (железный);
- б) автомобиль;
- в) трейлер (фургон, в котором можно жить);
- г) дом.

**4. Как называется зарплата, которую получает человек за проработанное количество часов, дней, недель или месяцев?**

- а) Сдельная;
- б) Процентная;
- в) Повременная;
- г) Все варианты правильные.

**ЧАСТЬ Б**

**Решение задач**

**Инструкция: необходимо представить развернутое РЕШЕНИЕ каждой задачи, один ответ без решения не будет засчитываться. Максимальное количество баллов – 32.**

**ЗАДАЧА №1 (8 баллов)**

Кондитерская Фирма «Лакомка» занимается производством тортов. Затраты при производстве 1 торта составляют  $\frac{4}{7}$  от цены торта. Известно, что цена одного торта – 420 рублей. Фирма производит 25000 тортов в год. Определите годовую прибыль предприятия.

**ЗАДАЧА №2 (14 баллов)**

Студент Петр решил поехать на фестиваль бардовской песни. Он долго не мог решить, ехать ли ему на машине или на поезде. Расстояние от железнодорожной станции до места проведения фестиваля невелико. Билет на поезд стоит 900 рублей. На 10 километров пути тратится 0,9 литра бензина. Литр бензина стоит 30 рублей. Расстояние от дома до места фестиваля по шоссе составляет 1000 километров. Какой вид транспорта выбрать студенту Петру и его другу, если поедут вдвоём? Изменят ли они решение, если к ним присоединится ещё один друг? А два друга? Ответ поясните.

**ЗАДАЧА №3 (10 баллов)**

Акции компании «Техно» стоили в начале года по 300 руб., а акции компании «Титан» - 1500 руб. Банк «Успех» принимал вклады под 15% годовых. В конце года акционерам компании «Техно» выплатили дивиденды по 36 рублей на акцию, а акционерам компании «Титан» - по 210 руб. Куда было выгоднее вложить деньги?

**ЧАСТЬ В**

**Анализ качественной ситуации и ответы на вопросы**

**После прочтения текста ответьте на вопросы. Ваши ответы должны быть полными и экономически обоснованными. Максимальное количество баллов – 16.**

1. Раньше бумажных денег не существовало. Все люди расплачивались монетами или обменивались товарами либо услугами. Как вы думаете, почему в обиход запустили бумажные деньги? Ответ напишите развернуто.

2. Реклама – целенаправленное распространение сведений о потребительских свойствах товаров и услуг с целью их продажи. Реклама должна создать желаемый имидж товара, который будет близок и понятен потребителю, и заставит купить данный товар. Она должна быть:

## ОТКРЫТАЯ ОЛИМПИАДА ПО ЭКОНОМИКЕ НОЦ ИСЭРТ РАН

- правдивой - обманув всего лишь раз, можно потерять доверие навсегда;
- полной - не скрывать опасные для здоровья компоненты, способы изготовления;
- корректной по отношению к другим фирмам – нельзя нахваливать свой товар, ругая товар конкурента.

Реклама имеет определенные достоинства и недостатки, как для покупателей, так и для производителей (продавцов). Напишите, какие есть достоинства и недостатки рекламы для производителей (продавцов) и для покупателей.

ОТКРЫТАЯ ОЛИМПИАДА ПО ЭКОНОМИКЕ НОЦ ИСЭРТ РАН

Ответы на задания очного тура Олимпиады

5 – 6 класс

====ЧАСТЬ А====

Тесты

Максимальное количество баллов – 32.

Тест 1 (1 балл за правильный ответ)

№ вопроса	1	2	3	4
Ответ	а	б	а	б

Тест 2 (2 балла за правильный ответ)

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

Тест 3 (3 балла за правильный ответ)

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

====ЧАСТЬ Б====

Задачи

Максимальное количество баллов – 32.

Задача №1 (8 баллов)

1.  $420 : 7 \times 4 = 240$  (руб.) составляют затраты на 1 торт 4 баллов
2.  $420 - 240 = 180$  (руб.) составляет прибыль при реализации 1 торта 2 балла
3.  $25000 \times 180 = 4500000$  (руб.) годовая прибыль предприятия 2 балла

**Ответ:** 4500000 руб.

Задача №2 (14 баллов)

1.  $0,9 \times 30 \times (1000 : 10) = 2700$  (руб.) стоит поездка на автомобиле. 5 баллов
2.  $900 \times 2 = 1800$  (руб.) стоит поездка на поезде для двух человек. 2 балла
3.  $900 \times 3 = 2700$  (руб.) стоит поездка на поезде для трех человек. 2 балла
4.  $900 \times 4 = 3600$  (руб.) стоит поездка на поезде для четырех человек. 2 балла

**Ответ:** вдвоем – на поезде, втроем - все равно, вчетвером – на машине. 3 балла

Задача №3 (10 баллов)

1.  $36 : 300 \times 100\% = 12\%$  составит размер дивиденда на акции компании «Техно» 4 баллов
2.  $210 : 1500 \times 100\% = 14\%$  составит размер дивиденда на акции компании «Титан» 4 баллов
3.  $15\% > 14\% > 12\%$  1 балл

**Ответ:** выгоднее деньги положить в банк. 1 балл

====ЧАСТЬ В====

Анализ качественной ситуации и ответы на вопросы

Максимальное количество баллов – 16.

1. Ответы школьников могут быть разнообразными.
2. Ответы школьников могут быть разнообразными.

**ОЧНЫЙ ТУР**  
**7 – 8 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 тесты. Правильные ответы необходимо внести в бланк ответов. Заполняйте четко и аккуратно.

Часть Б содержит 3 задачи. Решение необходимо оформить на отдельном листе. Ответы без решений засчитываться не будут.

Часть В включает в себя анализ ситуаций и ответы на вопросы. Ответы необходимо оформить на отдельном листе. Они должны быть четкими, полными и экономически обоснованными.

На выполнение заданий отводится 2 часа.

Максимальное количество баллов – 80.

**=====ЧАСТЬ А=====**

**Тесты**

**Максимальное количество баллов – 32.**

**ТЕСТ 1.** Оцените следующие утверждения в терминах «Верно» / «Неверно» и занесите их в бланк ответов (за каждый правильный ответ 1 балл).

1. Национализация – приобретение и дальнейшее управление страной коммерческих организаций, которые принадлежали частным лицам или их объединениям и управлялись ими.

а) Верно.

б) Неверно.

2. В магазине за день было продано товара на 100 тыс. рублей, из них 35 тыс. рублей отдали поставщикам за товар. Прибыль магазина в этот день составила 65 тыс. рублей.

а) Верно.

б) Неверно.

3. «Медведь» – биржевые игроки, играющие на понижение цен товаров, курсов ценных бумаг, валюты.

а) Верно.

б) Неверно.

4. Является ли вода, купленная Машей в магазине, свободным экономическим благом?

а) Верно.

б) Неверно.

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

1. На заводе мороженого один сотрудник наливает мороженое в стаканчик, другой – упаковывает в индивидуальную обертку, третий – раскладывает мороженое по коробкам. Какой экономический процесс рассмотрен в данном примере?

а) специализация;

б) разделение труда;

в) натуральное хозяйство;

г) ремесло.

**2. К какому фактору производства относится автомобиль у таксиста:**

- а) разделение труда;
- б) благо;
- в) капитал;
- г) движимое имущество.

**3. Кто из экономистов вывел формулу денежного обращения  $M*V=P*Q$ :**

- а) Карл Маркс;
- б) Милтон Фридман
- в) Адам Смит;
- г) Ирвинг Фишер.

**4. Какие из представленных услуг можно отнести к нематериальным?**

- а) Ремонт телевизора.
- б) Услуги ателье по ремонту одежды.
- в) Услуги репетитора.
- г) Услуги парикмахера.

**5. В каком из перечисленных примеров идет речь об ограниченности (недостатке) труда (ресурса):**

- а) в стране проживает 1 млн. человек, а работа требуется 1,5 млн. человек;
- б) стране требуется 850 экономистов, а имеется лишь 500 человек;
- в) в стране 1000 экономистов, а рабочие места есть только для 850 экономистов;
- г) из 1 млн. человек, проживающих в стране, 5 тыс. человек нигде не работают и являются безработными.

**6. Что из ниже перечисленного изучает микроэкономика:**

- а) мировые экономические проблемы;
- б) экономические проблемы африканских государств;
- в) доходы и расходы семей;
- г) особенности внешней торговли России.

**7. Что выгодно делать с деньгами в стране, в которой каждый год держится достаточно высокий уровень инфляции?**

- а) держать сбережения в банке;
- б) покупать продовольственные товары впрок;
- в) покупать акции крупнейших корпораций;
- г) вступать в жилищные кредиты (ипотеки).

**8. Основным показателем эффективности экономики является...**

- а) уровень производительности;
- б) наличие в стране природных ресурсов;
- в) размер прожиточного минимума населения;
- г) уровень доходов населения.

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

**1. Выберите из нижеприведенных примеров те, в которых подсчитывается прибыль:**

- а) чистый доход минус расходы на амортизацию;
- б) доходы минус все расходы;
- в) выручка минус все затраты;
- г) активы минус пассивы;
- д) выручка минус затраты поставщикам.

**2. К монополии относится:**

- а) контроль производства и сбыта одного или нескольких продуктов;
- б) большая конкуренция на рынке;
- в) отсутствие конкуренции на рынке;
- г) низкие цены на выпускаемые товары.

**3. Что из перечисленного является определением экономики?**

а) Способ организации деятельности людей, направленной на создание благ, необходимых им для потребления.

б) Деятельность людей, связанная с производством жизненных благ, хозяйственная деятельность.

в) Наука, которая исследует, как люди используют имеющиеся ограниченные ресурсы для удовлетворения своих неограниченных потребностей в жизненных благах.

г) Деятельность людей по производству товаров и услуг путем использования их физических и умственных возможностей.

**4. Кто из нижеперечисленных не имеет права устанавливать ставку рефинансирования?**

- а) коммерческие банки;
- б) Центральный банк;
- в) президент РФ;
- г) Государственная Дума РФ.

=====ЧАСТЬ Б=====

**Задачи**

**Максимальное количество баллов – 32.**

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

**ЗАДАЧА №1 (10 баллов)**

Мастер Иванов изготавливает партию деталей за 6 часа, а ученик Петров за 8 часов. Они начали работу вместе, а через два часа ученика Петрова перевели на другую работу. Сколько времени мастер Иванов потратил на изготовление оставшихся деталей?

**ЗАДАЧА №2 (10 баллов)**

Суточный спрос на вологодскую минеральную воду задан функцией:  $Q_d = 540 - 15p$ ; а предложение - функцией  $Q_s = 10p + 40$ . Здесь  $p$  - цена, руб., а  $Q$  - объем продаж, тыс. бут. Найти равновесную цену и объем продаж. Как они изменятся, если в результате рекламной кампании спрос при любом уровне цены вырастет в 2 раза?

**ЗАДАЧА №3 (12 баллов)**

Для изготовления браслета Свете потребовалось купить несколько бусинок бирюзового и кораллового цвета. В этот день магазин проводил рекламную акцию, предлагая покупателям или 10% скидку на всю покупку или 30% скидку на бусинки кораллового цвета. Оказалось, что стоимость покупки со скидкой не зависит от выбранного варианта скидки. Сколько денег Света первоначально собиралась потратить на покупку бусинок кораллового цвета, если на покупку бусинок бирюзового цвета она планировала потратить 20 рублей?

=====**ЧАСТЬ В**=====

**Анализ качественных ситуаций и ответы на вопросы**

**После прочтения текста ответьте на вопросы. Ваши ответы должны быть полными и экономически обоснованными. Максимальное количество баллов – 16.**

1. Монополия – это ситуация, когда существует единственный продавец товара, причем этому товару нет близкого заменителя в других отраслях. В современных рыночных условиях к монополии как правило относятся отрицательно, так как продавец в этих условиях диктует цены и устанавливает правила. В ряде случаев монополия просто необходима, таким образом возникают естественные монополисты. В качестве примера можно привести газовые предприятия, организации водоснабжения, линии связи. В большинстве случаев подобные компании принадлежат государству, которое контролирует их работу.

Вопрос: Для чего нужны естественные монополии?

2. Конкуренция является движущей силой экономики и главным ценообразующим фактором. Во многом от конкуренции зависит производство товаров влияние фирм на рынке товаров и услуг. Конкуренция на внутренних рынках стран с рыночной экономикой поддерживается благодаря относительно свободному притоку иностранных товаров.

Вопрос: Перечислите достоинства и недостатки высокой конкуренции на рынке.

ОТКРЫТАЯ ОЛИМПИАДА ПО ЭКОНОМИКЕ НОЦ ИСЭРТ РАН

Ответы на задания очного тура Олимпиады  
7 – 8 класс

=====ЧАСТЬ А=====

Тесты

Максимальное количество баллов – 32.

Тест 1 (1 балл за правильный ответ)

№ вопроса	1	2	3	4
Ответ	а	а	б	б

Тест 2 (2 балла за правильный ответ)

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

Тест 3 (3 баллов за правильный ответ)

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

=====ЧАСТЬ Б=====

Задачи

Максимальное количество баллов – 32.

Задача №1 (10 баллов)

1. Пусть 1 – вся работа
2.  $1/6$  всей работы/час – производительность труда мастера 1 балл
3.  $1/8$  всей работы/час – производительность труда ученика 1 балл
4.  $1/6 + 1/8 = 7/24$  всей работы/час – общая производительность труда мастера и ученика 2 балла
5.  $2 \times 7/24 = 7/12$  всей работы выполнили вместе мастер и ученик за 2 часа 2 балла
6.  $1 - 7/12 = 5/12$  всей работы выполнил мастер один без ученика 2 балла
7.  $5/12 : 1/6 = 5/2 = 2,5$  часа потратил мастер на изготовление оставшихся деталей 2 балла

Ответ: 2,5 часа

Задача №2 (10 баллов)

1. Найдем равновесную точку в начальной ситуации, приравняв объем спроса и объем предложения:  
 $540 - 15p = 10p + 40$ ,  $P_e = 20$ ;  $Q_e = 240$ . 2 балла
2. В результате рекламной компании спрос при любом уровне цены вырос в два раза, т.е. стал  $Q_d' = 2 \times (540 - 15p) = 1080 - 30p$  2 балла
3. Найдем новую равновесную точку, приравняв новую функцию спроса и предложение:  $1080 - 30p = 10p + 40$ ;  $P_e' = 26$ ;  $Q_e' = 300$  2 балла
4. Определим как вырастет равновесная цена после рекламной компании:  
 $P_e' - P_e = 26 - 20 = 6$  (рублей) или в  $26 : 20 = 1,3$  раза или на 30% 2 балла
5. Определим как вырастет объем продаж после рекламной компании:  
 $Q_e' - Q_e = 300 - 240 = 60$  (тыс. бут.) или в  $300 : 240 = 1,25$  раза или на 25% 2 балла

Ответ: равновесная цена вырастет на 6 руб. или в 1,3 раза или на 30 %;  
объем продаж вырастет на 60 тыс. бут. или в 1,25 раза или на 25%.

## ОТКРЫТАЯ ОЛИМПИАДА ПО ЭКОНОМИКЕ НОЦ ИСЭРТ РАН

### Задача №3 (12 баллов)

1. Пусть Света собиралась потратить на покупку бусинок кораллового цвета  $x$  рублей. 1 балла
2. Тогда при первом варианте скидки она платит за покупку  $0,9(20+x)$  рублей. 4 баллов
3. При втором варианте Света платит за покупку —  $20 + 0,7x$  рублей. 4 баллов
4. По условию задачи, эти числа равны, то есть  $0,9(20+x) = 20 + 0,7x$  2 балла  
Решаем это уравнение, находим  $18 + 0,9x = 20 + 0,7x$ ;  $0,2x=2$ ,  $x=10$ .

**Ответ:** 10 рублей Света собиралась потратить на покупку бусинок кораллового цвета. 1 балл

### =====ЧАСТЬ В=====

#### Анализ ситуаций и ответы на вопросы

#### Максимальное количество баллов – 16.

1. Для экономии ресурсов, поскольку крупная организация обладает рядом конкурентных преимуществ перед более мелкими: низкие издержки, большая мощность и техническая оснащенность, высокая производительность труда и т.д.

2. Преимущества конкуренции:

а) способствует более эффективному использованию ресурсов при производстве необходимых для общества товаров;

б) обуславливает необходимость гибкой реакции и быстрой адаптации производителей к изменяющимся условиям производства;

в) создает условия по оптимальному использованию научно-технических достижений в области создания новых видов товаров, внедрению новой техники и технологии, разработке более совершенных методов организации и управления производством;

г) обеспечивает свободу выбора и действий потребителей и производителей;

д) нацеливает производителей на удовлетворение разнообразных потребностей, на повышение качества товаров и услуг.

К недостаткам конкуренции относятся следующие:

а) рыночная конкуренция не способствует сохранению невозпроизводимых ресурсов (леса, дикие животные, рыбные запасы морей и океанов) ;

б) отрицательно сказывается на защите окружающей среды;

в) не обеспечивает развитие производства товаров и услуг коллективного пользования (дамбы, дороги, общественный транспорт) ;

г) не создает условия для развития фундаментальной науки, системы общего образования, многих элементов городского хозяйства;

д) не гарантирует право на труд, на доход, на отдых;

е) не содержит механизмов, препятствующих возникновению социальной несправедливости и расслоению общества на богатых и бедных.

**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. Альтернативная стоимость одного часа отдыха Пиноккио, который имеет возможность получить работу в театре с оплатой 300 руб./ч или работу в кино 500 руб./ч равна 200 руб./ч.

а) Верно.

б) Неверно.

2. На фондовой бирже торгуют валютой.

а) Верно.

б) Неверно.

3. Бартер – это обмен одного продукта на другой без использования денег.

а) Верно.

б) Неверно.

4. Ценная бумага, владелец которой является собственником фирмы, выпустившей ценную бумагу, и имеет право на получение дохода, называется акцией.

а) Верно.

б) Неверно.

5. Кривые спроса и предложения невозможно провести так, чтобы они не пересекались.

а) Верно.

б) Неверно.

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

1. При ставке подоходного налога в 13% рассчитайте располагаемый доход, который останется в распоряжении семьи после уплаты налога с суммы 46 000 рублей.

а) 40 220.

б) 40 020.

в) 38 500.

г) 42 500.

ОТКРЫТАЯ ОЛИМПИАДА ПО ЭКОНОМИКЕ НОЦ ИСЭРТ РАН

**2. Курсовая стоимость евро на 01.06.2014 г. составляла 49 рублей, а доллара – 35 рублей. Сколько долларов можно было купить за 1 евро?**

- а) 1,4.
- б) 1,5.
- в) 2,0.
- г) 1.

**3. Уход работавшего человека на пенсию, при прочих равных условиях, приведет к:**

- а) увеличению числа безработных;
- б) уменьшению уровня безработицы;
- в) увеличению уровня безработицы;
- г) не влияет на уровень безработицы.

**4. Спрос потребителей на волейбольные мячи описывается уравнением  $Q_d(p) = 100 - 2P$ . С первого октября цены на мячи были снижены на 15% в связи с изменением спроса. Как будет выглядеть новая функция спроса?**

- а)  $Q_d(p) = 100 - 2,35P$ .
- б)  $Q_d(p) = 100 - 0,85P$ .
- в)  $Q_d(p) = 85 - 2P$ .
- г)  $Q_d(p) = 85 - 1,7P$ .

**5. Для производства двухсот детских батутов «Прыгун» фирма затратила 360 тыс. рублей, а прибыль от их продажи составила 200 тыс. рублей. По какой цене были проданы эти батуты?**

- а) 2000 рублей.
- б) 1500 рублей.
- в) 2800 рублей.
- г) 2500 рублей.

**6. Годовой темп инфляции (роста общего уровня цен в экономике) в стране составил 400%. Это означает, что средний уровень цен в этой стране за год:**

- а) вырос в 3 раза;
- б) вырос в 4 раза;
- в) вырос в 5 раз;
- г) не изменился.

**7. В последние годы в Вологде цены на услуги общественного транспорта выросли в 1,5 раза. Скорее всего, это могло произойти в связи:**

- а) с заменого автобусного парка;
- б) с падением спроса на услуги общественного транспорта;
- в) с ростом цен на топливо;
- г) с закрытием Вологодского машиностроительного завода.

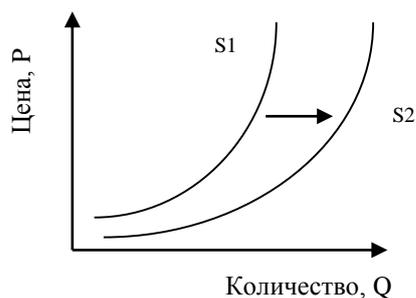
**8. Что из нижеперечисленного можно считать свободным, даровым благом?**

- а) Картины, переданные коллекционером в дар Пушкинскому музею.
- б) Бесплатные завтраки в школе.
- в) Бесплатные прививки от гриппа.
- г) Бесплатный солнечный свет.

**9. В стране Санидор в результате принятия нового закона увеличилась потоварная субсидия, выплачиваемая производителям самокатов. Одновременно с этим в Санидоре стало модно заниматься самокатным спортом. В результате перечисленных событий точка равновесия на рынке самокатов в Санидоре сдвинется таким образом, что:**

- а) равновесная цена самокатов вырастет, равновесный объём продаж снизится;
- б) равновесная цена самокатов вырастет, направление изменения равновесного объёма продаж определить невозможно;
- в) равновесный объём продаж самокатов вырастет, направление изменения равновесной цены определить невозможно;
- г) и равновесная цена, и равновесный объём продаж самокатов вырастут.

**10. На графике изображено изменение предложения компьютеров на потребительском рынке. Что из приведённого ниже могло вызвать сдвиг кривой предложения из положения S1 в положение S2?**



- а) Рост цен на комплектующие изделия для компьютеров в связи с повышением таможенных пошлин на их ввоз.
- б) Внедрение новых технологий производства компьютеров.
- в) Сокращение количества фирм, производящих компьютеры.
- г) Падение спроса на сотовые компьютеры.

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

**1. Доходами семейного бюджета являются:**

- а) пенсия;
- б) зарплата;
- в) процент;
- г) коммунальные платежи.

**2. Первоначально деньги использовались людьми в качестве**

- а) предмета коллекционирования;
- б) посредника в торговом обмене;
- в) украшения;
- г) подручного средства для исследований в области теории вероятностей (методом подбрасывания монеты).

**3. Одним из косвенных признаков падения уровня жизни в развитой капиталистической стране может быть то, что:**

- а) в общей сумме расходов снижается доля расходов на питание;
- б) люди всё чаще предпочитают проводить отпуск в бедных странах – таких, как Таиланд, Бразилия, Мексика и т.п.;
- в) вместо приобретения породистых собак и кошек люди всё чаще берут животных из приютов;
- г) становится менее актуальной проблема парковки автомобиля в центре города.

**4. Выберите примеры, характеризующие экономику как хозяйство:**

- а) открытие нового магазина «Магнит»;
- б) расчёт изменения спроса на мобильные телефоны;
- в) расширение сети косметических салонов;
- г) производство крупной партии легковых автомобилей.

**5. Что из ниже перечисленного является общественным благом:**

- а) хлеб;
- б) нефть;
- в) маяк;
- г) общественный транспорт.

=====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)**

В стране Кидзания за год цены выросли в 2,5 раза, а продукции стали производить на 40% больше. Как изменилась денежная масса, если скорость обращения денег возросла в 2 раза?

**ЗАДАЧА №2 (8 баллов)**

Используя данные нижеприведенной таблицы, определите цену товара.

Прибыль (тыс. руб.)	Выручка (тыс. руб.)	Затраты на производство единицы продукции (руб.)
<b>150</b>	<b>450</b>	<b>10</b>

**ЗАДАЧА №3 (12 баллов)**

Функции спроса и предложения имеют вид:  $Q_d = 96/P$ ;  $Q_s = P + 4$ .

- 1) Найти равновесную цену и объем продаж.
- 2) Правительство решило, что равновесная цена слишком низка, и пообещало производителям, что купит каждую вторую единицу товара. Какая новая цена установится после этого на рынке?

**ЗАДАЧА №4 (12 баллов)**

Расстояние между двумя населенными пунктами Васильково и Ромашкино ровно 20 км. База отдыха «Мечта», расположенная между Васильково и Ромашкино, может снабжаться цветами как из населенного пункта Васильково, так и из населенного пункта Ромашкино. Букет цветов в населенном пункте Васильково стоит 500 руб., а в населенном пункте Ромашкино на 10 % дешевле. Стоимость доставки 1 букета цветов составляет 10 руб. за 1 км.

На каком расстоянии от населенного пункта Васильково должна находиться база отдыха «Мечта», чтобы привезти букет на базу отдыха из населенного пункта Васильково было выгоднее?

=====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. Правитель страны Биркуду предложил королю страны Андиказ создать новую общую валюту. Для каждого из следующих факторов определите, делает ли наличие этого фактора создание общей валюты более или менее предпочтительным для Андиказа. Объясните свои ответы.

## ОТКРЫТАЯ ОЛИМПИАДА ПО ЭКОНОМИКЕ НОЦ ИСЭРТ РАН

1) Наборы ресурсов, которыми обладают страны, а также технологии производства товаров в этих странах отличаются сильно.

2) Экономический цикл в странах обычно идет «в противофазе»: когда в Андиказе бум, в Биркуду спад, и наоборот.

2. В декабре 2013 года был принят закон, призванный обеспечить переносимость мобильных номеров между сетями сотовых операторов (Mobile Number Portability, MNP). Каждый абонент получил возможность поменять сотового оператора, сохранив неизменным номер телефона.

Поясните, приводя необходимые аргументы, как данный закон сказался на качестве услуг операторов и их прибыли.

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	а	а	а	б

Тест 2 (2 балла за правильный ответ)

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

Тест 3 (3 балла за правильный ответ)

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

====ЧАСТЬ Б====

Задачи

Максимальное количество баллов – 40.

Задача №1 (10 баллов)

- По уравнению денежного обмена Ньюкомба – Фишера 6 баллов  
 $I_m \times I_v = I_p \times I_q$ , где  $I_m$  – индекс денежной массы,  $I_v$  – индекс скорости обращения,  $I_p$  – индекс цен,  $I_q$  – индекс объемов производства.  
 Отсюда  $I_m = (I_p \times I_q) : I_v = (250 \times 140) / 200 = 175$  (%)
  - $I_m = 175\%$ , то есть денежная масса выросла на  $175 - 100 = 75$  (%) 2 балла  
 или  $175 : 100 = 1,75$  раза
- Ответ: денежная масса выросла на 75% или в 1,75 раза.

Задача №2 (8 баллов)

- $450 - 150 = 300$  (тыс. руб.) составляют затраты на производство всей выпущенной продукции 2 балла
  - $300000 : 10 = 30000$  (единиц) продукции выпущено всего 3 балла
  - $450000 : 30000 = 15$  (руб.) цена товара 3 балла
- Ответ: 15 рублей.

Задача №3 (12 баллов)

- Найдем равновесную точку в начальной ситуации, приравняв объем спроса и объем предложения: 4 балла  
 $96/P = P + 4$ ,  
 $P_e = 8$ ;  $Q_e = 12$ .
- После решения правительства объема спроса частных покупателей будет составлять половину объема предложения на рынке, т.е.  $Q_d = 0,5 Q_s$ . 4 балла  
 $96/P = 0,5(P + 4)$ .
- Решим уравнение: 4 балла  
 $P^2 + 4P - 192 = 0$ ;  $P_e = 12$ .

Ответ: 1) равновесная цена 8 ден.ед.; равновесный объем 12 ед.;

## ОТКРЫТАЯ ОЛИМПИАДА ПО ЭКОНОМИКЕ НОЦ ИСЭРТ РАН

2) новая равновесная цена – 12 ден.ед.

### Задача №4 (12 баллов)

1. Допустим, что расстояние от населенного пункта Васильково до базы отдыха «Мечта» равно  $X$  км, тогда расстояние от населенного пункта Ромашкино до базы отдыха «Мечта» равно  $(20 - X)$  км. 2 балла
2. Расходы на доставку букета цветов из Васильково на базу отдыха составят  $10X$ , а на доставку из Ромашкино на базу отдыха составят  $(20 - X) \times 10$ . 2 балла
3. Цена товара в населенном пункте Васильково равна 500 руб, а в населенном пункте Ромашкино  $500 \times 0,9 = 450$  руб. 2 балла
4. Полные затраты проживающих на базе отдыха «Мечта» за букет цветов при доставке его из населенного пункта Васильково равны  $(500 + 10X)$ , а населенного пункта Ромашкино равны  $(450 + 10 \times (20 - X))$ . 2 балла
5. Составим неравенство, причем вариант доставки из Васильково на базу отдыха «Мечта» должен быть дешевле:  
 $500 + 10X < 450 + 10 \times (20 - X)$  2 балла
6. Решим неравенство:  $X < 7,5$  км 2 балла

**Ответ:** меньше 7,5 км.

### ====ЧАСТЬ В====

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

1. 1) Наличие общей валюты облегчает торговлю и делает ее более стабильной, так как полностью устраняются колебания валютного курса. Существенная разница в наборах ресурсов и технологиях говорит о том, что между странами есть значительный торговый потенциал, и потому выгоды от уменьшения сопутствующих торговле неудобств (транзакционных издержек) велики. Это делает создание общей валюты более предпочтительным.

2) При общей валюте монетарная политика будет общей, то есть стимулирующей или сдерживающей одновременно в обеих странах. Однако подъемы и спады в странах не происходят одновременно, и поэтому стране для сглаживания цикла нужно иметь возможность проводить сдерживающую политику в одной стране в то время, когда в другой стране проводится стимулирующая политика. Этого можно добиться только при разных валютах. Поэтому наличие данного фактора делает создание общей валюты менее предпочтительным.

2. Вступление в силу нового закона означает снижение издержек пользователей при смене оператора. Теперь абонентам не придется оповещать весь контактный лист о смене номера при переходе на тарифный план другого оператора (что раньше было связано с издержками в виде платы за массовую рассылку смс), покупать новую SIM-карту и т.д., следовательно, абоненты смогут гораздо легче переключаться между тарифными планами различных операторов, выбирая для себя наиболее оптимальный тариф из всех имеющихся на рынке. Для того чтобы удержать пользователей, операторам придется либо повышать качество услуг, либо понижать цены. Если одна из компаний решит повысить качество при неизменных ценах, к ней перейдет большая группа потребителей, готовая платить по данным ценам при чуть более хорошем качестве. Аналогично, понизив цены при фиксированном качестве, можно привлечь соответствующую группу потребителей. Поскольку рынок сотовой связи в

## ОТКРЫТАЯ ОЛИМПИАДА ПО ЭКОНОМИКЕ НОЦ ИСЭРТ РАН

РФ имеет олигополистическую структуру, одним из последствий принятия закона может стать возникновение ценовых войн. В результате этого за счет повышения издержек на обеспечение высокого качества услуг и снижения цен, прибыль операторов в среднем упадет, а качество услуг вырастет. Другой причиной падения прибыли является усиление конкуренции на рынке – стоит ожидать появления новых операторов за счет снижения барьеров для входа. Приведем также аргумент в пользу ухудшения качества услуг связи: непредсказуемые перетоки абонентов от одного оператора к другому могут вызвать проблемы с пропускной способностью оборудования, что снизит качество услуг по сравнению с текущей ситуацией.

**ОЧНЫЙ ТУР**  
**10 – 11 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.

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. Если монополист, максимизирующий прибыль, захотел бы увеличить цену на 1% в результате роста издержек, то его объем продаж уменьшился бы больше, чем на 1%.

а) Верно.

б) Неверно.

2. Пенсионер, не имеющий работы, относится к категории безработных.

а) Верно.

б) Неверно.

3. Если в экономике объем инвестиций меньше суммы частных и государственных сбережений, то величина чистого экспорта является отрицательной.

а) Верно.

б) Неверно.

4. Если краткосрочные предельные издержки фирмы постоянны для всех объемов выпуска, то это означает, что краткосрочные средние издержки падают.

а) Верно.

б) Неверно.

5. Если конкурентная фирма в долгосрочном периоде получает нулевую экономическую прибыль, то это не является основанием для прекращения ее работы.

а) Верно.

б) Неверно.

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

1. Какое понятие из перечисленных ниже не относится к фазам экономического цикла?

а) Дезинфляция.

б) Рецессия.

в) Спад.

г) Депрессия.

2. Предложение бананов на рынке Копейска линейно, величина предложения положительно зависит от цены, и при цене  $P_1$  эластичность предложения по цене больше единицы. Как изменится эта эластичность при увеличении цены в 2 раза?

- а) Не изменится.
- б) Увеличится.
- в) Уменьшится.
- г) Может как вырасти, так и упасть.

3. Темп инфляции за первое полугодие составил 10%, а за второе полугодие уровень цен сократился на 10%. Темп инфляции за год составит:

- а) 0%;
- б) 5%;
- в) -1%;
- г) -5%.

4. Функции спроса и предложения на рынке стиральных машин линейны и имеют стандартный вид. При цене 2 д.е. на рынке продаётся некоторое количество товара и наблюдается дефицит в размере 10 тонн машин. При цене 7 д.е. на рынке продаётся некоторое количество товара и наблюдается избыток в размере 2,5 тонн машин. Определите равновесную цену продажи стиральных машин.

- а) 3.
- б) 4.
- в) 5.
- г) 6.

5. Если один безработный приходится на каждые 10 человек трудоспособного населения и на каждые 7 человек из числа занятых, то уровень безработицы составляет:

- а) 0,1%;
- б) 9,09%;
- в) 10%;
- г) 12,5%.

6. Фирма, производящая мебель, цена единицы которой постоянна и равна 10 евро, нанимает работников на конкурентном рынке труда. Зависимость производительности труда одного работника в месяц от числа работников, нанятых фирмой, представлена в таблице:

Количество работников	1	2	3	4	5	6
Производительность труда	100	95	90	85	80	75

Какое количество работников следует нанять фирме, максимизирующей прибыль, если ставка заработной платы составляет 750 евро?

- а) 2.
- б) 3.
- в) 4.
- г) 5.

7. Страна Ирна состоит из двух регионов. В первом регионе численность рабочей силы составляет 90 тыс. человек и уровень безработицы равен 5%. Во втором регионе численность рабочей силы составляет 10 тыс. человек и уровень безработицы равен 20%. Определите уровень безработицы в стране Ирна.

- а) 6,5%.
- б) 10%.
- в) 12,5%.
- г) 15%.

**8. Домашние хозяйства в данном году израсходовали на продовольственные товары 230 млрд. руб., на покупку непродовольственных товаров 150 млрд руб., на приобретение жилья 180 млрд руб., на оплату услуг 80 млрд руб., на покупку ценных бумаг 35 млрд руб., на покупку земельных участков 15 млрд руб., на благотворительные цели (помощь детским домам, религиозным организациям и т.п.) 10 млрд руб. Какова величина потребительских расходов в экономике как составной части ВВП?**

- а) 460.
- б) 640.
- в) 650.
- г) 665.

**9. Вследствие инфляции, как правило, значительно обесцениваются:**

- а) личные сбережения граждан в виде наличных денег;
- б) земельные участки и садово-огородный инвентарь;
- в) акции крупнейших корпораций («голубые фишки»);
- г) объекты недвижимости.

**10. Мир состоит из двух стран; страна И импортирует товар Т из страны Э. Внутренний рынок товара Т каждой страны совершенно-конкурентный, и в каждой из стран функция спроса строго убывает, а функция предложения строго возрастает. Тогда при введении страной И импортной пошлины в размере 100 д.е. за единицу продукции:**

- а) цена товара в стране И повысится на 100 д.е.;
- б) цена товара в стране Э не изменится;
- в) потребители товара в стране И не пострадают;
- г) потребители товара в стране Э выиграют.

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

**1. Какие из перечисленных ниже событий могут стать причиной инфляции?**

- а) Денежная эмиссия для покрытия бюджетного дефицита.
- б) Уверенность населения в том, что инфляция будет усиливаться.
- в) Рост потребительских расходов.
- г) Рост цен на топливные ресурсы.

**2. Среди перечисленных ниже событий три влияют на прибыль авиастроительной компании Airbus в одном направлении, и только одно – в противоположном. Укажите это событие.**

- а) Рост цен на самолёты компании Boeing.
- б) Проведение рекламной кампании, затраты на которую были низки, а увеличение выручки в результате её реализации – велико.
- в) Заключение договора о ценах с компанией Boeing.
- г) Появление на рынке компании Sukhoi.

**3. Что из перечисленного относится к интенсивным факторам экономического роста?**

- а) Рост производительности труда в экономике.
- б) Повышение мобильности рабочей силы.
- в) Рост численности рабочей силы.
- г) Массовое внедрение в практику современных управленческих технологий.

## ОТКРЫТАЯ ОЛИМПИАДА ПО ЭКОНОМИКЕ НОЦ ИСЭРТ РАН

**4. Монополия занимается продажей новых ручек под брендом «Столетница», которые могут писать в течение 100 лет. Перечислите, в результате каких из приведенных ниже событий прибыль монополии, скорее всего, упадет:**

- а) правительство установило квоту, ограничивающую выпуск ручек этой марки и потребовало уменьшить выпуск ручек до разрешенного объема в течение месяца;
- б) другой фирмой на рынок выпущен новый товар-субститут – карандаши, которые могут писать в течение 100 лет;
- в) другой фирмой на рынок выпущен новый товар-комплемент – бумага, которая не мнется в течение 100 лет;
- г) антимонопольная служба потребовала снизить цену на «Столетницу», посчитав ее «экономически необоснованной».

**5. За текущий месяц рубль укрепился относительно доллара, а темп инфляции не изменился. Какие из нижеперечисленных клиентов коммерческого банка выиграли в результате данного события?**

- а) Вкладчик данного банка, имеющий депозит в рублях.
- б) Вкладчик данного банка, имеющий депозит в долларах.
- в) Заемщик, взявший кредит в рублях два месяца назад в данном банке.
- г) Заемщик, взявший кредит в долларах два месяца назад в данном банке.

### =====ЧАСТЬ Б=====

#### Задачи

**Максимальное количество баллов – 40.**

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

#### **ЗАДАЧА №1 (8 баллов)**

Учащиеся старших классов из деревни Лесная решили поехать на море. Для покупки билетов ребятам требуется сумма 40000 рублей, которые они могут заработать летом в своей деревне. Цена 1 кг белых сушеных грибов на рынке составляет 2000 рублей. Известно, что свежий гриб содержит 90% воды, а сушеный 12% воды. Сколько ребята должны набрать белых грибов, чтобы купить билеты и съездить на море?

#### **ЗАДАЧА №2(10 баллов)**

В связи с ростом цен на гречку общее потребление гречки упало на 10%. Выручка производителей гречки при этом возросла с 400 млн. руб. до 504 млн. руб. На сколько процентов изменилась цена гречки?

#### **ЗАДАЧА №3 (12 баллов)**

Спрос Екатерины на пирожное описывается уравнением  $Q_e = 12 - 0,3P$ , где  $Q_e$  – число потребляемых порций в месяц, а  $P$  – цена порции в рублях. Спрос Татьяны описывается уравнением  $Q_t = 14 - 0,2P$ , где  $Q_t$  – число потребляемых порций в месяц. Определите, при каких ценах рыночный спрос на пирожное, состоящий из спроса Екатерины и спроса Татьяны, будет эластичным.

#### **ЗАДАЧА №4 (10 баллов)**

Пекарь Бублик арендует помещение за 25000 рублей в месяц и продает изделия своей пекарни – «бублики» по 9 рублей за штуку. Затраты на изготовление одного «бублика» составляют 4 рубля. Определите, сколько «бубликов» необходимо выпускать в месяц, чтобы пекарня работала с прибылью.

=====ЧАСТЬ В=====

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

**Рассмотрев ситуации, ответьте на вопросы к ним. Ваши ответы должны быть полными и экономически обоснованными.**

1. Экономика страны Банкротии несколько лет находится в состоянии рецессии и роста безработицы при устойчивом снижении инфляции, которая в последнее время перешла в дефляцию. Попытки руководства центрального банка Банкротии исправить ситуацию в экономике не привели к улучшению. Ожидаемым результатом проводимой центральным банком политики стало снижение ставки процента, по которой банки кредитуют друг друга, с докризисного уровня в 3 % до нескольких сотых процента – практически до нуля. Однако восстановления экономики не произошло: рост ВВП остановился, при этом в отдельные периоды темпы прироста были отрицательными. Поэтому глава центрального банка, выступая перед парламентом страны, объявил, что он и дальше будет проводить политику увеличения денежной массы с целью стимулирования совокупного спроса и роста в экономике.

1) Почему в Банкротии при наступлении дефляции не прекратилась рецессия, ведь в условиях снижения уровня цен спрос на продукцию фирм должен расти?

2) Почему стимулирующая кредитно-денежная политика оказалась неэффективной? Назовите возможные причины и поясните ответ.

**10 баллов**

2. Около 100 лет назад появление массового автомобиля изменило не только транспортную индустрию, но и все общество. Например, многие связывают именно с появлением автомобиля заметное ускорение роста городов. В XXI веке сравнимые по масштабу изменения может повлечь за собой появление беспилотного автомобиля — автомобиля, который управляется компьютером, без участия человека.

1) Ожидается, что беспилотные автомобили будут гораздо более безопасными, чем обычные. Как после распространения беспилотных автомобилей изменятся доходы страховых агентов, специализирующихся на страховании от ДТП? Страховых агентов, специализирующихся на страховании недвижимости?

2) Как после распространения беспилотных автомобилей изменятся цены на алкоголь в сравнении с ценами на безалкогольные напитки? Как изменится разница между доходами киноактеров и доходами музыкантов?

**10 баллов**

ОТКРЫТАЯ ОЛИМПИАДА ПО ЭКОНОМИКЕ НОЦ ИСЭРТ РАН

Ответы на задания очного тура Олимпиады  
10 – 11 класс

=====ЧАСТЬ А=====

Тесты

Максимальное количество баллов – 65.

Тест 1 (1 балл за правильный ответ)

№ вопроса	1	2	3	4	5
Ответ	а	б	б	а	а

Тест 2 (2 балла за правильный ответ)

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

Тест 3 (3 балла за правильный ответ)

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

=====ЧАСТЬ Б=====

Задачи

Максимальное количество баллов – 40.

Задача №1 (8 баллов)

- Чтобы заработать 40000 руб. необходимо продать 20 кг:  $40000 : 2000 = 20$  (кг) 2 балла
- Сухая масса грибов составляет 88% от 20 кг, т.е.  $0,88 \times 20 = 17,6$  (кг). 3 балла
- 17,6 кг сухой массы в свежих грибах составляют 10%, т. е всего надо набрать  $17,6 : 0,1 = 176$  (кг). 3 балла

Ответ: 176 кг.

Задача №2 (10 баллов)

- Общее потребление гречки упало на 10%, т.е.  $I_q = 90\% = 0,9$  2 балла
- Выручка производителей гречки при этом возросла и стала составлять  $504 : 400 \times 100\% = 126\% = 1,26$ . То есть  $I_{TR} = 1,26$  2 балла
- Воспользуемся индексной техникой:  $I_{TR} = I_p \times I_q$ , тогда  $I_p = I_{TR} : I_q$ . 2 балла
- Подставим значения в формулу и найдем  $I_p = 1,26 : 0,9 = 1,4 = 140\%$ . 2 балла
- Цена гречки выросла на  $140\% - 100\% = 40\%$ . 2 балла

Ответ: на 40%.

Задача №3 (12 баллов)

- Рыночный спрос  $Q_d$  определяется как сумма индивидуальных спросов и равен:  
 $26 - 0,5P$ , если  $P \leq 40$   
 $14 - 0,2P$ , если  $40 < P \leq 70$   
0, если  $P > 70$  2 балла
- Спрос эластичный, если ценовая эластичность спроса по модулю больше 1 и неэластичный, если меньше 1. 1 балл
- Найдем точечную эластичность при  $P \leq 40$ :  
 $|E| = |-0,5P / (26 - 0,5P)| > 1$  при  $P > 26$ . Таким образом, при ценах от 0 до 26 спрос является неэластичным, а при ценах от 26 до 40 – эластичным. 4 балла

## ОТКРЫТАЯ ОЛИМПИАДА ПО ЭКОНОМИКЕ НОЦ ИСЭРТ РАН

4. Найдем точечную эластичность при  $40 < P \leq 70$ : 4 балла  
 $|E| = |(Q)'P/Q| = |(-0,2P)/(14-0,2P)| > 1$ , решив неравенство получаем, что при ценах больше 35 эластичный. В нашем случае интервал включает цены от 40 до 70.  
Т.е. на участке спроса при ценах от 40 до 70 спрос эластичный.
- Ответ:** рыночный спрос на пирожное, состоящий из спроса Екатерины и спроса Татьяны, будет эластичным при цене от 26 руб. до 70 руб. 1 балл

### Задача №4 (10 баллов)

1. Найдем выручка  $TR = 9Q$ . 2 балла
  2. Составим выражение затрат  $TC = 4Q + 2500$ . 2 балла
  3. Прибыль предприятия можно рассчитать по формуле: выручка – затраты, то есть  $PF = 9Q - 4Q - 25000 = 5Q - 25000$  3 балла
  4. Прибыль должна быть положительной, отсюда  $5Q > 25000, Q > 5000$  бубликов. 2 балла
- Ответ:** больше 5000 бубликов. 1 балл

### =====ЧАСТЬ В=====

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

1. а) Может быть несколько вариантов объяснения.

– Дефляция и рецессия есть следствие снижения совокупного спроса. Желание потребителей покупать меньше ведет к снижению цен (дефляция) и сокращению выпуска (рецессия).

– В ситуации дефляции (то есть снижения цен) макроэкономические агенты (потребители, фирмы) находят для себя отложить расходы, ведь завтра товары будут стоить еще дешевле. В результате этого, дефляционные ожидания ведут к дальнейшему сокращению совокупного спроса, и рецессия усугубляется.

б) Увеличение денежной массы ведет к понижению ставки процента, что стимулирует инвестиции. Увеличение инвестиций как одной из компонент ВВП повышает совокупный спрос, в равновесии увеличивается выпуск, и экономика выходит из рецессии. Если монетарная политика оказалась неэффективной, значит, один из «переходов» в этой цепочке не работает.

Может быть несколько вариантов объяснения:

– Пытаясь увеличить денежную массу, центральный банк увеличивает денежную базу. Однако дополнительная ликвидность может «оседать» в коммерческих банках, так как они отказываются выдавать кредиты (это может быть связано с набегами вкладчиков), и предложение денег остается неизменным. Снижается денежный мультипликатор. Не происходит стимулирования инвестиций, совокупный спрос не увеличивается.

– В условиях рецессии и дефляции при ставке процента близкой к нулю возникает так называемая «ликвидная ловушка». Снижать ставки далее невозможно (номинальная ставка не может быть отрицательной). Незначительные же изменения ставки около нуля не могут повлиять на желание людей и фирм покупать или продавать облигации и другие ценные бумаги, спрос на деньги неэластичен по ставке процента. Поэтому монетарная политика не влияет на инвестиции и, соответственно, на совокупный спрос.

– При дефляции и почти нулевой номинальной ставке процента реальная ставка процента в соответствии с эффектом Фишера положительна. Это означает, что заемщики проигрывают, а кредиторы выигрывают. Стимулирующая монетарная политика ведет к дополнительному повышению реальной ставки. В таких условиях фирмы отказываются занимать для финансирования инвестиций, совокупный спрос не увеличивается.

## ОТКРЫТАЯ ОЛИМПИАДА ПО ЭКОНОМИКЕ НОЦ ИСЭРТ РАН

2. а) Так риск попадания в аварию снизится, то спрос на страховку от ДТП упадет. В результате этого упадет и спрос страховых компаний на труд страховых агентов, специализирующихся на этом виде страхования. Доходы (агентское вознаграждение) таких агентов снизятся. В результате таких изменений работа страхового агента в области страхования от ДТП станет менее привлекательной, и больше выпускников страховых специальностей будут выбирать другие области, в том числе, страхование недвижимости. Это увеличит предложение труда в области страхования недвижимости. (Кроме того, предложение таких специалистов увеличится из-за того, что часть специалистов по страхованию от ДТП перейдет работать в отделы по страхованию недвижимости). В итоге, доходы (агентское вознаграждение) специалистов по страхованию недвижимости также снизятся.

б) Так как в новой ситуации водитель становится пассажиром, то ограничение на употребление алкоголя для него перестает быть существенным. С точки зрения потребления безалкогольных напитков, то значительных изменений не произойдет, если не считать возможное замещения безалкогольных напитков слабоалкогольными. Таким образом, спрос на алкоголь повысится, а спрос на безалкогольные напитки не изменится или незначительно упадет. Соответственно, цены на алкоголь вырастут по сравнению с безалкогольными напитками. По аналогии, вырастет спрос на всевозможные развлечения для людей, находящихся в автомобиле. Одними из таких развлечений является просмотр фильмов и прослушивание музыки. Прослушивание музыки доступно для водителей и сейчас; просмотр фильмов для водителей сейчас невозможен, так как водитель должен следить за ситуацией на дороге. Поэтому после появления беспилотных автомобилей спрос на фильмы вырастет сильнее, чем спрос на музыку. Следовательно, доходы киноактеров вырастут сильнее, чем доходы музыкантов, разница между их доходами увеличится.