

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО НАУЧНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НАУКИ
ИНСТИТУТ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИЙ
РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК**

СБОРНИК ЗАДАНИЙ
ОТКРЫТОЙ ОЛИМПИАДЫ ПО ЭКОНОМИКЕ
НОЦ ИСЭРТ РАН
(2015/16, 2016/17 Уч. Г.)

Вологда
2017

УДК 33(076.1)
ББК 65я721
С23

С23 Сборник заданий Открытой олимпиады по экономике НОЦ ИСЭРТ РАН (2015/16, 2016/17 уч. г.) [Текст] / сост. Н. Н. Дурягина. – Вологда : ИСЭРТ РАН, 2017. – 137 с.

В сборнике собраны задания Открытой олимпиады по экономике НОЦ ИСЭРТ РАН за 2015/16 и 2016/17 уч. г. с ответами и комментариям к ним.

Данное издание в первую очередь предназначено для школьников, интересующихся изучением экономики и участвующих в олимпиадной деятельности, а также будет полезно педагогам, родителям, руководителям образовательных учреждений, аспирантам, студентам высших учебных заведений и другим заинтересованным специалистам.

ISBN 978-5-93299-365-1

*Рекомендовано к печати
Учебно-методическим советом ИСЭРТ РАН*

УДК 33(076.1)
ББК 65я721

Составитель:
Дурягина Н.Н.,
инженер-исследователь ИСЭРТ РАН

Рецензент:
Печенская М.А.,
кандидат экономических наук, заведующий лабораторией ИСЭРТ РАН

ISBN 978-5-93299-365-1

© Дурягина Н.Н., 2017
© ИСЭРТ РАН, 2017

ОБ ОЛИМПИАДЕ

В данном сборнике собраны задания Открытой олимпиады по экономике Научно-образовательного центра Института социально-экономического развития территорий Российской академии наук (ИСЭРТ РАН) за 2015/16, 2016/17 учебные годы. Олимпиада проводится для школьников общеобразовательных учреждений с 2009/10 учебного года.

Основные цели и задачи Олимпиады:

- выявление одаренных и талантливых обучающихся образовательных учреждений для их дальнейшего интеллектуального роста;
- повышение экономической грамотности школьников;
- развитие творческих способностей и интереса к научно-исследовательской деятельности;
- содействие школьникам в профессиональной ориентации и продолжении образования.

Олимпиада проходит в два этапа:

- 1 этап – заочный (дистанционно, октябрь – декабрь).
- 2 этап – очный (на региональных площадках, февраль).

За время проведения Олимпиады к ее участию было привлечено более 4800 талантливых школьников из регионов Российской Федерации, Украины, республик Беларусь и Казахстан. География состязания постоянно расширяется. Так, в 2016/17 учебном году участие в Олимпиаде приняли 535 школьников из 36 регионов Российской Федерации, республик Беларусь и Казахстан. Впервые участие в Олимпиаде приняли школьники Астраханской, Белгородской, Курганской, Московской, Новосибирской, Омской, Рязанской, Тульской, Тюменской, Ульяновской, Свердловской и Челябинской областей, Красноярского и Ставропольского края и Республики Татарстан. Проявленный интерес регионов к участию в Олимпиаде значительно повысил ее статус и рейтинг.

Участие в Открытой олимпиаде по экономике НОЦ ИСЭРТ РАН позволяет обучающимся значительно расширить свой кругозор, применить собственные знания, эрудицию и логическое мышление в нестандартной ситуации.

Задания Олимпиады составляются в строгом соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования по экономике (профильный уровень) Российской Федерации и с учетом специфики современных исследований в области экономики, имеют творческий характер и направлены на развитие способности и умения участников применять знания школьного курса экономической теории.

Оргкомитет Открытой олимпиады по экономике НОЦ ИСЭРТ РАН благодарит за помощь в организации и проведении мероприятия коллектив ИСЭРТ РАН. Методическая комиссия олимпиады выражает признательность принявшим участие в составлении оригинальных заданий сотрудникам института: М.А. Груздевой, Г.В. Белеховой, к.э.н. К.Н. Калашникову, А.В. Попову, А.И. Россошанскому, В.Н. Барсукову, Н.О. Якушеву, Е.Д. Копытовой, к.э.н. М.А. Печенской, А.В. Галухину, К.А. Микляевой, к.э.н. Е.В. Лукину, Н.В. Ворошилову, Е.Г. Леонидовой, А.Е. Мельникову.

Значимость данного сборника обусловлена необходимостью развития олимпиадного движения по экономике, вовлечения талантливых обучающихся в активную познавательную, научно-исследовательскую, творческую деятельность для формирования алгоритма работы со школьниками в рамках организации их участия в конкурсах и олимпиадах.

Сборник предназначен для школьников, интересующихся изучением экономики и участвующих в олимпиадной деятельности, а также будет полезен педагогам, родителям, руководителям образовательных учреждений, аспирантам, студентам высших учебных заведений и другим заинтересованным специалистам.

ЗАДАНИЯ
ОТКРЫТОЙ ОЛИМПИАДЫ ПО ЭКОНОМИКЕ
НОЦ ИСЭРТ РАН
2015/16 учебный год

СТРУКТУРА ЗАДАНИЙ ЗАОЧНОГО ТУРА

2015/16 учебный год

В задания заочного тура Открытой олимпиады по экономике НОЦ ИСЭРТ РАН включены следующие типы заданий:

1. Часть А – тесты, из них:

– 20% задания типа «выбор верного и неверного ответа». За каждый правильный ответ 1 балл;

– 40% задания типа «выбор единственного правильного ответа из нескольких вариантов». За каждый правильный ответ 2 балла;

– 20% задания типа «выбор всех правильных ответов из предложенных вариантов». За правильный ответ 3 балла;

– 20% задания «открытого типа», «соответствие», «вставить в текст пропущенные фразы».

2. Часть Б – задачи.

3. Часть В – анализ ситуации и ответы на вопросы.

Количественное распределение заданий по классам представлено в таблице.

Тип задания	5 – 6 классы		7 – 8 классы		9 класс		10 – 11 классы	
	Количество заданий	Количество баллов	Количество заданий	Количество баллов	Количество заданий	Количество баллов	Количество заданий	Количество баллов
Часть А (тестовые задания):								
выбор «верного» и «неверного» ответа (1 балл за правильный ответ)	4	4	4	4	5	5	5	5
выбор единственного правильного ответа из нескольких вариантов (2 балла за правильный ответ)	8	16	8	16	10	20	10	20
выбор всех правильных ответов из предлагаемых вариантов (3 балла за правильный ответ)	4	12	4	12	5	15	5	15
задания открытого типа, на соответствие терминов и понятий и др.	4	20	4	20	5	25	5	25
Часть Б (решение задач)	4	52	4	52	5	65	5	65
Часть В (анализ качественной ситуации и ответы на вопросы)	2	20	2	20	2	20	2	20
Максимальное количество баллов	124		124		150		150	

- а) Зарплата.
- б) Пособие.
- в) Премия.
- г) Стипендия.

5. Если студент учится на оценки «4» и «5», то ему выплачивается некоторая сумма денег. Кто обеспечивает выплату этих денег?

- а) Государство.
- б) Учебное заведение.
- в) Служба занятости населения.
- г) Родители.

6. Как называются деньги, положенные в банк под процент?

- а) Долг.
- б) Зарплата.
- в) Вклад.
- г) Счет в банке.

7. Какого вида собственности не существует?

- а) Частная.
- б) Государственная.
- в) Муниципальная.
- г) Все представленные виды собственности существуют.

8. Мандарины стоили 100 руб./кг, но в результате инфляции цены изменились. Что произойдет с ценой на мандарины в результате инфляции?

- а) Цена останется такой же и составит 100 руб./кг.
- б) Цена возрастет и станет больше 100 руб./кг.
- в) Цена упадет и станет меньше 100 руб./кг.
- г) Теперь мандарины будут продаваться не за рубли, а доллары.

ТЕСТ 3. Выберите все правильные ответы из предлагаемых вариантов (за каждый правильный ответ 3 балла).

1. У Маши был сникерс, а у Лизы 5 наклеек. Лиза предложила Маше поменять сникерс на 3 наклейки. Маша согласилась, и девочки поменялись. Как можно назвать данную ситуацию?

- а) Обмен.
- б) Нечестный обмен.
- в) Бартер.
- г) Мошенничество.

2. Какие из нижеперечисленных утверждений отражают свойства денег?

- а) Деньги – это средство обмена.
- б) Деньги – это средство сохранения и накопления ценности.
- в) Без денег не приобрести ни один товар.
- г) Деньги являются единицей счета и помогают определить цену товара.
- д) Все ответы верны.

3. Отметьте все возможные значения слова «скотник»?

- а) Человек, который ухаживает за домашними животными.
- б) Человек, который работает на ферме.
- в) Человек, который нечестно поступает с другими людьми.
- г) Человек, который хранит деньги и выполняет функцию казначея.

4. Что из нижеперечисленного является собственностью Михаила?

- а) Квартира, купленная Михаилом на собственные средства.
- б) Машина, взятая напрокат на 1 день.
- в) Гараж, купленный Михаилом в кредит.
- г) 1000 рублей – подарок Михаилу от бабушки на его День рождения.

ТЕСТ 4. Решите задачи и занесите ответы в бланк ответов.

1. Каждый день магазин зарабатывает, в среднем, 100 000 рублей. Из них 1% идет на зарплату продавцу, 60 000 рублей отдается за товар поставщикам. В итоге остается 39 000 рублей. Соотнесите денежные суммы с терминами, которые их описывают (4 балла).

- | | |
|---------------------|-------------------|
| 1. Доход | А. 61 000 рублей |
| 2. Заработная плата | Б. 100 000 рублей |
| 3. Прибыль | В. 39 000 рублей |
| 4. Расход | Г. 1 000 рублей |

2. Перечислите, какие города изображены на рублевых банкнотах Российской Федерации? (7 баллов).

3. При каком типе экономической системы товары и услуги производятся по технологиям, используемым еще в древние времена? (4 балла).

4. На уроке физкультуры девочки – Маша, Лиза, Мая, Юля и Рита – стоят в шеренгу по росту. Известно, что Маша выше Май, Юля не выше Риты, Мая выше Риты, Лиза ниже Юли. В каком порядке стоят девочки? (5 баллов).

ЧАСТЬ Б

Решение задач

ЗАДАЧА №1 (14 баллов)

Друзья Миша и Боря решили съездить в гости в соседний город, билет на поезд до которого стоит 300 рублей. Расстояние по шоссе до города составляет 210 км, расход бензина у автомобиля 9 литров на 100 км при цене 35 рублей за 1 л бензина.

- а) Какой вид транспорта выберут друзья?
- б) Какой вид транспорта выберут друзья, если возьмут с собой еще одного друга?

ЗАДАЧА №2 (16 баллов)

Ежемесячный доход семьи, состоящей из мамы, папы и сына, составляет 60000 руб. Из этих денег $\frac{1}{6}$ часть они тратят на покупку продуктов питания, $\frac{1}{12}$ часть – на оплату коммунальных платежей, еще 4000 рублей – на оплату образования ребенка и $\frac{1}{4}$ часть они оставляют на непредвиденные расходы. Оставшиеся деньги они

откладывают на отпуск. Сколько месяцев они должны копить, если путевки на троих стоят 78 000 рублей?

ЗАДАЧА №3 (10 баллов)

В начале года Буратино положил в банк 2,5 миллиона золотых. Какую сумму Буратино получит через год, если банк выплачивает 4% годовых?

ЗАДАЧА №4 (12 баллов)

Кошей открыл банк, в котором принимал вклады под 7% годовых и выдавал кредиты под 12% годовых. Какую прибыль за год принесет ему банк, если вкладов будет на 100 000 рублей, а кредитов на 200 000 рублей?

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 – 20.

1. В России за изготовление наличных (бумажных и металлических) денег отвечает Центральный банк Российской Федерации. Как Вы думаете, почему данные возможности есть только у этой организации? Приведите несколько доводов.

2. Почтальон Печкин получает за каждое доставленное им письмо или посылку 25 рублей и за 1 день успевает разнести 30 писем. За месяц Печкин заработал 16000 рублей, причем 7000 рублей он оставит на ежемесячные расходы, а остальные деньги хочет потратить на полезные вещи. Печкин выбрал телефон за 3000 рублей, чтобы звонить родственникам, микроволновую печь за 3000 рублей, чтобы удобнее было разогревать себе еду, сумку для почты за 2000 рублей, чтобы помещалось больше писем, и велосипед за 8000 рублей, который ему всегда хотелось иметь. К сожалению, денег не хватит на все четыре покупки. По-вашему, что лучше и рациональнее приобрести почтальону на оставшуюся сумму? Ответ поясните.

4. Как называется количество товара, которое покупатели готовы купить при определенном уровне цен на него?

- а) Спрос.
- б) Цена.
- в) Стоимость.
- г) Наличные.

5. Основу какой экономической системы составляют право частной собственности, экономическая свобода и конкуренция?

- а) Традиционная.
- б) Командная.
- в) Рыночная.
- г) Смешанная.

6. Какая из стран не входит в Евросоюз?

- а) Германия.
- б) Черногория.
- в) Греция.
- г) Словения.

7. Выберите формулу, соответствующую уравнению обмена:

- а) $M \times Q = V \times P$.
- б) Нет верного ответа.
- в) $M \times P = V \times Q$.
- г) $M \times V = P \times Q$.

8. Миша сделал в банке вклад в сумме 50 000 рублей на 90 дней под 24% годовых. Какую сумму он получит по окончании вклада?

- а) 53 000 руб.
- б) 56 000 руб.
- в) 59 000 руб.
- г) 62 000 руб.

ТЕСТ 3. Выберите все правильные ответы из предлагаемых вариантов (за каждый правильный ответ 3 балла).

1. Что из нижеперечисленного не относится к функциям Центрального банка Российской Федерации (ЦБРФ)?

- а) Кредитование организаций (юридических лиц).
- б) Хранение золотовалютного резерва страны.
- в) Кредитование коммерческих банков.
- г) Кредитование населения (физических лиц).
- д) Эмиссия банкнот и купюр.

2. Факторы, влияющие на спрос:

- а) Цены на ресурсы.
- б) Налоги и дотации.
- в) Рост числа производителей.

- г) Вкусы и предпочтения потребителей.
- д) Ожидание изменений цен в будущем.

3. К прямым налогам относятся:

- а) Налог на добавленную стоимость.
- б) Налог на заработную плату.
- в) Налог на прибыль предприятий.
- г) Налог на землю.

4. Какие из перечисленных благ являются экономическими?

- а) Вода в бассейне «Динамо».
- б) Грибы, растущие в лесу.
- в) Цветы в ботаническом саду, вход в который бесплатный.
- г) Вода в озере.
- д) Воздух на подводной лодке.

ТЕСТ 4. Выполните задания и занесите результаты в бланк ответов.

1. Максим положил в банк 640 000 рублей на 3 месяца. Когда срок действия вклада истек, банк ему вернул 800 000 рублей. Сколько процентов годовых обещает банк по этому вкладу своим клиентам? (4 балла).

2. Разгадайте кроссворд. Если в колонки по горизонтали будут правильно вписаны слова, то по вертикали можно будет прочесть слово. В ответ необходимо записать все отгаданные слова. За каждое отгаданное слово по горизонтали – 0,5 балла, за отгаданное слово в выделенных клеточках по вертикали – 1,5 балла. Слово по вертикали не будет засчитано без всех разгаданных слов по горизонтали (8 баллов).

1) Денежная помощь людям, которые попали в бедственное положение, имеют низкий доход и не в состоянии помочь себе сами.

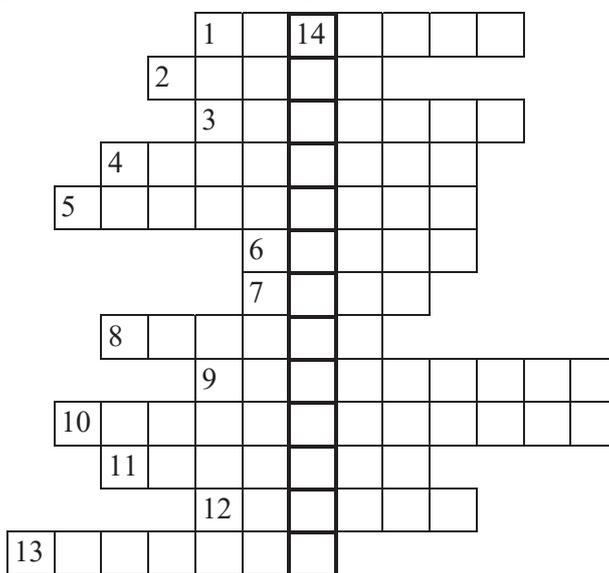
2) Доля любых доходов, которая отдается государству в уплату за его услуги.

3) Запрет на экспорт товаров в определенные страны.

4) Организация, создаваемая людьми одной профессии или со сходными условиями труда для защиты своих интересов в борьбе с работодателями.

5) Способ организации производства и продажи товаров, основанный на изучении потребностей покупателей, а также производстве только тех товаров, которые покупатели хотят приобретать.

б) Часть заработной платы, которую выдают до окончания всей работы, чтобы человеку было на что жить, пока он ее выполняет.



7) Общая сумма денег, которую надо уплатить за то, чтобы получить товар или услугу.

8) Способ одалживания денег для коммерческих целей, когда необходимые суммы выдаются в виде какого-либо имущества, нужного должнику, а он потом платит за это деньгами.

9) Ситуация, возникающая на рынке, если одна или несколько фирм обладают таким количеством товаров, что могут влиять на уровень цены на этом рынке.

10) Ситуация, в которой товары изготавливаются для продажи, а вырученные при этом деньги вкладываются в организацию производства новых товаров.

11) Выпуск в обращение денежных средств.

12) Особый документ, который дает его владельцу исключительное право производить, использовать и продавать свое изобретение на протяжении определенного срока.

13) Величина, на которую цена превышает затраты на изготовление и продажу товара.

3. Три друга – Витя, Кирилл и Илья – учатся в разных школах – №7, №11 и №21. Все они живут на разных улицах – Мира, Центральная и Молодежная. Причем один из них любит физкультуру, второй – труд, а третий – физику. Известно, что:

1) Витя не живет на ул. Мира, а Кирилл не живет на ул. Центральная;

2) мальчик, живущий на ул. Мира, не учится в школе №21;

3) мальчик, живущий на ул. Центральная, учится в школе №7 и любит физкультуру;

4) Илья учится в школе №21;

5) ученик школы №11 не любит физику.

В какой школе учится, на какой улице живет и какой предмет любит каждый из друзей? (4 балла).

4. Во всех странах Евросоюза валютой является евро. Банкноты в них выпускаются одинаковые, а монеты – разные. Соотнесите страны с выпускаемыми в них монетами. Везде представлен аверс 2 евро (4 балла).



А. Германия



Б. Италия



В. Финляндия



Г. Франция

ЧАСТЬ Б

Задачи

Максимальное количество баллов – 52.

ЗАДАЧА №1 (10 баллов)

Мария Сергеевна хочет поклеить новые обои у себя дома. Для того чтобы это сделать, у нее есть два варианта. Во-первых, она может нанять ремонтника и заплатить ему 18 000 рублей. Во-вторых, она может сделать все сама, тогда поклейка обоев будет ей стоить только 6 000 рублей (цена материалов). Но для этого ей придется брать дни за свой счет без сохранения заработка. В час Мария Сергеевна зарабатывает 150 рублей. Какое число дней может потратить Мария Сергеевна на ремонт, чтобы не нести убытков?

ЗАДАЧА №2 (14 баллов)

В стране Ежевичная продали 2 000 кг ежевики по цене 180 рублей за 1 кг. Количество денег, обращающихся в стране Ежевичная, равно 60 000 рублей.

- 1) Чему равна скорость обращения денег в этой стране?
- 2) Какая масса денег будет обращаться в стране Ежевичная, если цена на ежевику возрастет на 20 руб./кг, а количество ежевики на продажу увеличится в 1,5 раза?

ЗАДАЧА №3 (14 баллов)

Банк выплачивает 12% годовых. По итогам двух лет клиент получил 72 000 рублей (включая первоначальную сумму и начисленные проценты). Какую сумму он для этого должен был положить на счет?

ЗАДАЧА №4 (14 баллов)

Изначально стоимость товара составляла 200 рублей за единицу. В результате инфляции цена на него в первый месяц выросла на 3%, а за второй месяц увеличилась еще на 5%. На сколько процентов выросла цена товара за два месяца?

ЧАСТЬ В

Анализ качественных ситуаций и ответы на вопросы

Максимальное количество баллов – 20.

После прочтения качественных ситуаций ответьте на вопросы. Ваши ответы должны быть полными и экономически обоснованными.

1. В туристическом агентстве работают четыре человека. До уплаты подоходного налога месячный заработок каждого составляет: у Алины – 20 тыс. руб.; у Инны – 35 тыс. руб.; у Андрея – 50 тыс. руб.; у Анны – 55 тыс. руб. В соответствии с Налоговым кодексом Российской Федерации все работники агентства уплачивают подоходный налог по ставке 13%. Становится ли распределение доходов более равномерным после уплаты подоходного налога? Почему? Ответ обоснуйте. Ваш вывод подтвердите соответствующими расчетами.

2. В России распространена практика бесплатного высшего образования. Происходит это благодаря тому, что из бюджета государства выделяются средства на оплату обучения в вузах. Во многих европейских странах такие льготы встречаются крайне редко. Выпускникам, желающим продолжить свое образование, приходится тратить свои собственные средства или же брать кредиты на образование, которые зачастую растягиваются на срок около 5 – 10 лет. Как Вы считаете, какая модель лучше? Ответ обоснуйте.

3. Сокращение количества занятых в пищевой отрасли при прочих равных условиях может привести к:

- а) снижению качества выпускаемой продукции;
- б) увеличению заработной платы занятых в пищевой отрасли;
- в) уменьшению количества выпускаемой продукции;
- г) всему вышеперечисленному.

4. Наибольшую часть доходов государственного бюджета составляют:

- а) аренда государственных земель;
- б) доходы от внешнеэкономической деятельности;
- в) налоговые поступления;
- г) поступления от приватизации.

5. Даны следующие обменные курсы: 30 рублей за доллар, 0,5 франка за доллар, 10 песо за франк. Обменный курс рубля к песо составляет:

- а) 150 рублей за песо;
- б) 6 рублей за песо;
- в) 3 песо за рубль;
- г) нет правильного ответа.

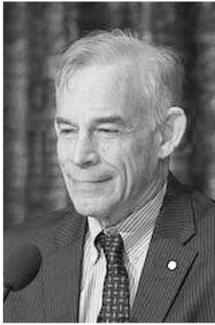
6. Кредит на приобретение недвижимости называется:

- а) жилищный;
- б) потребительский;
- в) ипотечный;
- г) имущественный.

7. Фирма «Парусник» подняла цены на свою продукцию на 30%. Другие фирмы этой отрасли последовали ее примеру. Это пример:

- а) монополии;
- б) олигополии;
- в) совершенной конкуренции;
- г) монополистической конкуренции.

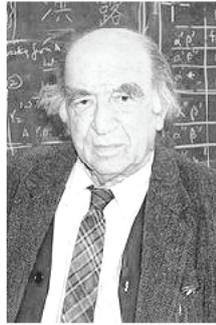
8. Израильско-американский психолог, один из основоположников психологической экономической теории и поведенческих финансов, в которых объединены экономика и когнитивистика для объяснения иррациональности отношения человека к риску в принятии решений и в управлении своим поведением, лауреат Нобелевской премии по экономике 2002 года «за применение психологической методики в экономической науке, в особенности – при исследовании формирования суждений и принятия решений в условиях неопределённости» (совместно с В. Смитом).



а) Кристофер Симс



б) Даниэль Канеман



в) Леонид Гурвич



г) Оливер Уильямсон

9. Что такое банкротство компании?

- а) Выпуск дополнительных акций.
- б) Продажа имущества компании для возмещения задолженности кредиторам.
- в) Смена владельца компании.
- г) Неспособность компании покрыть задолженность перед кредиторами.

10. Трансферты – это:

- а) кредитные денежные средства;
- б) автомобили, осуществляющие перевозки людей;
- в) безвозмездные денежные выплаты государства домашним хозяйствам;
- г) доходы от предпринимательской деятельности.

ТЕСТ 3. Выберите все правильные ответы из предлагаемых вариантов (за каждый правильный ответ 3 балла).

1. Доходами семейного бюджета являются:

- а) пенсия бабушки;
- б) стипендия внука Ивана;
- в) коммунальные платежи;
- г) квартира, подаренная друзьями на День свадьбы;
- д) проценты от облигаций фирмы «ССС».

2. Фактором производства «труд» являются физические и умственные способности:

- а) бобров, строящих плотину;
- б) фотографов-фрилансеров;
- в) цирковых кошек;
- г) роботов-домохозяйек;
- д) дворников.

3. Обесценивание национальной валюты выгодно:

- а) отечественным туристам, выезжающим на отдых за границу;
- б) гражданам страны, оформившим ипотечные кредиты в иностранной валюте;
- в) отечественным покупателям импортного оборудования;
- г) отечественным экспортерам сырья;

д) отечественным товаропроизводителям, чья продукция является аналогом соответствующих импортных товаров.

4. Если одновременно произойдут два события: снижение процентных ставок по ипотечному кредитованию и ужесточение требований при государственной приемке жилья в новостройках, то:

- а) вырастет спрос на первичном рынке жилья;
- б) вырастут цены на первичном рынке жилья;
- в) снизятся цены на вторичном рынке жилья;
- г) объем продаж на первичном рынке жилья непременно вырастет;
- д) объем продаж на вторичном рынке жилья непременно вырастет.

5. Какие (-ой) из перечисленных доходов являются доходами от факторов производства:

- а) выручка от продажи произведенной продукции;
- б) проценты по вкладам в банке;
- в) поступление от продажи земли;
- г) арендная плата за дачный участок;
- д) проценты по облигациям.

ТЕСТ 4. Выполните задания и занесите результаты в бланк ответов.

1. В разных отраслях количество продавцов товара может быть абсолютно разным. В зависимости от количества продавцов на рынке и складывающихся между ними взаимоотношений различают следующие основные типы рынков (соотнесите понятие с определением, 4 балла):

1	Совершенная конкуренция	А	Рынок, на котором присутствует единственный продавец уникального продукта.
2	Монополистическая конкуренция	Б	Рынок, на котором большое количество мелких фирм производит схожую продукцию и отчасти имеет возможность контролировать цены на нее.
3	Монополия	В	Рынок, который принадлежит нескольким крупным фирмам. Конкуренция ведется вокруг потребительских свойств товаров.
4	Олигополия	Г	Рынок, на котором множество мелких фирм производит одинаковую продукцию и не имеет возможности контролировать цены на нее.

2. Катя живет на четвертом этаже, при этом, поднимаясь к себе домой, она проходит по лестнице 60 ступенек. Марина живет в этом же подъезде на втором этаже. Сколько ступенек проходит Марина, поднимаясь к себе домой на второй этаж? (5 баллов).

3. Один тугрик можно купить за 30 фантиков, а один фантик можно продать за 42 янтарика. Сколько целых тугриков можно купить за 2600 янтариков? (4 балла).

4. Приведите по три примера благ-комплементов и благ-субститутов (6 баллов).

5. Вставьте в текст пропущенные слова (6 баллов).

С ростом дохода семьи структура расходов меняется. Доля расходов на питание _____, доля расходов на удовлетворение культурных потребностей _____. Об уровне благосостояния населения можно судить по доле расходов на питание: чем _____ доля расходов на питание, тем _____ уровень благосостояния граждан данной страны.

ЧАСТЬ Б

Задачи

Максимальное количество баллов – 65.

ЗАДАЧА №1 (10 баллов)

Кот Леопольд хочет отремонтировать дачу. Он может нанять мастеров и заплатить им 15 тыс. р., а может все сделать сам, тогда ремонт будет стоить ему только 5 тыс. р. (цена материалов). Но придется взять отпуск без сохранения заработка. В день он зарабатывает 500 р. Какое максимальное число дней может потратить на ремонт Леопольд, чтобы не нести убытков?

ЗАДАЧА №2 (12 баллов)

Дуремар продал одному покупателю 25% имевшихся у него пивков, второму покупателю – 30% остатка, а третьему – 40% нового остатка. Сколько процентов пивков остались непроданными?

ЗАДАЧА №3 (13 баллов)

Предположим, что кривая спроса описывается уравнением $Q_d = 400 - P$, а кривая предложения $Q_s = 100 + 2P$. Правительство ввело налог на производителей в размере 15 д. е. за единицу продукции.

Определите:

- 1) как изменятся равновесные цена и объем продукции;
- 2) каков доход государства от введения этого налога;
- 3) в какой степени от этого налога пострадают потребители и производители.

ЗАДАЧА №4 (15 баллов)

Отпраздновав 60-й юбилейный День рождения, Баба Яга вышла на пенсию, но ее пенсии не хватало на ремонт волшебной ступы и оплату коммунальных услуг за избушку на курьих ножках, поэтому она решила заняться бизнесом. Яга прекрасно готовит котлеты и пирожки с повидлом. За день она может сделать 100 пирожков из 10 кг теста и 8 кг фарша или 100 котлет из 20 кг фарша. На рынке установились следующие цены: пирожки стоят 30 фантиков, котлеты стоят 40 фантиков, 1 кг теста – 100 фантиков, 1 кг фарша – 150 фантиков.

- 1) Что выгоднее готовить и продавать Бабе Яге?
- 2) Если фарш подорожает на 20%, но при этом цена котлет и теста не изменится, при какой цене пирожков Яге будет неважно, что продавать – пирожки или котлеты?

ЗАДАЧА №5 (15 баллов)

Три поросенка – Наф-Наф, Нуф-Нуф и Ниф-Ниф – выращивают морковь и капусту. У всех поля имеют одинаковую площадь. Если все поля засеять капустой, то на каждом поле вырастет 300 кг капусты. Технология выращивания моркови у поросят

разная: у Наф-Нафа урожайность на 25% больше, чем у Нуф-Нуфа, а у Нуф-Нуфа на 25% больше, чем у Ниф-Нифа. Наф-Наф выращивает 200 тонн моркови. Постройте совместную КПВ, если Красная Шапочка посоветует Наф-Нафу, Нуф-Нуфу и Ниф-Нифу работать вместе.

ЧАСТЬ В

Анализ качественных ситуаций и ответы на вопросы

Максимальное количество баллов – 20.

После прочтения качественных ситуаций ответьте на вопросы. Ваши ответы должны быть полными и экономически обоснованными.

1. Самолет потерпел катастрофу и совершил вынужденную посадку на необитаемом острове. Какой тип экономической системы иллюстрирует отношения, складывающиеся между уцелевшими людьми? Ответ обоснуйте.

2. По статистике обычный гражданин страны N тратит более 50% своего заработка на покупку продуктов питания, а в стране С – менее 10%. О чем говорит данное распределение расходов? Ответ поясните.

3. Единственной женщиной–лауреатом Нобелевской премии по экономике является:

- а) Озри Ноззон.
- б) Элинор Остром.
- в) Ольга Явлинская.
- г) Катерина Майн.

4. На фабрике по производству волшебных палочек работали 300 человек, которые производили 900 тысяч единиц палочек в месяц. Новое оборудование позволило сократить число работников на 1/3, сохранив объем выпуска. Как изменилась производительность труда?

- а) Выросла на 1/2.
- б) Сократилась на 1/2.
- в) Выросла на 1/3.
- г) Сократилась на 1/3.

5. В стране Клубничной производят только два вида товара – роботы для сбора ягод и вареньеварилки, причем все имеющиеся факторы производства используются в полном объеме. Альтернативные варианты производственных возможностей приведены в таблице:

Варианты выбора	Роботы для сбора ягод, шт.	Вареньеварилки, шт.
A	150	0
B	100	100
C	50	200
D	0	300

Можно утверждать, что альтернативная стоимость производства 300 вареньеварилок равна:

- а) 100 роботам.
- б) 50 роботам.
- в) 150 роботам.
- г) 75 роботам.

6. Величина предложения неваляшек – это:

- а) количество неваляшек на складах всех предприятий и во всех магазинах при данном уровне цен;
- б) сумма денег, которую хотят получить за неваляшек производители;
- в) количество неваляшек, которое производители готовы продать по данной цене;
- г) количество неваляшек, которое покупатели хотят купить по данной цене.

7. Изначально сеть кондитерских «Мечта» продавала 100 пирожных «корзинка» в день по цене 25 руб. за 1 шт. Затем ситуация на рынке изменилась, и теперь кондитеры продают 75 пирожных в день по цене 30 руб. за 1 шт. Что могло стать причиной такого изменения?

- а) Уменьшение предложения пирожных без изменения спроса на них.
- б) Увеличения спроса на пирожные без изменения их предложения.

- в) Уменьшение спроса на пирожные без изменения их предложения.
- г) Уменьшение спроса на пирожные без изменения их предложения.

8. Кто из нижеперечисленных героев может претендовать на получение пособия по безработице?

а) Кот Базилио, получивший травму на производстве и получающий пенсию по инвалидности.

б) Карлсон, желающий найти работу в театре.

в) Спящая красавица.

г) Кощей Бессмертный, получающий актерское образование.

9. Закон Оукена описывает соотношение между:

а) уровнем фактической безработицы и процентным отклонением фактического ВВП от потенциального;

б) уровнем естественной безработицы и процентным отклонением фактического ВВП от потенциального;

в) уровнем циклической безработицы и процентным отклонением фактического ВВП от потенциального;

г) уровнем фрикционной безработицы и процентным отклонением фактического ВВП от потенциального.

10. Если налог на доход вырос с 4 000 тугриков до 4 500 тугриков при увеличении дохода с 20 000 тугриков до 22 000 тугриков, то средняя ставка налога с дохода 22 000 тугриков составила:

а) 25%;

б) 20%;

в) 22%;

г) 20,5%.

ТЕСТ 3. Выберите все правильные ответы из предлагаемых вариантов (за каждый правильный ответ 3 балла).

1. Неценовыми факторами спроса могут быть:

а) количество покупателей на рынке;

б) изменение доходов покупателей;

в) уменьшение цены на продукт;

г) изменение вкуса и предпочтений покупателя;

д) ожидание изменений цен на товары во время экономического кризиса.

2. Важнейшими функциями ВТО являются:

а) проведение многосторонних торговых переговоров и консультаций между заинтересованными странами-членами;

б) разрешение торговых споров;

в) мониторинг национальной торговой политики стран-членов;

г) сотрудничество с международными специализированными организациями;

д) все вышеперечисленное.

3. В каких нижеперечисленных случаях деньги выполняют функцию средства платежа?

- а) Выплата налога на земельный участок.
- б) Погашение кредита.
- в) Выплата пособия по безработице.
- г) Покупка автомобиля.
- д) Оплата коммунальных услуг.

4. Как изменится рынок продажи сотовых телефонов компании «Вологдафон» после удачной рекламы?

- а) Величина спроса на сотовые телефоны возрастет по любой цене, кривая спроса сдвинется вправо.
- б) Цена на сотовые телефоны возрастет, количество проданных товаров вырастет.
- в) Никак не изменится.
- г) Возрастет предложение сотовых телефонов компаний-конкурентов по более высокой цене.
- д) Цена на сотовые телефоны уменьшится, количество проданных телефонов не изменится.

5. Выберите из следующих примеров те, которые относятся к альтернативной стоимости обучения в университете в течение одного года:

- а) заработная плата, которую вы получили во время прохождения производственной практики;
- б) стоимость обедов после занятий в университетской столовой;
- в) оплачиваемый отпуск, который вы могли бы получить, если бы пошли работать вместо того, чтобы поступить в университет;
- г) стоимость нового смартфона, который вы не смогли купить из-за того, что потратили слишком много денег на учебники;
- д) неполученная возможность поехать на экскурсию в г. Санкт-Петербург, так как пришлось готовиться к экзаменам.

ТЕСТ 4. Выполните задания и занесите результаты в бланк ответов.

1. Соотнесите названия издержек фирмы с их обозначениями (6 баллов):

1	Постоянные издержки	А	VC
2	Переменные издержки	Б	TC
3	Общие издержки	В	AFC
4	Средние постоянные издержки	Г	FC
5	Средние переменные издержки	Д	AC
6	Средние общие издержки	Е	AVC

2. Если функции спроса и предложения имеют вид $Q_d = 28 - 4P$; $Q_s = 4 + 2P$ (Q_d – величина спроса, Q_s – величина предложения, P – цена). Определите совокупные расходы (4 балла).

3. Перед вами последовательность цифр. Какое слово в ней зашифровано? (5 баллов)

3 22 18 19 18 20 24 22 33

4. Чему равно число занятых и безработных в стране Прекрасная, если известно, что экономически активное население равно 60 млн человек, а норма безработицы равна 6%? (5 баллов).

5. В связи с ростом цен на авиабилеты цена и величина спроса на туристические путёвки изменились на 20%. Как изменилась выручка турфирмы? (5 баллов).

ЧАСТЬ Б

Задачи

Максимальное количество баллов – 65.

ЗАДАЧА №1 (10 баллов)

30 юбок стоят на 300 рублей дороже, чем 40 брюк. Те же 30 юбок стоят на 210 рублей дороже, чем 50 таких же брюк. Сколько стоят одна юбка и одни брюки?

ЗАДАЧА №2 (12 баллов)

Уравнение функции спроса $Q_d = 168 - 4P$, функции предложения $Q_s = 16P + 48$. Государство установило налог с продажи каждой единицы товара в размере 4 ден. ед. Налог вносится в бюджет производителем. Определите, на сколько единиц изменится цена после введения налога и объем налоговых поступлений в бюджет.

ЗАДАЧА №3 (13 баллов)

Предприниматель внес в банк некоторую сумму под определенный процент годовых. Через год $\frac{2}{5}$ накопленной суммы он пожертвовал на развитие школы. Банк увеличил процент годовых на 15 процентных пунктов, и еще через год накопленная сумма превышала первоначальный вклад на 13,1%. Каков новый процент годовых?

ЗАДАЧА №4 (15 баллов)

Две хозяйки (Маша и Даша) и один хозяин (Миша) готовили на общей печке обед. Продукты были общими, а вот дрова каждый должен был обеспечить отдельно. Маша принесла три полена, Даша – пять таких же поленьев, а Миша, согласно ранее достигнутой договоренности, отдал им восемь рублей. Маша и Даша сочли это равным вкладом в общее дело. Как разделить «по справедливости» между Машей и Дашей эти восемь рублей, если дрова прогорели полностью? Объясните почему?

ЗАДАЧА №5 (15 баллов)

Суточный спрос на проживание на двух соседних турбазах «Ветерок» и «Мимоза» выражается соответственно функциями $Q_1 = 150 - 0,2p_1 + 0,1p_2$ и $Q_2 = 250 - 0,15p_2 + 0,05p_1$, где p_1 и p_2 – цены проживания. Определить равновесные цены, если на базе «Ветерок» размещается 90 человек, а на базе «Мимоза» – 140. Что произойдет, если база «Мимоза» построит дополнительный коттедж на 20 человек? Выгодно ли это базе? При каком количестве мест равновесная цена проживания на базе «Мимоза» станет ниже, чем на базе «Ветерок»?

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. Практически все трудоспособное население страны Яркая работает в цветочной отрасли. Может ли деятельность профсоюза цветочников, отстаивающего интересы работников, стать причиной инфляции? Если да, то о каком виде инфляции идет речь? Ответ обоснуйте.

2. По данным Национального бюро кредитных историй (НБКИ), в среднем заемщик в России тратит на обслуживание долга в банке около 26% своего ежемесячного дохода. Но есть и существенные исключения. Так, в НБКИ отмечают, что в некоторых регионах есть заемщики, которые на обслуживание своих кредитов каждый месяц направляют более 60% своей зарплаты, и их доля значительная. Так, в Республике Бурятия она составляет 18,9% от общего числа заемщиков, в Хакасии – 17,9%, в Амурской области – 17,7%.

«К сожалению, кредит в глазах очень многих людей – это доход. При этом, когда заемщик хочет расплатиться по предыдущим долгам, а его доходы этого не позволяют, он берет новые кредиты, – приводит газета РБК Daily слова финансового омбудсмена Павла Медведева. – Именно это становится причиной роста долговой нагрузки для большей части населения. И зачастую закредитованность ведет к тому, что люди, в конечном итоге, перестают платить по кредитам».

По материалам РБК Daily

Укажите три возможные причины высокой доли невозврата по кредитам в России, аргументируйте каждую из них.

ОТВЕТЫ НА ЗАДАНИЯ ЗАОЧНОГО ТУРА ОЛИМПИАДЫ

5 – 6 КЛАССЫ

ЧАСТЬ А

Тесты

Максимальное количество баллов – 52.

Тест 1 (1 балл за правильный ответ)

№ вопроса	1	2	3	4
Ответ	б	б	б	а

Тест 2 (2 балла за правильный ответ)

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

Тест 3 (3 балла за правильный ответ)

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

Тест 4

№ вопроса	1 (4 балла)	2 (7 баллов)	3 (4 балла)	4 (5 баллов)
Ответ	1Б, 2Г, 3В, 4А	Красноярск, Санкт-Петербург, Москва, Сочи, Архангельск, Ярославль, Хабаровск	Традиционная	Маша, Мая, Рита, Юля, Лиза

ЧАСТЬ Б

Задачи

Максимальное количество баллов – 52.

Задача №1 (14 баллов)

- а) 1) $300 \times 2 = 600$ (руб.) – затраты на дорогу, если ехать на поезде. *3 балла*
 2) $210 / 100 \times 9 \times 35 = 661,5$ (руб.) – затраты на дорогу, если ехать на автомобиле. *4 балла*
- б) 1) $300 \times 3 = 900$ (руб.) – затраты на дорогу, если ехать на поезде втроем. *3 балла*
 2) $210 / 100 \times 9 \times 35 = 661,5$ (руб.) – затраты на дорогу, если ехать на автомобиле. *4 балла*

Ответ: а) поезд, б) автомобиль.

Задача №2 (16 баллов)

- 1) $60000 \times 1 / 6 = 10000$ (руб.) – затраты на покупку продуктов питания. *3 балла*
 2) $60000 \times 1 / 12 = 5000$ (руб.) – затраты на оплату коммунальных услуг. *3 балла*
 3) $60000 \times 1 / 4 = 15000$ (руб.) – оплата непредвиденных расходов. *3 балла*
 4) $10000 + 5000 + 15000 + 4000 = 34000$ (руб.) – ежемесячные расходы. *3 балла*
 5) $60000 - 34000 = 26000$ (руб.) – ежемесячный остаток. *2 балла*
 6) $78000 / 26000 = 3$ (мес.) *2 балла*

Ответ: 3 месяца семья должна копить, чтобы купить путевки.

Задача №3 (10 баллов)

1) $2\,500\,000 / 100 = 25\,000$ золотых – начисляется с каждого процента по вкладу. *4 балла*

2) $25\,000 \times 4 = 100\,000$ золотых – начислено процентов на весь вклад Буратино. *4 балла*

3) $2\,500\,000 + 100\,000 = 2\,600\,000$ золотых. *2 балла*

Ответ: 2,6 млн золотых – сумма, полученная Буратино по вкладу через 1 год.

Задача №4 (12 баллов)

1) $100\,000 \times 7 / 100 = 7\,000$ (руб.) – начислено процентов по вкладам. *4 балла*

2) $200\,000 \times 12 / 100 = 24\,000$ (руб.) – начислено процентов по кредитам. *4 балла*

3) $24\,000 - 7\,000 = 17\,000$ (руб.). *4 балла*

Ответ: 17 000 рублей составит прибыль у банка Кощея за год.

ЧАСТЬ В

Анализ качественной ситуации и ответы на вопросы

Максимальное количество баллов – 20.

1. Так как государство должно контролировать наличие денег в стране, за печать денег должно отвечать государственное предприятие. К тому же в случае печати наличных денег государством граждане России максимально защищены от выпуска фальшивых денег.

2. В первую очередь лучше приобрести велосипед, так как с его помощью Печкин сможет развозить больше писем, а значит, и больше зарабатывать.

7 – 8 КЛАССЫ

ЧАСТЬ А

Тесты

Максимальное количество баллов – 52.

Тест 1 (1 балл за правильный ответ)

№ вопроса	1	2	3	4
Ответ	б	а	а	б

Тест 2 (2 балла за правильный ответ)

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

Тест 3 (3 балла за правильный ответ)

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

Тест 4 (20 баллов)

№ вопроса	1 (2 балла)	2 (10 баллов)	3 (2 балла)	4 (6 баллов)
Ответ	100 %	1. Пособие 2. Налог 3. Эмбарго 4. Профсоюз 5. Маркетинг 6. Аванс 7. Цена 8. Лизинг 9. Монополия 10. Товарооборот 11. Эмиссия 12. Патент 13. Прибыль 14. Собственность	1) Витя, №7, Центральная, физкультура. 2) Кирилл, №11, Мира, труд. 3) Илья, №21, Молодежная, физика.	1В, 2А, 3Г, 4Б

ЧАСТЬ Б

Задачи

Максимальное количество баллов – 52.

Задача №1 (10 баллов)

1. $18\ 000 - 6\ 000 = 12\ 000$ (руб.) разница между стоимостью ремонта, выполненного ремонтником, и стоимостью ремонта, выполненного лично Марией Сергеевной. *2 балла*

2. $8\ ч = 1$ рабочий день *4 балла*

$8 \times 150 = 1200$ (руб./дн.) зарабатывает Мария Сергеевна за 1 день

3. $12\ 000 / 1\ 200 = 10$ (дн.) количество дней, за которые Мария *4 балла*

Сергеевна заработает разницу между стоимостью ремонта, выполненного ремонтником, и стоимостью ремонта, выполненного лично.

Ответ: не более 10 дней за свой счет может взять Мария Сергеевна, чтобы не нести убытков.

Задача №2 (14 баллов)

1. $60\,000 \times V = 2\,000 \times 180$ закон денежного обращения для страны Ежевичная *4 балла*
2. $V = 2\,000 \times 180 / 60\,000 = 6$ *2 балла*
3. $180 + 20 = 200$ (руб./кг) цена за кг ежевики после изменения *2 балла*
4. $2\,000 \times 1,5 = 3\,000$ (кг) объем ежевики после изменения *2 балла*
5. $V = \text{const}$ *2 балла*
6. Составим и решим уравнение: $x \times 6 = 3\,000 \times 200$
 $x = 100\,000$
Ответ: 100 000 руб. *2 балла*

Задача №3 (14 баллов)

1. $100 + 20 = 120$ (%) составит сумма вклада на конец 1 или 2 года *2 балла*
2. $120 \% = 1,2$ *1 балл*
3. Пусть x руб. клиент должен положить в банк, тогда $1,2 x$ рублей составит сумма вклада на конец 1 года; $1,2 \times 1,2 x = 1,44 x$ (руб.) составит сумма вклада на конец 2 года *4 балла*
4. Составим и решим уравнение: $1,44 x = 72\,000$ (руб.); $x = 50\,000$ (руб.) *3 балла*
5. $72\,000 - 50\,000 = 22\,000$ (руб.) составит сумма процентов по вкладу за 2 года *2 балла*
- Ответ: 22 000 руб. *2 балла*

Задача №4 (14 баллов)

- $200 / 100 = 2$ (руб.) величина одного процента от цены товара в 1-й месяц *1 балл*
- $2 \times 3 = 6$ (руб.) инфляция товара в рублях в первый месяц *1 балл*
- $200 + 6 = 206$ (руб.) стоимость товара после инфляции в 1-м месяце *2 балла*
- $206 / 100 = 2,06$ (руб.) величина одного процента от цены товара во 2-й месяц *3 балла*
- $2,06 \times 5 = 10,3$ (руб.) инфляция товара в рублях во 2-й месяц *1 балл*
- $206 + 10,3 = 216,3$ (руб.) стоимость товара после инфляции во 2-м месяце *1 балл*
- $216,3 - 200 = 16,3$ (руб.) величина инфляции в рублях по истечении 2 месяцев *2 балла*
- $16,3 / 2 = 8,15$ (%) величина инфляции в процентах относительно первоначально цены *2 балла*
- Ответ: 8,15%. *1 балл*

ЧАСТЬ В

Анализ качественных ситуаций и ответы на вопросы

Максимальное количество баллов – 20.

1. Распределение доходов становится более равномерным, но не значительно.
При зарплате в 20 000 рублей останется 17 400 рублей;
При зарплате 35 000 – 30 450;

При зарплате 50 000 – 43 500;

При зарплате 55 000 – 47 850.

Если до уплаты налога разница между ближайшими по сумме зарплатам составляла 15 000, 15 000, 5 000 рублей соответственно, то после уплаты стало 13 050, 13 050, 4 350 рублей соответственно.

Как мы можем заметить, разница сократилась, но все равно осталась достаточно большой.

2. Ответы могут быть различными в зависимости от точки зрения отвечающего.

1 точка зрения. Платное образование лучше.

В Европе студенты тратят на образование свои деньги, и, как правило, это большие суммы, взятые в кредит у банка на длительный срок. В связи с этим они более ответственно подходят к процессу получения знаний и выбирают этот путь, чтобы дальше продолжить работу в данной области. В России же пропадает ценность образования в связи с его доступностью, так как иногда высшее образование получают не с целью специализации в данной области, а для наличия диплома.

2 точка зрения. Возможность получить бесплатное образование лучше.

В Европе не все могут позволить себе получить высшее образование из-за отсутствия материальных возможностей, в связи с чем может происходить утеря ценных кадров. В России же умные, одаренные студенты имеют возможность обучаться в самых престижных вузах страны, тем самым формируя высококвалифицированный кадровый состав.

9 КЛАСС**ЧАСТЬ А****Тесты****Максимальное количество баллов – 65.****Тест 1 (1 балл за правильный ответ)**

№ вопроса	1	2	3	4	5
Ответ	б	а	а	б	б

Тест 2 (2 балла за правильный ответ)

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

Тест 3 (3 балла за правильный ответ)

№ вопроса	1	2	3	4	5
Ответ	А, б, г, д	Б, д	Г, д	А, б, д	Г

Тест 4 (25 баллов)

№ вопроса	1 (4 балла)	2 (5 баллов)	3 (4 балла)	4 (6 баллов)	5 (6 баллов)
Ответ	1 – Г 2 – Б 3 – А 4 – В	20	2 тугрика	Блага- комплементы: доска-мел, машина-бензин, стол-стул. Блага- субституты: куртка-пальто, бассейн-корт, телефон- смартфон.	Снижается, увеличивается, ниже, выше.

ЧАСТЬ Б**Задачи****Максимальное количество баллов – 65.****Задача №1 (10 баллов)**

Леопольд теряет заработную плату за день, но экономит на заработной плате ремонтников. Поэтому общая экономия равна $15 - 5 = 10$ тыс. р. *5 баллов*

Следовательно, он может позволить себе потратить на ремонт только 20 дней ($10 \cdot 000/500 = 20$), иначе экономия станет меньше потерь заработной платы. *5 баллов*

Ответ: 20 дней.

Задача №2 (12 баллов)

Пусть x – количество пивков. *4 балла*

Первый покупатель приобрел $0,25x$, осталось пивков $x - 0,25x = 0,75x$.

Второй покупатель приобрел $0,3 \times 0,75x = 0,225x$, осталось $0,75x - 0,225x = 0,525x$. *4 балла*

Третий покупатель приобрел $0,4 \times 0,525x = 0,21x$, осталось $0,525x - 0,21x = 0,315x$, т.е. 31,5% *4 балла*

Ответ: 31,5% пивков осталось не продано.

Задача №3 (13 баллов)

1) Определим первоначальные параметры равновесия: *3 балла*

$$Q_d = Q_s = 400 - P = 100 + 2P$$

$$P = 100; Q = 300.$$

Введение государственными органами налога на производителей приведет к снижению объемов продаж, что, в свою очередь, приводит к смещению кривой предложения влево. Уравнение кривой предложения: *2 балла*

$$Q_s = 100 + 2(P - 15).$$

Новые параметры равновесия: *3 балла*

$$Q_d = Q_s = 400 - P = 100 + 2(P - 15)$$

$$P = 110; Q = 290$$

Равновесная цена увеличилась на 10 д.е. (110-100); равновесный объем снизился на 10 д.е. (300-290). *1 балл*

2) Доход государства составит: *2 балла*

$$290 \times 15 = 4350 \text{ д.е.}$$

3) Снижение объемов продаж, вызванное введением налога на производителей и повлекшее повышение цены, привело к снижению объемов потребления, т.е. налог отразился и на потребителях товара: часть налогового бремени легла на потребителей. Таким образом, потребители платят $(110-100) \times 290 = 2900$, а производители $(15-10) \times 290 = 1450$ или $4350 - 2900 = 1450$ д.е. *2 балла*

Задача №4 (15 баллов)

Изготовление котлет: *3 балла*

$$TR = 100 \times 40 = 4000 \text{ руб.}$$

$$TC = 20 \times 150 = 3000 \text{ руб.}$$

$$Pr = 1000 \text{ руб.}$$

Изготовление пирожков: *3 балла*

$$TR = 100 \times 30 = 3000 \text{ руб.}$$

$$TC = 10 \times 100 + 8 \times 150 = 2200 \text{ руб.}$$

$$Pr = 800 \text{ руб.}$$

Бабушка станет готовить котлеты, так как прибыль больше. *2 балла*

Цена фарша $150 \times 1,2 = 180$ руб./кг. *2 балла*

Изготовление котлет:

$$TR = 100 \times 40 = 4000 \text{ руб.}$$

$$TC = 20 \times 180 = 3600 \text{ руб.}$$

$$Pr = 400 \text{ руб.}$$

Изготовление пирожков: *2 балла*

$$TR = 100x \text{ руб.}$$

$$TC = 10 \times 100 + 8 \times 180 = 2440 \text{ руб.}$$

$$Pr = 100x - 2440 \text{ руб.}$$

Бабушке станет безразлично, что продавать, если прибыль будет одинаковой. *3 балла*

$$100x - 2440 = 400 \quad \Rightarrow \quad 100x = 2840 \quad \Rightarrow \quad x = 28,4$$

Ответ: При цене 28 рублей 40 копеек за пирожок.

Задача №5 (15 баллов)

Урожайность равна Q/K , где Q – размер урожая, K – величина поля. 2 балла

Так как поля одинаковы, отношение урожайности равно отношению размеров урожая.

Обозначим Размер урожая моркови у Ниф-нифа за Y . Тогда размер 3 балла

урожая моркови у Нуф-Нуфа $1,25Y$. Размер урожая моркови у Наф-Нафа $1,25 \times 1,25Y$. Известно, что он равен 200 тонн.

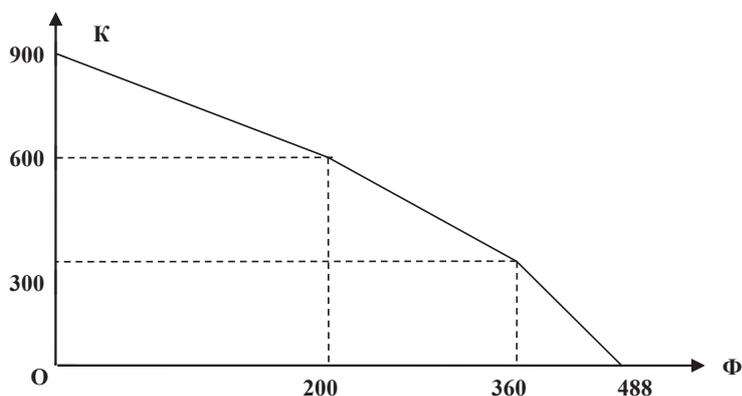
$$1,25 \times 1,25Y = 200 \quad \Rightarrow \quad 1,5625Y = 200 \quad \Rightarrow \quad Y = 128$$

Выразим производственные возможности всех фермеров: 5 баллов

	Капуста	Морковь
Наф-Наф	300	128
Ниф-Ниф	300	160
Нуф-Нуф	300	200

Построим совместную КПВ фермеров.

5 баллов
при
наличии
пояснения



ЧАСТЬ В

Анализ качественных ситуаций и ответы на вопросы

Максимальное количество баллов – 20.

1. Отношения между уцелевшими людьми иллюстрирует традиционная система экономики. При данной системе отношения купли-продажи слабо развиты, преобладает сельское хозяйство. В настоящее время традиционная система сохранилась в отдаленных труднодоступных районах: в джунглях, в горах, на островах и т.д.

2. Согласно закону Энгеля – с ростом дохода семьи структура расходов меняется: доля расходов на питание снижается, доля расходов на удовлетворение культурных потребностей увеличивается. Таким образом, можно сделать вывод, что доходы семей в стране С выше, чем в стране N. Жители страны С меньше тратят на продукты питания, больше – на удовлетворение культурных потребностей.

10 – 11 КЛАССЫ

ЧАСТЬ А

Тесты

Максимальное количество баллов – 65.

Тест 1 (1 балл за правильный ответ)

№ вопроса	1	2	3	4	5
Ответ	а	б	а	а	б

Тест 2 (2 балла за правильный ответ)

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

Тест 3 (3 балла за правильный ответ)

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

Тест 4 (25 баллов)

№ вопроса	1 (6 баллов)	2 (4 балла)	3 (5 баллов)	4 (5 баллов)	5 (5 баллов)
Ответ	1-г, 2-а, 3-б, 4-в, 5-е, 6-д	48	Экономика	56,4 млн чел.	Снизилась на 4%

ЧАСТЬ Б

Задачи

Максимальное количество баллов – 65.

Задача №1 (10 баллов)

Обозначим за x – стоимость юбки, за y – стоимость брюк. Составим систему уравнений *4 балла*

$$\begin{cases} 30x - 40y = 300 \\ 30x - 50y = 210 \end{cases} \quad | \times (-1) \Rightarrow$$

$$\begin{cases} 30x - 40y = 300 \\ -30x + 50y = -210 \end{cases}$$

$$10y = 90 \qquad \qquad \qquad 2 \text{ балла}$$

$y = 9$ (рублей) – цена одних брюк

$$30x - 40 \times 9 = 300 \qquad \qquad \qquad 2 \text{ балла}$$

$$30x = 660$$

$x = 22$ (рубля) – цена одной юбки *2 балла*

Ответ: одни брюки стоят 9 рублей, одна юбка – 22 рубля.

Задача №2 (12 баллов)

Сначала определим исходную цену, до введения налога, приравнявая спрос и предложение: *2 балла*

$$168 - 4P = 16P + 48$$

$$20P = 120 \qquad \qquad \qquad 2 \text{ балла}$$

$$P = 6 \text{ ден. ед.}$$

Новую цену определяем из уравнения 2 балла
 $168 - 4P = 16(P - 4) + 48$ (т.к. цена для производителя будет меньше
на 4 ден. ед.)
 $168 - 4P = 16P - 16$ 2 балла
 $20P = 184$
 $P = 9,2$ ден.ед., т.е. цена выросла на 3,2 ден. ед. 2 балла
Объем поступлений в бюджет 2 балла
 $T = 4Q_1$,
Где Q_1 – новый равновесный объем после введения налога (т.е. при
новой цене)
 $Q_1 = 168 - 4 \times 9,2 = 131,2$
 $T = 4 \times 131,2 = 524,8$
Ответ: Цена вырастет на 3,2 ден. ед., объем налоговых поступлений в бюджет – 524,8
ден. ед.

Задача №3 (13 баллов)

Пусть x – сумма, которую предприниматель первоначально внес в банк, а r_1 –
первоначальный процент годовых, тогда:

$$(x \times (1 + r_1) - 0,4x \times (1 + r_1)) \times (1 + r_1 + 0,15) = 1,131x$$

$$0,6x \times (1 + r_1) \times (1 + r_1 + 0,15) = 1,131x$$

$$0,6 \times (1 + r_1) \times (1,15 + r_1) = 1,131$$

$$0,6 \times (1,15 + r_1 + 1,15r_1 + r_1^2) = 1,131$$

$$0,6 \times (1,15 + 2,15r_1 + r_1^2) = 1,131$$

$$0,69 + 1,29r_1 + 0,6r_1^2 = 1,131$$

$$-0,441 + 1,29r_1 + 0,6r_1^2 = 0$$

$$-0,735 + 2,15r_1 + r_1^2 = 0$$

$$r_1 = (-2,15 + 2,75) / 2 = 0,3$$

$$\text{Ответ: } r_1 = 0,3(30\%); r_2 = 0,45(45\%).$$

Задача №4 (15 баллов)

1) Для начала ответим на простой вопрос «За что платил Миша»? За тепло, за
огонь.

2) Сколько он заплатил? Поскольку Маша и Даша сочли это достойным вкладом
в общее дело, эквивалентным половине их общего вклада, то ясно, что он заплатил
третью часть от всех затрат.

3) Поэтому приготовление обедов стоило $8 \times 3 = 24$ рубля.

4) Всего было затрачено 8 поленьев (3 + 5). Следовательно, одно полено стоит 3
рубля ($24 / 8 = 3$).

5) Каждая хозяйка (и Маша, и Даша) взяли «из общего котла» по одной трети
тепла или огня (как вам угодно называть эту услугу). Одна треть «общего котла»
оценивается в 8 руб.

6) Маша внесла «в общий котел» 3 полена, что эквивалентно $3 \times 3 = 9$ рублей,
а Даша – 15 рублей ($5 \times 3 = 15$).

7) Значит, Маше надо компенсировать перерасход: $9 - 8 = 1$ рубль.

8) Даше надо обеспечить баланс: $15 - 8 = 7$ рублей.

Ответ: Маше 1 рубль, а Даше 7 рублей.

Задача №5 (15 баллов)

Приравниваем спрос и предложение (составляющее соответственно 90 и 140 человек) для каждой из баз отдыха и решаем полученную систему уравнений:

$$\begin{cases} 150 - 0,2p_1 + 0,1p_2 = 90, \\ 250 - 0,15p_2 + 0,05p_1 = 140, \end{cases} + \begin{cases} 225 - 0,3p_1 + 0,15p_2 = 135, \\ 250 - 0,15p_2 + 0,05p_1 = 140, \end{cases} \quad 475 - 0,25p_1 = 275, \\ 0,25p_1 = 200, p_1^* = 800 \text{ руб.}, p_2^* = (0,2 \times 800 + 90 - 150) / 0,1 = 1000 \text{ руб.}$$

Если «Мимоза» построит дополнительный коттедж на 20 человек, ее предложение составит 160 человек. Решим систему.

$$\begin{cases} 150 - 0,2p_1 + 0,1p_2 = 90, \\ 250 - 0,15p_2 + 0,05p_1 = 160, \end{cases} + \begin{cases} 225 - 0,3p_1 + 0,15p_2 = 135, \\ 250 - 0,15p_2 + 0,05p_1 = 160, \end{cases} \quad 475 - 0,25p_1 = 295, \\ 0,25p_1 = 180, p_1^* = 720 \text{ руб.}, p_2^* = (0,2 \times 720 + 90 - 150) / 0,1 = 840 \text{ руб.}$$

Суточная выручка «Мимозы» при полной загрузке в исходной ситуации составляла $140 \times 1000 = 140$ тыс. руб., а в новой – $160 \times 840 = 134,4$ тыс. руб. Таким образом, произошло сокращение выручки при одновременном росте издержек (новый коттедж нужно построить). Без увеличения спроса базе это не выгодно.

Обозначим количество мест на базе «Мимоза» за x . Снова решим систему.

$$\begin{cases} 150 - 0,2p_1 + 0,1p_2 = 90, \\ 250 - 0,15p_2 + 0,05p_1 = x, \end{cases} + \begin{cases} 225 - 0,3p_1 + 0,15p_2 = 135, \\ 250 - 0,15p_2 + 0,05p_1 = x, \end{cases} \quad 475 - 0,25p_1 = 135 + x, \\ 0,25p_1 = 340 - x, p_1^* = 1360 - 4x, p_2^* = (0,2 \times (1360 - 4x) + 90 - 150) / 0,1 = 2120 - 8x.$$

Найдем, при каких значениях x выполняется неравенство $p_2^* < p_1^*$:

$$2120 - 8x < 1360 - 4x, 4x > 760, x > 190.$$

Если на базе «Мимоза» будет больше 190 мест, цена станет ниже, чем на базе «Ветерок».

ЧАСТЬ В

Анализ качественных ситуаций и ответы на вопросы

Максимальное количество баллов – 20.

1. Да. Добиваясь повышения зарплаты работников своей отрасли, профсоюзы могут способствовать развитию инфляции издержек. Это произойдет в том случае, если зарплата будет поднята выше равновесного уровня.

2. Невозврат кредитов зависит от многих факторов:

– Невысокая финансовая грамотность населения, поэтому люди не могут рационально использовать свои доходы, тратят больше, чем могут себе позволить.

– Нестабильность и/или снижение доходов населения, например, фирма или предприятие, где работает гражданин, сокращает объемы производства или вообще становится банкротом.

– Простота получения кредитов, т.е. кредит могут выдать за несколько минут не только в банке, но и в любой из большого числа микрофинансовых организаций (Деньги, Кредитка, Капуста, ФБР) без залога, поручительства и справки о доходах, в том числе для пенсионеров.

– Невнимательное прочтение кредитного договора, так, при его подписании не подсчитывают реальную ставку процента, не уделяют должного внимания схеме выплат или возможным санкциям при несвоевременном погашении.

СТРУКТУРА ЗАДАНИЙ ОЧНОГО ТУРА

2015/16 учебный год

В задания очного тура Открытой олимпиады по экономике НОЦ ИСЭРТ РАН включены следующие типы заданий:

1. Часть А – тесты, из них:

– 25% задания типа «выбор верного и неверного ответа». За каждый правильный ответ 1 балл;

– 50% задания типа «выбор единственного правильного ответа из нескольких вариантов». За каждый правильный ответ 2 балла;

– 25% задания типа «выбор всех правильных ответов из предложенных вариантов». За правильный ответ 3 балла;

2. Часть Б – задачи.

3. Часть В – анализ качественной ситуации и ответы на вопросы.

Количественное распределение заданий по классам представлено в таблице.

Тип задания	5 – 6 классы		7 – 8 классы		9 класс		10 – 11 классы	
	Количество заданий	Количество баллов	Количество заданий	Количество баллов	Количество заданий	Количество баллов	Количество заданий	Количество баллов
Часть А (тестовые задания):								
выбор «верного» и «неверного» ответа	4	4	4	4	5	5	5	5
выбор единственного правильного ответа из нескольких вариантов	8	16	8	16	10	20	10	20
выбор всех правильных ответов из предлагаемых вариантов	4	12	4	12	5	15	5	15
Часть Б (решение задач)	3	32	3	32	4	40	4	40
Часть В (анализ качественной ситуации и ответы на вопросы)	2	16	2	16	2	20	2	20
Максимальное количество баллов	80		80		100		100	

4. Повышением общего уровня цен, или, другими словами, процессом обесценивания денег, является:

- а) банкротство;
- б) конкуренция;
- в) инфляция;
- г) акция.

5. Что из ниже перечисленного не может являться примером товарного хозяйства?

- а) сыроваренный завод;
- б) содержание свиней и коров для молока и мяса.
- в) личные подсобные хозяйства крестьян;
- г) молочный комбинат.

6. Какая связь между понятиями «цена товара или услуги» и «стоимость товара или услуги»?

а) Цена может равняться стоимости, но зачастую она выше, так как к стоимости прибавляются затраты, связанные с реализацией товара или услуги.

б) Стоимость может равняться цене, но зачастую она выше, так как к цене прибавляются затраты, связанные с реализацией товара или услуги.

в) Если стоимость ниже цены, то это экономически невыгодно.

г) Это одно и то же.

7. Мужчина купил мясо не в супермаркете, а у продавцов на рынке, не имеющих лицензии. Это значит, что:

а) такая торговля нелегальна;

б) если мясо окажется плохого качества, и мужчина захочет вернуть его обратно, продавцы могут его не принять;

в) качество мяса не может быть гарантировано;

г) все ответы верны.

8. Отличительной особенностью специализации производства является:

а) повышение производительности труда;

б) снижение производительности труда;

в) уменьшение необходимости в сотрудниках;

г) все ответы верны.

ТЕСТ 3. Выберите все правильные ответы из предлагаемых вариантов (за каждый правильный ответ 3 балла).

1. Что из ниже перечисленного относится к главным недостаткам металлических денег?

а) Дороговизна производства.

б) Неудобство обращения (много весят, шумят и т.д.).

в) Недолговечность.

г) Наличие собственной ценности.

2. Что из ниже перечисленного является примером импорта?

- а) На территорию России ввозится мебель, изготовленная в Италии, но из леса, купленного до этого в России.
- б) Из России вывозится одежда, изготовленная из китайского шелка.
- в) На территорию России ввозится кофе из Бразилии.
- г) Из России вывозится лес для производства мебели.

3. К функциям денег относятся:

- а) деньги как средство власти;
- б) деньги как мера стоимости;
- в) деньги как средство обмена;
- г) деньги как средство платежа.

4. Выберите из ниже перечисленных те пункты, которые относятся к недостаткам бумажных денег:

- а) отсутствие собственной ценности (в каждой стране свой курс);
- б) удобство в обращении;
- в) снижение добычи металлов;
- г) недолговечность.

ЧАСТЬ Б

Решение задач

ЗАДАЧА №1 (8 баллов)

В копилке у Лизы лежало семь монет достоинством 2 рубля, три купюры по 10 рублей и четыре рубля монетами по 5, 10 и 50 копеек. Сколько денег у Лизы, если посчитать все накопленные средства девочки и перевести их в копейки? (Ответ запишите в копейках).

ЗАДАЧА №2 (10 баллов)

После окончания учебы в университете Петру предложили работу в другой стране, и он согласился. Работая за рубежом, молодой человек получает зарплату в долларах. Из них $\frac{3}{5}$ своего дохода он оставляет себе, остальную часть – отправляет родителям в Россию. Сколько долларов составляет заработная плата Петра, если его родители каждый месяц получают сумму в размере 46720 рублей, а курс доллара составляет 73 рубля?

ЗАДАЧА №3 (14 баллов)

Папа дал Диме на карманные расходы 360 рублей. Мальчик потратил все деньги, купив на них 4 упаковки сухариков, 5 пакетов чипсов и одну шоколадку. Если бы Дима купил одну упаковку сухариков, 5 пакетов чипсов и одну шоколадку, то вся покупка вышла бы на 300 рублей. Сколько рублей выйдет покупка одной упаковки сухариков, одного пакета чипсов и одной шоколадки, если шоколадка стоит столько, сколько стоят четыре упаковки сухариков?

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. Стоимость колбасы в центральном универмаге составляет 350 руб./кг, а в магазине на окраине города ту же колбасу продают за 300 руб./кг. Подумайте и напишите, чем может быть вызвана разница в ценах. Ответ обоснуйте.

2. Как вы думаете, с какой целью устраиваются распродажи в магазинах? Напишите и обоснуйте свою точку зрения в нескольких предложениях.

**ОЛИМПИАДА ПО ЭКОНОМИКЕ НОЦ ИСЭРТ РАН
2015/16 УЧЕБНЫЙ ГОД
ОЧНЫЙ ТУР
7 – 8 КЛАССЫ**

ЧАСТЬ А

Тесты

Максимальное количество баллов – 32.

ТЕСТ 1. Оцените следующие утверждения в терминах «Верно» / «Неверно» (за каждый правильный ответ 1 балл).

1. Прибыль – это разница между расходами на производство и выручкой от продажи товара.

- а) Верно. б) Неверно.

2. Повременная заработная плата работников зависит от количества выполненной работы.

- а) Верно. б) Неверно.

3. В рыночной экономике цена определяется соглашением между продавцом и покупателем.

- а) Верно. б) Неверно.

4. Ситуация, когда цена на товар увеличилась, а количество проданного товара возросло, может быть связана с увеличением конкуренции на рынке.

- а) Верно. б) Неверно.

ТЕСТ 2. Выберите единственный правильный ответ (за каждый правильный ответ 2 балла).

1. Приобретение страной коммерческих организаций, которые принадлежали частным лицам или их объединениям и управлялись ими, и дальнейшее управление ими – это:

- а) покупка;
б) национализация;
в) приватизация;
г) конфискация.

2. В командной системе главные вопросы экономики:

- а) решаются рынком;
б) решаются обществом посредством всеобщего обсуждения;
в) решаются государством;
г) решаются голосованием.

3. Закон предложения гласит, что:

- а) покупатели купят больше товара по низким ценам, чем по высоким;
б) продавцы будут производить больше товара, если цены будут выше, а не ниже;
в) количество товаров, предлагаемых к продаже, не зависит от цены;
г) потребители покупают больше товара по высоким ценам, чем по низким.

4. К функциям денег относятся:

- а) средство измерения стоимости;
- б) средство обращения (обмена);
- в) средство накопления (сбережения);
- г) мировые деньги;
- д) все ответы верны.

5. Что из ниже перечисленного можно отнести к фирме, классифицируемой как объединение лиц:

- а) акционерное общество;
- б) корпорация;
- в) полное товарищество;
- г) общество с ограниченной ответственностью.

6. Основным видом доходов граждан является:

- а) оплата труда;
- б) социальные выплаты;
- в) наследство;
- г) доходы граждан от сдачи в аренду жилья.

7. При инфляции:

- а) дорожают все товары;
- б) дешевеют все товары;
- в) дорожает большинство товаров;
- г) дешевеет большинство товаров.

8. Равновесная цена – это:

- а) изменение объема спроса в соответствии с объемом предложения;
- б) цена, при которой объем спроса равен объему предложения;
- в) количество товара, которое потребитель может приобрести в течение определенного промежутка времени;
- г) количество товара, которое продавец реально продает на рынке в течение определенного промежутка времени.

ТЕСТ 3. Выберите все правильные ответы из предлагаемых вариантов (за каждый правильный ответ 3 балла).

1. Спрос зависит от:

- а) сезонности;
- б) доходов покупателя;
- в) конкуренции на рынке;
- г) цены товара.

2. Что из ниже перечисленного относится к функциям Центрального банка?

- а) выдача кредитов банкам.
- б) эмиссия денег.
- в) определение ставки рефинансирования.
- г) выдача кредитов предприятиям.

д) все ответы верны.

3. Что из ниже перечисленного относится к доходам семьи?

- а) деньги, полученные в наследство.
- б) заработная плата родителей.
- в) выплаты по кредитным займам за квартиру.
- г) стипендия сына.

4. К вопросам, которые изучает макроэкономика, относятся:

- а) монополия;
- б) экономический рост;
- в) обращение денег;
- г) все ответы верны.

ЧАСТЬ Б

Задачи

Максимальное количество баллов – 32.

ЗАДАЧА №1 (10 баллов)

Мама приобрела в супермаркете дисконтную карту за 500 рублей, дающую скидку на весь товар 3%. В первые полгода мама каждый месяц тратила в супермаркете в среднем по 2000 рублей, а во все последующие – в среднем по 1000 рублей. На каком по счету месяце окупится дисконтная карта?

ЗАДАЧА №2 (10 баллов)

Маша выбирает в магазине кофе. Кофе, который она обычно покупает, сейчас продается в двух видах упаковки. Первый пакет весом 200 г стоит 500 рублей, и это обычная розничная цена для этого кофе. На втором пакете написано «акция», и за 250 г выставлена цена 550 рублей. Сколько граммов кофе получит Маша бесплатно, купив второй пакет?

ЗАДАЧА №3 (12 баллов)

Максим Петрович решил вложить деньги в бизнес своего друга. Так как сейчас у него самого денег нет, то он хочет взять кредит 500 000 рублей в банке на срок 2 года с возвратом всей суммы вместе с процентами в конце срока (простой процент). К концу второго года Максим Петрович планирует от бизнеса друга получить обратно 650 000 рублей.

По какой максимальной ставке годового простого процента Максиму Петровичу можно взять в банке кредит, чтобы не остаться в минусе?

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. Инфляция – это процесс повышения общего уровня цен в стране. Напишите отрицательные и положительные для человека моменты инфляции.

2. Деньги находятся в постоянном движении между тремя субъектами: физическими лицами, организациями и органами государственной власти. Движение денег при выполнении ими своих функций в наличной и безналичной формах представляет собой денежное обращение.

Какая ситуация для экономики страны выгоднее: когда деньги постоянно обращаются или когда владельцы основную часть дохода придерживают у себя? Приведите частный пример движения денег.

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 от конкретного случая.

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.

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?

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, единиц	Постоянные издержки (FC), тыс. р.	Переменные издержки (VC) на весь объем выпуска, тыс. р.	Общие издержки (ТС) на весь объем выпуска, тыс. р.	Средние общие издержки (AC) на единицу продукции, тыс. р.	Средние постоянные издержки (AFC) на единицу продукции, тыс. р.	Средние переменные издержки (AVC) на единицу продукции, тыс. р.	Предельные издержки
0	15	0					
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 ответы 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 обоснуйте. 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 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? Одобрит ли большинство швейцарцев его на референдуме? К чему может привести его внедрение? Ответ обоснуйте.

3. Какой английский экономист и статистик описал ситуацию, при которой повышение цены на товар ведет к повышению спроса на него?

- а) Джон Кейнс.
- б) Уильям Стэнли.
- в) Кларк Коллин.
- г) Роберт Гиффен.

4. Здравосохранение – это:

- а) пример общественного блага;
- б) пример частного блага;
- в) пример свободного блага;
- г) услуга, которая может быть профинансирована как государством, так и частным потребителем.

5. Какой вид безработицы носит, как правило, продолжительный характер и вызывается несоответствием состава рабочей силы необходимым рабочим местам?

- а) Фрикционная.
- б) Структурная.
- в) Циклическая.
- г) Естественная.

6. В каком случае эластичность спроса по доходу отрицательна?

- а) Доход вырос на 10%, а объем спроса увеличился на 5%.
- б) Доход увеличился на 30%, а объем спроса снизился на 20%.
- в) Объем спроса увеличился на 15%, а доход вырос на 12%.
- г) Доход уменьшился на 11%, а объем спроса снизился на 15%.

7. Что из перечисленного относится к косвенным налогам?

- а) Налог на добавленную стоимость.
- б) Налог на землю.
- в) Подоходный налог.
- г) Налог на собственность.

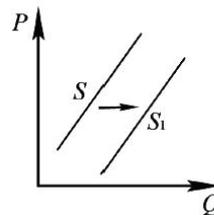
8. Связь между изменением количества единиц труда и выпуском продукции описана в таблице:

Единиц труда	1	2	3	4	5
Выпуск (штук)	5	10	14	17	18

Если фирма продает продукцию по цене 5 денежных единиц, то денежное выражение предельного продукта 5-й единицы ресурса составит:

- а) 5 денежных единиц;
- б) 10 денежных единиц;
- в) 15 денежных единиц;
- г) 20 денежных единиц.

9. На графике отображена ситуация на рынке игрушек страны Товарию. Линия предложения S переместилась в новое положение – S_1 . Какие из перечисленных факторов могли вызвать такое изменение?



а) Выход на рынок нового крупного производителя игрушек.

б) Увеличение доходов потребителей игрушек.

в) Широкая реклама в СМИ новых видов игрушек.

г) Ожидание роста потребительских цен на игрушки.

10. Спрос на лыжи в стране Зимняя описывается уравнением $Q_d = 100 + 4P$, а предложение – $Q_s = 300 + 2P$. Чему равны равновесная цена и равновесное количество на лыжи в стране Зимняя?

а) $P_e = 10$, $Q_e = 50$.

б) $P_e = 100$, $Q_e = 500$.

в) $P_e = 20$, $Q_e = 500$.

г) $P_e = 500$, $Q_e = 100$.

ТЕСТ 3. Выберите все правильные ответы из предлагаемых вариантов (за каждый правильный ответ 3 балла).

1. Кто из ниже перечисленных героев относится к занятым?

а) Буратино, играющий главную роль в спектакле Карабаса Барабаса.

б) Домохозяйка, готовящая обед.

в) Кот Базилио, работающий в билетной кассе, но в данный момент отдыхающий на Мальдивах.

г) Уличный музыкант Арлекино.

2. Назовите основные методы исчисления ВВП.

а) Метод суммирования потока затрат.

б) Метод суммирования прибыли от продажи.

в) Метод суммирования налогов.

г) Метод суммирования потока доходов.

3. Назовите основные фазы экономического цикла.

а) Депрессия.

б) Излечение.

в) Рост.

г) Пик.

4. В результате государственного регулирования цены на лимоны в Лимонии она превышает равновесную. При прочих равных условиях это приведет к:

а) снижению дотаций фермерам из бюджета Лимонии;

б) росту импорта лимонов в Лимонию;

в) превышению объема предложения лимонов над объемом спроса на него;

г) увеличению государственных закупок лимонов.

5. Какие из ниже перечисленных терминов являются характеристикой затрат фирм?

- а) Бухгалтерские, внешние.
- б) Производственные, постоянные.
- в) Технические, внутренние.
- г) Переменные, постоянные.

ЧАСТЬ Б

Задачи

Максимальное количество баллов – 40.

ЗАДАЧА №1 (8 баллов)

В экономике страны Денежная производится три вида блага: книги, платья и магнитофоны. В таблице представлены количество и цена (за единицу) каждого из них за два года. Рассчитайте индекс-дефлятор ВВП для 2015 г. (2005 г. – базисный год).

Благо	2005 г.		2015 г.	
	Цена	Количество	Цена	Количество
Книги	10	10	15	8
Платья	27	6	34	7
Магнитофоны	655	3	1425	5

ЗАДАЧА №2 (8 баллов)

Иван планирует поехать в командировку из Санкт-Петербурга в Берлин. Он может поехать на поезде и потратить на дорогу 1 сутки или отправиться в поездку на автобусе и потратить на дорогу 2 суток. Билет на поезд стоит 4000 руб., а на автобус – 1800 руб. Во время передвижения Иван лишен возможности зарабатывать.

- а) Какой способ передвижения дешевле для Ивана, если он зарабатывает 1400 руб. в день вне зависимости от того, выходной он или рабочий?
- б) При каком дневном заработке Ивана ему будет безразличен выбор средства передвижения из Санкт-Петербурга в Берлин?

ЗАДАЧА №3 (10 баллов)

Функция спроса на одеяла имеет вид $Q_d = 150 - P$, где Q_d – величина спроса, а P – цена. Предложение на одеяла задано функцией $Q_s = 30 + 3P$, где Q_s – величина предложения. На каком уровне необходимо правительству зафиксировать цену, чтобы дефицит на рынке не превысил 24?

ЗАДАЧА №4 (14 баллов)

В 2015 году на приобретение 2 кг яблок и 6 кг бананов было необходимо потратить 800 руб.

Если в 2016 году цена на бананы повысится на 10%, а на яблоки снизится на 10%, то за то же количество фруктов нужно будет заплатить 840 руб.

Сколько стоил 1 кг яблок и 1 кг бананов в 2015 году и сколько будет стоить 1 кг яблок и 1 кг бананов в 2016 году?

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. В 2014 году экспорт российской сельскохозяйственной продукции составлял 20 миллиардов долларов; в 2015 году, несмотря на непростую экономическую и внешнеполитическую обстановку, он составил 16 миллиардов долларов, о чем заявил глава Минсельхоза России.

В октябре прошлого года глава Минсельхоза выражал уверенность, что Россия за пять-семь лет сможет по продовольственному экспорту «приблизиться к цифре» 40-50 миллиардов долларов в год.

Источник: <http://ria.ru>

Как вы думаете, с какими факторами может быть связано падение экспорта сельскохозяйственной продукции в 2015 году? По вашему мнению, сможет ли Россия выполнить прогноз главы Минсельхоза на ближайшие пять-семь лет? Ответ обоснуйте.

2. Золушка, бывшая ранее домохозяйкой, устроилась на высокооплачиваемую работу модного стилиста-парикмахера. Все мы помним, что она прекрасно умеет готовить, шить, стирать и прибираться, но пригласила на работу домашнюю работницу и повара. Насколько обоснованы ее действия? Ответ поясните.

ОТВЕТЫ НА ЗАДАНИЯ ОЧНОГО ТУРА

5 – 6 КЛАССЫ

ЧАСТЬ А

Тесты

Максимальное количество баллов – 32.

Тест 1 (1 балл за правильный ответ)

№ вопроса	1	2	3	4
Ответ	а	б	б	а

Тест 2 (2 балла за правильный ответ)

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

Тест 3 (3 балла за правильный ответ)

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

ЧАСТЬ Б

Задачи

Максимальное количество баллов – 32.

Задача №1 (8 баллов)

- $7 \times 2 = 14$ (руб.) монетами по 2 рубля 2 балла
- $3 \times 10 = 30$ (руб.) купюрами по 10 рублей 2 балла
- $14 + 30 + 4 = 48$ (руб.) всего денег в копилке Лизы 2 балла
- В одном рубле 100 коп. 2 балла
 $48 \times 100 = 4800$ коп. – лежало в копилке у Лизы

Ответ: 4800 копеек.

Задача №2 (10 баллов)

- $1 - \frac{3}{5} = \frac{2}{5}$ часть дохода, которую Петр отправляет родителям в Россию 2 балла
- $46720 : \frac{2}{5} = 116800$ (руб.) размер зарплаты Петра в рублях 4 балла
- $116800 : 73 = 1600$ (дол.) размер зарплаты Петра в долларах 4 балла

Ответ: 1600 долларов.

Задача №3 (14 баллов)

- $360 - 300 = 60$ (руб.) составит стоимость трех упаковок сухариков 4 балла
- $60 : 3 = 20$ (руб.) составит стоимость одной упаковки сухариков 2 балла
- $20 \times 4 = 80$ (руб.) составит стоимость одной шоколадки 2 балла
- $300 - (20 + 80) = 200$ (руб.) составит стоимость 5 пакетов чипсов 2 балла
- $200 : 5 = 40$ (руб.) составит стоимость 1 пакета чипсов 2 балла
- $20 + 40 + 80 = 140$ (руб.) составит стоимость покупки 2 балла

Ответ: 140 рублей.

ЧАСТЬ В

Анализ качественной ситуации и ответы на вопросы

Максимальное количество баллов – 16.

1. Ответы школьников могут быть разнообразными. Разная арендная плата, разные затраты (коммунальные платежи), разные зарплаты у сотрудников магазина (продавцов, охранников, кассиров), разные наценки на товар, различная конкуренция в данных районах.

2. Ответы школьников могут быть разнообразными. Освобождение складских помещений от старых товаров, предварительная наценка на товар, удержание доли на рынке, привлечение внимания к своей торговой марке и новым коллекциям, условия арендодателей и другие.

7 – 8 КЛАССЫ

ЧАСТЬ А

Тесты

Максимальное количество баллов – 32.

Тест 1 (1 балл за правильный ответ)

№ вопроса	1	2	3	4
Ответ	а	а	а	б

Тест 2 (2 балла за правильный ответ)

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

Тест 3 (3 балла за правильный ответ)

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

ЧАСТЬ Б

Задачи

Максимальное количество баллов – 32.

Задача №1 (10 баллов)

- $2000 / 100 \times 3 = 60$ (руб.) составит скидка по карте при покупке товаров каждый месяц в течение первых 6 месяцев. 2 балла
- $60 \times 6 = 360$ (руб.) составит скидка по дисконтной карте в первые полгода. 2 балла
- $500 - 360 = 140$ (руб.) сумма, не окупившаяся за первые полгода. 1 балл
- $1000 / 100 \times 3 = 30$ (руб.) составит скидка по карте при покупке товаров на 1000 рублей. 2 балла
- $140 / 30 = 4,67 = 5$ (мес.) количество месяцев во втором полугодии, в течение которых окупится дисконтная карта. 2 балла
- $6 + 5 = 11$ (мес.) количество месяцев, в течение которых окупится дисконтная карта. 1 балл

Ответ: дисконтная карта окупится в течение 11 месяцев.

Задача №2 (10 баллов)

- $500 : 200 = 2,5$ (руб./г) рыночная стоимость грамма кофе. 4 балла
- $550 : 2,5 = 220$ (г) количество кофе, если его покупать по рыночной стоимости на сумму в 550 рублей. 4 балла
- $250 - 220 = 30$ (г) количество кофе, которое Маша получит в подарок при покупке второго пакета кофе. 2 балла

Ответ: купив второй пакет кофе, Маша получит 30 г в подарок.

Задача №3 (12 баллов)

- $650\ 000 - 500\ 000 = 150\ 000$ (руб.) прибыль за 2 года 2 балла
- $150\ 000 : 2 = 75\ 000$ (руб.) сумма процентов, которую может уплатить Максим Петрович за один год, не оставаясь в минусе 5 баллов
- $75\ 000 : (500\ 000 : 100) = 15$ (%) процентная годовая ставка в банке 5 баллов

Ответ: максимальная процентная ставка в банке по кредиту, с которой Максим Петрович не потеряет денег, оставит 15% годовых.

ЧАСТЬ В

Анализ ситуаций и ответы на вопросы

Максимальное количество баллов – 16.

1. К отрицательным последствиям инфляции относится то, что люди с фиксированным доходом (сотрудники бюджета, пенсионеры и др.) не смогут приобрести привычный для них объем товаров и услуг, тем самым их материальное положение будет ухудшаться. К положительным последствиям инфляции можно отнести обесценивание платежей по длительным займам, например, ипотечным.

2. Для экономики страны лучше, когда деньги постоянно находятся в обращении, так как в этом случае в денежных отношениях задействуется больше лиц, которые могут получить доход.

Пример: врач получил зарплату – пошел в магазин и купил продукты – хозяин магазина заплатил деньги за товар поставщику – поставщик заплатил деньги за товар производителю – производитель заплатил налог на прибыль – налог распределился по бюджету страны – врачу выдали зарплату.

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

$$Q_e = 300 + 3 \times 30 = 390 \text{ (шт.)}$$
 равновесное количество

1 балл

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

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

$$435 - 345 = 90 \text{ (шт.)}$$
 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)

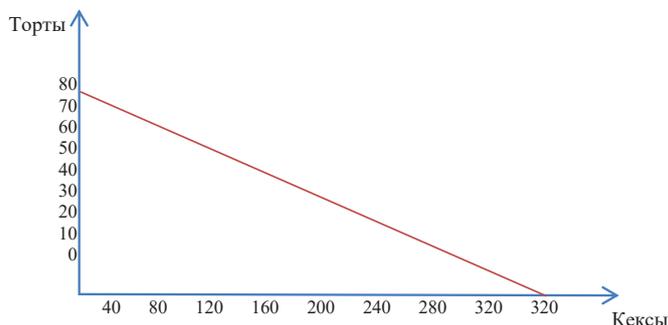
В кондитерской 10 пекарей, каждый печет либо 8 тортов, либо 32 кекса, соответственно, возможности кондитерской – либо 80 тортов, либо 320 кексов. *1 балл*

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

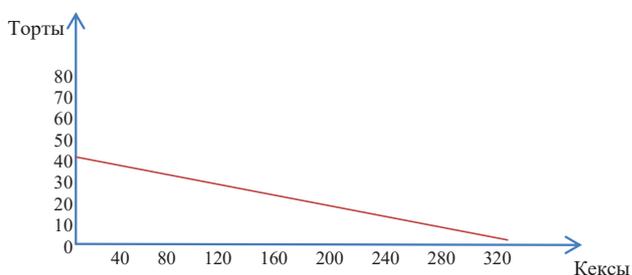
Составим КПВ:



2 балла

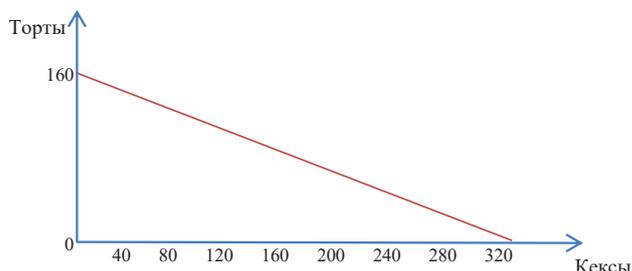
КПВ представляет собой график линейной функции и имеет нисходящий вид.

1 балл



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. $MC = \Delta TC / \Delta Q$.

Объем выпуска, единиц	Постоянные издержки (FC), тыс. р.	Переменные издержки (VC) на весь объем выпуска, тыс. р.	Общие издержки (TC) на весь объем выпуска, тыс. р. (столб. 2 + 3)	Средние общие издержки (AC) на единицу продукции, тыс. р. (столб. 4 / 1)	Средние постоянные издержки (AFC) на единицу продукции, тыс. р. (столб. 2 / 1)	Средние переменные издержки (AVC) на единицу продукции, тыс. р. (столб. 3 / 1)	Предельные издержки (MC = $\Delta TC / \Delta Q$) (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

$$\begin{cases} x + 8y = 1000 \\ (x + 0,2x) + 8(y - 0,1y) = 960 \end{cases} \quad \text{3 балла}$$

Выразим x из первого уравнения $x = 1000 - 8y$ и подставим во второе уравнение: 2 балла

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

Найдем y :

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

$$-2,4y = -240 \quad \text{4 балла}$$

$$y = 100$$

Стоимость 1 кг абрикосов в 2015 году – 100 руб. 2 балла

Найдем предполагаемую стоимость абрикосов в 2016 году:

$$100 - 0,1 \times 100 = 90 \text{ руб.}$$

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

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 $4 \times 5 = 20$ мешков. Наф-Наф и Нуф-Нуф изначально будут собирать мусор и за 6 часов успеют собрать $6 \times 8 = 48$ мешков (Наф-Наф) и $6 \times 3 = 18$ 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. 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.

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 осуществлено 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».

10 – 11 КЛАССЫ

ЧАСТЬ А

Тесты

Максимальное количество баллов – 65.

Тест 1 (1 балл за правильный ответ)

№ вопроса	1	2	3	4	5
Ответ	б	а	а	б	а

Тест 2 (2 балла за правильный ответ)

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

Тест 3 (3 балла за правильный ответ)

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

ЧАСТЬ Б

Задачи

Максимальное количество баллов – 40.

Задача №1 (8 баллов)

$$\text{Дефлятор ВВП} = \frac{\text{Номинальный ВВП}}{\text{Реальный ВВП}} \times 100\% \quad 2 \text{ балла}$$

Общий вид индекса-дефлятора ВВП =

$$\frac{Q_k^{2015} \times P_k^{2015} + Q_n^{2015} \times P_n^{2015} + Q_m^{2015} \times P_m^{2015}}{Q_k^{2005} \times P_k^{2005} + Q_n^{2005} \times P_n^{2005} + Q_m^{2005} \times P_m^{2005}} \times 100\% \quad 2 \text{ балла}$$

где Q_k, Q_n, Q_m – количество книг, платьев и магнитофонов, произведенных в экономике, а P_k, P_n, P_m – их цены.

Подставив данные из таблицы, получим:

$$\text{индекс-дефлятор ВВП} = \frac{8 \times 15 + 7 \times 34 + 5 \times 1425}{8 \times 10 + 7 \times 27 + 5 \times 655} \times 100\% \approx 211\% \quad 4 \text{ балла}$$

Ответ: Индекс-дефлятор ВВП для 2015 г. (2005 г. – базисный) равен 211%.

Задача №2 (8 баллов)

А) Задачу можно решить двумя способами:

Первый способ основан на сравнении полных затрат (альтернативных затрат)

Статьи затрат	Поезд	Автобус
1. Недополученный заработок	1400 руб.	2800 руб.
2. Прямые затраты (цена билета)	4000 руб.	1800 руб.
Итого:	5400 руб.	4600 руб.

4 балла

Второй способ принимает во внимание только различия между вариантами:

Статьи затрат	Поезд	Автобус
1. Недополученный заработок	0	1400 руб.
2. Прямые затраты (цена билета)	4000 руб.	1800 руб.
Итого:	4000 руб.	3200 руб.

Результат естественно не меняется в зависимости от способа решения: билет на автобус дешевле на 800 руб., если принимать во внимание все затраты.

1 балл

б) Обозначим за x неизвестный дневной заработок Ивана. Тогда безразличие двух вариантов пути достигается при условии

$$4000 + x = 1800 + 2x$$

3 балла

$$x = 2200$$

Ответ: а) автобусный билет дешевле на 800 руб.; б) 2200 руб.

Задача №3 (10 баллов)

$$Q_d = Q_s$$

2 балла

$$150 - P = 30 + 3P$$

3 балла

$$P = 30 \quad Q = 120$$

Дефицит на рынке возникает в случае, когда цена становится ниже равновесной цены. Его величина равна $Q_d - Q_s$.

Рассчитаем сначала, при каком значении цены величина дефицита составляет 24 единицы:

3 балла

$$Q_d - Q_s = 24$$

$$24 = (150 - P) - (30 + 3P)$$

$$P = 24$$

Следовательно, при любом значении от 24 до 30 объем дефицита не будет превышать 24 единицы.

2 балла

Ответ: $24 \leq P < 30$.

Задача №4 (14 баллов)

Стоимость 1 кг яблок в 2015 году примем за x , а 1 кг бананов примем за y .

1 балл

Составим уравнение стоимости продуктов в 2016 году:

$$2x + 6y = 800$$

1 балл

С учетом изменения цены составим уравнение стоимости продуктов в 2016 году:

$$y + 0,1y - \text{новая цена на бананы}$$

2 балла

$$x - 0,1x - \text{новая цена на яблоки}$$

$$2 \times (x - 0,1x) + 6 \times (y + 0,1y) = 840 \Rightarrow 1,8x + 6,6y = 840$$

Зная изменения цены в 2016 году, составим систему уравнений

$$\begin{cases} 2x + 6y = 800 \\ 1,8x + 6,6y = 840 \end{cases}$$

2 балла

$$\begin{cases} 2x + 6y = 800 \\ 1,8x + 6,6y = 840 \end{cases}$$

Выразим x из первого уравнения

$x = 400 - 3y$ и подставим во второе уравнение:

2 балла

$$1,8 \times (400 - 3y) + 6,6y = 840$$

Найдем y :

$$720 - 5,4y + 6,6y = 840$$

$$1,2y = 120$$

3 балла

$$y = 100$$

Стоимость 1 кг бананов 2015 году – 100 руб.

Найдем стоимость яблок в 2015 году:

1 балл

$$x = 400 - 3 \times 100 = 100 \text{ руб.}$$

Найдем стоимость бананов в 2016 году:

1 балл

$$y + 0,1y = 100 + 10 = 110 \text{ руб.}$$

Найдем стоимость яблок в 2016 году:

1 балл

$$x - 0,1x = 100 - 10 = 90 \text{ руб.}$$

Ответ: стоимость 1 кг яблок в 2015 году – 100 руб., в 2016 году – 90 руб.; стоимость 1 кг бананов в 2015 г. – 100 руб., в 2016 году – 110 руб.

ЧАСТЬ В

Анализ качественных ситуаций и ответы на вопросы

Максимальное количество баллов – 20.

1. Ответы школьников могут быть разнообразны. Среди основных факторов, снижающих объем экспорта, должны быть названы санкции против России, а следовательно, уменьшение импорта продовольственной продукции. Соответственно, страна стала больше потреблять продукты, произведенные своими компаниями. Также причинами могут быть неурожай, снижение цен на энергетическое топливо, неконкурентоспособность российских товаров и т.д.

2. Действия Золушки вполне обоснованы. Если бы она продолжала готовить и убирать сама, то понесла бы существенные потери дохода, так как час ее работы в должности модного стилиста-парикмахера принесет ей намного больший доход, чем сумма, которой ей придется пожертвовать на оплату менее квалифицированного труда повара и домработницы за то же время.

ЗАДАНИЯ
ОТКРЫТОЙ ОЛИМПИАДЫ ПО ЭКОНОМИКЕ
НОЦ ИСЭРТ РАН
2016/17 учебный год

СТРУКТУРА ЗАДАНИЙ ЗАОЧНОГО ТУРА

2016/17 учебный год

Включены следующие типы заданий:

1. Часть А – тесты, из них:
 - 2 задания тестового типа.
 - 3 задания «открытого типа», «соответствие», «вставить в текст пропущенные фразы».

2. Часть Б – 2 задачи.

3. Часть В – анализ двух качественных ситуаций и ответы на вопросы.

Количественное распределение заданий по классам представлено в таблице.

Тип задания	5 – 6 классы		7 – 8 классы		9 класс		10 – 11 классы	
	Количество заданий	Количество баллов	Количество заданий	Количество баллов	Количество заданий	Количество баллов	Количество заданий	Количество баллов
Часть А (тестовые задания):								
выбор единственного правильного ответа из нескольких вариантов (2 балла за правильный ответ)	2	10	2	10	2	10	2	10
задания открытого типа, на соответствие терминов и понятий и др.	3	20	3	20	3	20	3	20
Часть Б (решение задач)	3	30	3	30	3	30	3	30
Часть В (анализ качественной ситуации и ответы на вопросы)	2	40	2	40	2	40	2	40
Максимальное количество баллов	100		100		100		100	

**ОТКРЫТАЯ ОЛИМПИАДА ПО ЭКОНОМИКЕ НОЦ ИСЭРТ РАН
2016/17 УЧЕБНЫЙ ГОД
ЗАОЧНЫЙ ТУР
5 – 6 КЛАССЫ**

ЧАСТЬ А

Выберите единственный правильный ответ (за каждый правильный ответ 5 баллов).

1. В среду в супермаркете была объявлена скидка 20% на все фрукты. Сколько килограммов апельсинов можно приобрести в среду на сумму 160 руб., если во вторник на эту же сумму можно было купить 2 килограмма апельсинов?

- а) 3 кг;
- б) 2,25 кг;
- в) 2,5 кг;
- г) 4 кг.

2. В стране Солнечной один дублик составляет 100 лириков и обменивается на 2 рунтика, где один рунтик равняется 50 лирикам. Сколько лириков и дубликов можно получить за 10 рунтиков?

- а) 100 лириков и 90 дубликов;
- б) 500 лириков и 5 дубликов;
- в) 50 лириков и 50 дубликов;
- г) 300 лириков и 200 дубликов.

Решите задания.

3. Соотнесите ученого и его достижение, за которое он получил Нобелевскую премию (10 баллов).

1



Милтон Фридман

А За новаторские исследования процесса принятия решений в рамках экономических организаций

2



Роберт Мертон Солоу

Б За вклад в наше понимание теории общего равновесия и условий, при которых общее равновесие существует в некоторой абстрактной экономике

3



Жерар Дебрё

В За достижения в области анализа потребления, истории денежного обращения и разработки монетарной теории, а также за практический показ сложности политики экономической стабилизации

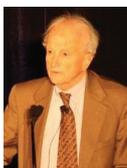
4



Герберт Александер Саймон

Г За вклад в теорию экономического роста

5



Гэри Стэнли Беккер

Д За исследования широкого круга проблем человеческого поведения и реагирования, не ограничивающегося только рыночным поведением

4. У Незнайки в кошельке была n -ная сумма денег. После того как он положил в кошелек еще 66 рублей, в кошельке стало в 6 раз больше денег, чем было изначально. Сколько сейчас денег у Незнайки в кошельке (4 балла)?

5. Приведите примеры экономических действий и понятий, которые встречаются в мультфильме «Трое из Простоквашино» (6 баллов).

ЧАСТЬ Б

6. В ООО «Карамель» расходы на изготовление торта составляют $1/2$ от стоимости торта. Стоимость одного кондитерского изделия (торта) составляет 400 рубльков. ООО «Карамель» изготавливает 1850 тортов в месяц. Определите, сколько составляет прибыль ООО «Карамель» за один месяц (8 баллов).

7. На вашем сберегательном банковском счете лежит 100 000 рублей. Вклад пополняемый. Банк ежегодно начисляет 10% на остаток по счету. Срок вашего вклада составляет 3 года. Сколько денег будет на вашем счете по окончании срока вклада, если в начале третьего года вы добавили на вклад 20 000 рублей (10 баллов)?

8. Цена конфет «Мишка» составляет 500 рублей за килограмм, а конфет «Цветочек» 350 рублей за килограмм. Петя купил оба вида конфет на сумму 240 рублей, причем конфет «Мишка» оказалось в 2 раза меньше, чем конфет «Цветочек». Сколько граммов конфет обоих видов приобрел Петя (12 баллов)?

ЧАСТЬ В

Анализ качественной ситуации и ответы на вопросы. После прочтения текста ответьте на вопросы. Ваши ответы должны быть полными и экономически обоснованными.

9. Фирма «Радость» занимается производством кондитерских изделий. В связи с высокой конкуренцией на рынке доходы фирмы стали падать, и руководством было принято решение о снижении себестоимости продукции и, как следствие, снижении цен. Каким образом можно снизить себестоимость продукции, чтобы качество товаров не пострадало (20 баллов)? Свой ответ поясните.

10. В экономике производства существуют различные стратегии ведения хозяйственной деятельности. Например:

1. Создание универсальной продукции, пользующейся спросом у большинства потребителей, с возможностью дальнейшего улучшения ее качественных характеристик.

2. Создание ассортиментного ряда с целью удовлетворения нужд потребителей различных социальных групп.

3. Создание новой продукции, которой до этого не было на рынке. Рисковый вариант, но в некоторых случаях приводящий к колоссальному успеху.

Какой из трех предложенных вариантов Вы бы выбрали для создания фермы с поросятами? Аргументируйте свой ответ (20 баллов).

**ОТКРЫТАЯ ОЛИМПИАДА ПО ЭКОНОМИКЕ НОЦ ИСЭРТ РАН
2016/17 УЧЕБНЫЙ ГОД
ЗАОЧНЫЙ ТУР
7 – 8 КЛАССЫ**

ЧАСТЬ А

Выберите единственный правильный ответ (за каждый правильный ответ 5 баллов).

1. Иван Смирнов после окончания средней школы мог бы пройти краткосрочное обучение по профессии «Машинист электропоезда» и зарабатывать 80000 рублей в месяц или устроится работать консультантом по продажам и получать вознаграждение 120000 рублей, но он решил поступить в машиностроительный университет и стать студентом. Определите альтернативную стоимость выбора Ивана Смирнова?

а) Альтернативной стоимостью будет упущенная выгода в виде заработка машиниста 80000 рублей в месяц.

б) Альтернативной стоимостью будет упущенная выгода в виде заработка консультантом по продажам в размере 120000 рублей в месяц.

в) Альтернативной стоимостью будет упущенная выгода в виде всех возможных заработков 200000 рублей в месяц.

г) Нет верного ответа.

2. На предприятии ЗАО «Логистик», производящем гофрированную тару и упаковку, работает 300 человек. За одну рабочую смену (12 часов) предприятие выпускает 1000 единиц продукции. После пуска автоматизированной линии на предприятии было сокращено 15% рабочих мест, но при этом увеличился выпуск продукции на 180 единиц за одну смену. Определите, сколько работников было сокращено и на сколько увеличилась производительность труда за один день после пуска автоматизированной линии?

а) Было сокращено 30 человек, производительность труда увеличилась на 36%.

б) Было сокращено 30 человек, производительность труда увеличилась на 56%.

в) Было сокращено 45 человек, производительность труда увеличилась на 40%.

г) Было сокращено 45 человек, производительность труда увеличилась на 36%.

Решите задания.

3. Предприятие ООО «Завод-бетон» тратит на выпуск 125 единиц продукции 500 тыс. рублей и хочет получить 25% прибыли. Сколько будет составлять цена продукции в этом случае (5 баллов)?

4. В микрорайоне «Заречье» г. Вологды есть 2 супермаркета: «Двочка» и «Триумф». Первый, с целью увеличения объема продаж, снижает цену на 20%, второй – каждому покупателю дает дополнительно 20% продукции бесплатно. Есть ли разница, где делать покупки, если изначально цены были одинаковы? Ответ поясните (10 баллов).

5. Соотнесите номинал российской купюры с городом, который на ней изображен (5 баллов).

1	5 рублей	А	Красноярск
2	10 рублей	Б	Санкт-Петербург
3	50 рублей	В	Ярославль
4	100 рублей	Г	Новгород
5	1000 рублей	Д	Москва

ЧАСТЬ Б

6. Предприятие в апреле, мае и июне перевыполняло план на 8% в каждом месяце по сравнению с перевыполненным планом каждого предыдущего месяца. На сколько процентов был перевыполнен среднемесячный план за все три месяца (8 баллов)?

7. Предприятие ООО «Велторг» производит запчасти для велосипедов. В *таблице 1* представлены данные об объемах выпуска продукции, количестве работников и рабочих дней, ставке заработной платы. Определите и внесите данные в таблицу по следующим показателям:

- 1) предельный продукт труда;
- 2) переменные издержки (тыс. руб.);
- 3) предельные издержки (тыс. руб.) (10 баллов).

Таблица 1

Количество работников в день	Объем выпуска продукции, шт., в день	Предельный продукт труда	Ставка заработной платы, тыс. руб.	Переменные издержки	Предельные издержки
0	0		18		
10	100		18		
20	290		18		
30	350		18		
40	560		18		
50	850		18		
60	1160		18		
70	1630		18		
80	1830		18		
90	2280		18		
100	2280		18		

8. АО «Капитал» было учреждено тремя юридическими лицами. В 2015 году АО «Капитал» получило прибыль. На выплату дивидендов было выделено 4% от общей суммы прибыли и распределено в следующей последовательности: участник №1 получил 4500 рублей, участник №2 – 3500 рублей, участник №3 – 2000 рублей. Определите, сколько составила общая сумма прибыли АО «Капитал» в 2015 году. Рассчитайте долю каждого участника в АО «Капитал». Установите, сколько получит участник №1, если общий фонд для выплаты дивидендов составит 8000 рублей (12 баллов).

ЧАСТЬ В

Анализ качественной ситуации и ответы на вопросы. После прочтения текста ответьте на вопросы. Ваши ответы должны быть полными и экономически обоснованными.

9. В вологодском офисе компании Playrix, занимающейся разработкой игр для мобильных устройств, работает команда разработчиков. Глава компании оценил, что для обеспечения большей прибыли и завоевания большей доли на рынке необходимо повысить их квалификацию. Однажды по электронной рассылке он получил письмо одной фирмы, в котором предлагалось бесплатно повысить уровень квалификации разработчиков, однако срок действия этого предложения очень ограничен. Все обдумав, глава Playrix решил отказаться, так как, по его мнению, прибыль Playrix в итоге даже уменьшится. Чем обосновано решение руководителя? Объясните его позицию, используя экономический анализ ситуации (20 баллов).

10. В 2001 году впервые в России была введена плоская шкала налогообложения доходов физических лиц на уровне 13% независимо от общего объема доходов. Во многих зарубежных странах распространена практика применения прогрессивной шкалы подоходного налога с физических лиц, который может колебаться от 0 до 50% с дохода. Как Вы считаете, какая модель лучше, с учетом того, что налог на доходы физических лиц – один из важнейших рычагов экономического регулирования в государстве, обеспечивающих поступление доходов в бюджеты регионального и местного уровней? Ответ обоснуйте (20 баллов).

**ОТКРЫТАЯ ОЛИМПИАДА ПО ЭКОНОМИКЕ НОЦ ИСЭРТ РАН
2016/17 УЧЕБНЫЙ ГОД
ЗАОЧНЫЙ ТУР
9 КЛАСС**

ЧАСТЬ А

Выберите единственный правильный ответ (за каждый правильный ответ 5 баллов).

1. В гипотетической стране производится только два товара – компьютеры и кухонные комбайны, причем все имеющиеся факторы производства используются полностью. Альтернативные варианты производственных возможностей приведены в таблице:

Вариант выбора	Компьютеры, шт.	Кухонные комбайны, шт.
А	150	0
Б	130	1000
В	100	2000
Г	60	3000
Д	0	4000

Можно утверждать, что альтернативная стоимость производства 3000 кухонных комбайнов равна:

- а) 20 компьютерам;
- б) 30 компьютерам;
- в) 40 компьютерам;
- г) 60 компьютерам;
- д) 90 компьютерам.

2. Сколько рублей потеряет житель г. Вологды на разнице курсов валют в результате совершения денежных операций, если он купит в банке «Радужный» 1000 долл. (курс покупки банком валюты у населения в этот день составляет 64,20 руб./долл., курс продажи – 64,75 руб./долл.), а на следующий день обменяет эти 1000 долл. на рубли в банке «Ромашковый» (курс покупки банком валюты у населения в этот день составляет 62,59 руб./долл., курс продажи – 67,01 руб./долл.), без учёта возможных дополнительных банковских сборов за совершение операций?

- а) 2150 руб.;
- б) 90 руб.;
- в) 3000 руб.;
- г) 2160 руб.;
- д) 4500 руб.

Решите задания.

3. Соотнесите Лауреата Нобелевской премии по экономике с достижением, за которое он получил эту премию (4 балла)?

1. Василий Леонтьев, 1973 г.	А) За анализ структуры торговли и размещения экономической активности
2. Пол Кругман, 2008 г.	Б) За открытие и иллюстрацию важности трансакционных издержек и прав собственности для институциональных структур и функционирования экономики
3. Рональд Коуз, 1991 г.	В) За достижения в области анализа потребления, истории денежного обращения и разработки монетарной теории, а также за практический показ сложности политики экономической стабилизации
4. Милтон Фридман, 1976 г.	Г) За развитие метода «затраты – выпуск» и за его применение к важным экономическим проблемам

4. Необлагаемый налогом минимум дохода составляет 50 тысяч рублей. Схема взимания налогов приведена в таблице:

Уровень дохода	Налоговая ставка
до 50 тысяч рублей	0%
50 тысяч < доход < 200 тысяч	10% с суммы, превышающей 50 тысяч рублей
от 200 тысяч и выше	7 тысяч рублей плюс 20% с суммы, превышающей 200 тысяч

Найдите все верные для данной экономики утверждения (6 баллов):

- а) средняя ставка подоходного налога для потребителя с доходом в 100 тысяч рублей составляет 5%;
- б) в экономике действует пропорциональный подоходный налог;
- в) в экономике действует прогрессивный подоходный налог;
- г) совокупная величина подоходного налога, уплаченная потребителем, чей доход равен 340 тысячам рублей, составляет 35 тысяч рублей.

5. Пётр Иванович продал автомобиль и планирует выгодно вложить полученные от продажи денежные средства. Пётр Иванович рассматривает два варианта. Первый – открыть пополняемый сберегательный счёт в банке, где доходность составит 10% в год. Второй – приобрести земельный участок в садовом товариществе, цена которого за год выросла на 25%. Годовая инфляция составила 8%. Определите, какой вариант вложения денежных средств будет выгоднее Петру Ивановичу (10 баллов)? Ответ поясните.

ЧАСТЬ Б

6. Господин Петров снимает квартиру и платит её хозяину 8100 долл. в год, храня свои денежные сбережения в абсолютно надёжном банке, что приносит ему 9% годовых. Хозяин предлагает господину Петрову купить данную квартиру за 90 тыс. долл. Если господин Петров располагает такой суммой денег, то при прочих равных условиях стоит ли ему покупать её или же следует отказаться от данной покупки. Ответ обоснуйте расчётами (8 баллов).

7. Фермер собирает яблоки и груши для приготовления шарлотки. Для приготовления одной шарлотки нужно одно яблоко и три груши. Занимаясь только сбором яблок, фермер может собрать 76 яблок в месяц; занимаясь только сбором груш,

он может собрать 114 груш в месяц, а если бы кто-нибудь поставлял ему ингредиенты и он мог заниматься только готовкой, то приготовил бы за месяц 95 шарлоток. Альтернативные издержки занятия любым видом деятельности постоянны. Какое максимальное количество шарлоток в месяц может фактически приготовить и съесть фермер (10 баллов)?

8. 31 января 2015 года Иван взял в банке некую сумму в кредит на срок 4 года по ставке 25% годовых. Договор предусматривает погашение кредита по популярной аннуитетной схеме: в конце каждого года банк начисляет проценты на оставшуюся сумму долга (то есть увеличивает долг на 25%), а затем Иван переводит в банк фиксированный платеж в размере Z рублей. Банк рассчитал, что для того, чтобы долг был полностью выплачен за 4 года, Z должен равняться 625 тыс. рублей. Какую сумму Иван взял в кредит (12 баллов)?

ЧАСТЬ В

Анализ качественной ситуации и ответы на вопросы. Ваши ответы должны быть полными и экономически обоснованными.

9. Центральный банк Российской Федерации с 16 декабря 2014 г. резко повысил ключевую ставку с 10,5% до 17%, а затем постепенно снижал её к июню 2016 г. вновь до 10,5%. Какова роль ключевой ставки в регулировании экономики страны и каковы последствия значительного увеличения ключевой ставки?

10. После окончания летней Олимпиады в Рио-де-Жанейро спортсменам, завоевавшим золотые медали, премьер-министр РФ Д.А. Медведев вручил автомобили BMW X6. Стоимость данного автомобиля составляет ориентировано 5 560 000 рублей. Однако некоторые спортсмены сразу же после вручения приняли решение о его продаже. Используя экономический анализ, приведите аргументированные доводы в пользу такого поступка.

**ОТКРЫТАЯ ОЛИМПИАДА ПО ЭКОНОМИКЕ НОЦ ИСЭРТ РАН
2016/17 УЧЕБНЫЙ ГОД
ЗАОЧНЫЙ ТУР
10 – 11 КЛАССЫ**

ЧАСТЬ А

Выберите все возможные правильные варианты ответов (за каждый правильный ответ 5 баллов).

1. Инвестор с дисконтом 18% готов вложить 2 миллиона в проекты, ожидаемая прибыль которых через 3 года составит:

а) 1,8 млн руб.

б) 2,7 млн руб.

в) 2,2 млн руб.

г) При данной величине дисконта инвестор не готов будет вкладывать ни в один из проектов.

2. Какие из приведённых политико-правовых документов предполагали ограничение роли государства в экономике?

а) Великая хартия вольностей.

б) «26 законов» правительства Венесуэлы (2008 год).

в) Программа Шаталина – Явлинского «500 дней».

г) Акт о Банке Англии 1946 года.

д) Акт экономической свободы Грузии.

Решите задания.

3. Петя выбирает сок, стоя перед витриной магазина. Перед ним два вида упаковок. На одной написано «25% сока бесплатно, цена 81 рубль, объем 1,8л», на другой написано «Цена 100 рублей, объем 2л». Если считать, что вторая упаковка сока продается по рыночной цене, то сколько сока в процентном отношении Петя действительно получает бесплатно, если покупает первую упаковку (6 баллов)?

4. Впишите пропущенные цифры (6 баллов).

На конец 2015 года реальный ВВП на душу населения в стране А был на 30% меньше, чем в стране В. Население обеих стран растет одинаковыми темпами, годовой темп роста реального ВВП страны А равен 30%, а темп роста реального ВВП страны В составляет 12% в год. Это означает, что при сохранении данных темпов роста реальный ВВП на душу населения страны А будет выше реального ВВП на душу населения в стране В начиная с _____ года.

5. Известны следующие данные о предельной выручке MR и предельных затратах MC фирмы в зависимости от объема выпуска Q :

Q	1	2	3	4	5	6	7
MR	30	26	24	20	16	12	8
MC	33	27	22	18	15	13	12

В каком случае фирма будет получать максимальную прибыль (8 баллов)?

ЧАСТЬ Б

6. Спрос и предложение описываются линейными функциями. При $P = 7$ избыточное предложение равно 6, при $P = 2$ избыточный спрос равен 9. Определите равновесную цену (8 баллов).

7. Номинальный ВВП 2007 года был равен 6000 млрд руб., а реальный ВВП был равен 5000 млрд руб. В 2008 году номинальный ВВП стал равен 6300 млрд руб., а реальный ВВП не изменился. Предполагая, что уровень инфляции в 2009 году сохранится на уровне 2008 года, человек предоставил в начале года кредит, желая получить в конце года реальный доход, равный 7%. Какую номинальную ставку процента он должен назначить (10 баллов)?

8. Пусть в экономике вероятность потерять работу составляет 6%, а вероятность найти работу – 8%.

(а) Если в экономике экономически активное население (трудовые ресурсы) составляет 500 человек, вычислите уровень безработицы и количество безработных, соответствующие естественному уровню безработицы (естественный уровень безработицы определен формулой $u = s / (s + f)$, где s – вероятность потерять работу, f – вероятность найти работу).

(б) Если вероятность потерять работу падает до 4%, что происходит с показателями, вычисленными в пункте (а) (12 баллов)?

ЧАСТЬ В

Анализ качественной ситуации и ответы на вопросы. После прочтения текста ответьте на вопросы. Ваши ответы должны быть полными и экономически обоснованными.

9. Опишите схему «жизненного цикла» Нобелевского лауреата по экономике Франко Модильяни. Как Вы думаете, чем будет отличаться эта модель применительно к жизни человека в России и США, учитывая различия в образе жизни и устройстве систем социальных выплат? Ответ поясните (20 баллов).

10. В России дифференциация доходов населения (соотношение доходов 10% наиболее обеспеченного населения и 10% наименее обеспеченного населения) составляет 16 раз, в то время как в скандинавских странах (Дании, Финляндии и Швеции) – всего 3-4, в Германии, Австрии и Франции этот коэффициент варьируется от 5 до 7, в США – от 15 до 21, в Бразилии – 39. О чём свидетельствует данная информация? Каковы основные последствия значительных различий в доходах населения для экономики? В чем вы видите пути решения данной проблемы? Аргументируйте свой ответ (20 баллов).

**ОТВЕТЫ НА ЗАДАНИЯ ЗАОЧНОГО ТУРА
5 – 6 КЛАССЫ**

ЧАСТЬ А

Максимальное количество баллов – 30.

№	Верный ответ	Балл	Примечание
1	В	5	5 или 0
2	Б	5	5 или 0
3	1 – в, 2 – г, 3 – б, 4 – а, 5 – д	10	За каждое правильное совпадение 2 балла
4	79 рублей 20 копеек	4	4 или 0
5	Аренда/прокат коровы, выкуп коровы, поиски клада (капитал), совместный труд (вызволнение машины из снежного заноса) и т.д.	6	Названы и аргументированы 1-2 примера – 3 балла, более 2 верных примеров – 6 баллов

ЧАСТЬ Б

Задачи

Максимальное количество баллов – 30.

№	Верный ответ*	Балл	Примечание
6	Решение: 1. $400 : 2 = 200$ (руб.ков) – расход на изготовление одного торта.	8	За правильно выполненный шаг решения 2 балла
	2. $400 - 200 = 200$ (руб.ков) – прибыль от одного торта.		За правильно выполненный шаг решения 2 балла
	3. $200 \times 1850 = 350000$ (руб.ков) – составляет прибыль ООО «Карамель» за один месяц.		За правильно выполненный шаг решения 2 балла
	Ответ: прибыль ООО «Карамель» за один месяц составит 350000 руб.ков.		За правильно оформленный ответ 2 балла
7	Решение: 1. $100\ 000 \times 1,1 = 110\ 000$ (руб.) – сумма вклада после первого года.	10	За правильно выполненный шаг решения 2 балла
	2. $110\ 000 \times 1,1 = 121\ 000$ (руб.) – сумма вклада после второго года.		За правильно выполненный шаг решения 2 балла
	3. $121\ 000 + 20\ 000 = 141\ 000$ (руб.) – сумма вклада после добавления на счет 20 000 руб.		За правильно выполненный шаг решения 2 балла
	4. $141\ 000 \times 1,1 = 155\ 100$ (руб.) – сумма вклада после третьего года.		За правильно выполненный шаг решения 2 балла
	Ответ: По окончании срока сумма на счету вклада составит 155 100 руб.		За правильно оформленный ответ 2 балла
8	Решение: 1. Пусть x граммов конфет «Мишка косолапый» купил Петя, тогда конфет «Красный мак» он приобрел $2x$ граммов.	12	За правильно выполненный шаг решения 1 балл
	2. $500 \text{ руб. за кг} / 1000 \text{ г} \times x \text{ граммов} = 0,5x$ – на такую сумму Петя купил конфеты «Мишка косолапый».		За правильно выполненный шаг решения 2 балла
	3. $350 \text{ руб. за кг} / 1000 \text{ г.} \times 2x \text{ граммов} = 0,35 \times 2x = 0,7x$ – на такую сумму Петя купил конфеты «Красный мак».		За правильно выполненный шаг решения 2 балла

4. Составим и решим уравнение: $0,5x + 0,7x = 240$ $x = 200$ – граммов конфет «Мишка косолапый» купил Петя	За правильно выполненный шаг решения 3 балла
5. $2 \times 200 = 400$ – граммов конфет «Красный мак» купил Петя.	За правильно выполненный шаг решения 2 балла
Ответ: Петя купил 200 граммов конфет «Мишка косолапый» и 400 граммов конфет «Красный мак».	За правильно оформленный ответ 2 балла

* Ход решения задач может не совпадать с предлагаемым. Если участник решил задачу другим способом и получил верный ответ, засчитывается максимальный из возможных баллов за данное задание. Один ответ без решения не засчитывается. Баллы за него не ставятся.

ЧАСТЬ В

Анализ качественной ситуации и ответы на вопросы Максимальное количество баллов – 40.

№	Верный ответ	Балл	Примечание
9	Поиск более дешевой упаковки, отказ от услуг посредников, организация продажи товаров на производстве и т.д.	20	Критерии проверки: • Названы и аргументированы более трех примеров – 20 баллов. • Названы более трех примеров, но не все из них аргументированы – 15 баллов. • Названы и аргументированы менее 3 примеров – 10 баллов • Просто названы несколько примеров, без аргументирования – 5 баллов.
10	Ответы школьников могут быть разнообразны.	20	Критерии проверки: • В ответе уместно используются экономические термины и понятия, выбрана наиболее рациональная стратегия ведения хозяйства, все приведенные аргументы убедительны и доказаны – 20 баллов. • В ответе уместно используются экономические термины и понятия, выбрана наиболее рациональная стратегия ведения хозяйства, но не приведены аргументы – 10 баллов. • Просто названы несколько примеров, без аргументирования и использования терминов – 5 баллов.

7 – 8 КЛАССЫ

ЧАСТЬ А

Максимальное количество баллов – 30.

№	Верный ответ	Балл	Примечание
1	Б	5	5 или 0
2	Г	5	5 или 0
3	5000 руб.	5	5 или 0
4	В супермаркете «Двочка» на первоначальную сумму TR по сниженной на 20% цене 0,8р можно купить объем товара $q = TR / 0,8p = 1,25 TR / P$, то есть на 25% больше, чем раньше. Супермаркет «Триумф» дает бесплатно только 20% продукции. В супермаркете «Двочка» делать покупки выгоднее.	10	Дан верный ответ и дано пояснение к ответу в виде расчетов – 10 баллов. Дан верный ответ без пояснений – 5 баллов.
5	1 – г, 2 – а, 3 – б, 4 – д, 5 – в.	5	За каждое правильное совпадение 1 балл

ЧАСТЬ Б

Задачи

Максимальное количество баллов – 30.

№	Верный ответ*	Балл	Примечание
6	Решение: 1. План апреля был перевыполнен на $100 + 8 = 108\%$.	8	За правильно выполненный шаг решения 1 балл
	2. План мая был перевыполнен на $108 + (8\% \text{ от } 108 = 8,64) = 116,64\%$.		За правильно выполненный шаг решения 2 балла
	3. План июня перевыполнен на $116,64 + (8\% \text{ от } 116,64 = 9,33) = 125,97\%$.		За правильно выполненный шаг решения 2 балла
	4. За три месяца план был перевыполнен на $108 + 116,64 + 125,97 = 350,61\%$, что соответствует среднемесячному плану: $350,61 / 3 = 116,87\%$.		За правильно выполненный шаг решения 2 балла
	5. Следовательно, среднемесячный план был перевыполнен на $116,87 - 100 = 16,87\%$.		За правильно выполненный шаг решения 1 балл
	Ответ: среднемесячный план был перевыполнен на 16,87%.		
7	Решение: 1. Находим предельный продукт труда (MP): $MP = \frac{\Delta TP}{\Delta L}$, где TP – объем выпуска продукции, а L – количество работников в день. MP (1 строка) – $MP (2 \text{ строка}) = \frac{100 - 0}{10 - 0} = 10$, $MP (3 \text{ строка}) = \frac{290 - 100}{20 - 10} = 19$, по аналогии MP (4) = 6 MP (5) = 21 MP (6) = 29 MP (7) = 31	10	За правильно выполненный шаг решения 4 балла

	<p>MP (8) = 47 MP (9) = 20 MP (10) = 45 MP (11) = 0</p> <p>2. Находим переменные издержки (VC): VC = L × W, где W – ставка заработной платы, а L – количество работников в день. VC (1 строка) – VC (2 строка) = 10 × 18 = 180, по аналогии VC (3 строка) = 360 VC (4 строка) = 540 VC (5 строка) = 720 VC (6 строка) = 900 VC (7 строка) = 1080 VC (8 строка) = 1260 VC (9 строка) = 1440 VC (10 строка) = 1620 VC (11 строка) = 1800</p> <p>3. Найдем предельные издержки (MC): $MC = \frac{\Delta VC}{\Delta TP}$ MC (1) – $MC (2) = \frac{180-0}{100-0} = 1,8$, по аналогии MC (3) = 0,94 MC (4) = 3,0 MC (5) = 0,85 MC (6) = 0,62 MC (7) = 0,58 MC (8) = 0,38 MC (9) = 0,9 MC (10) = 0,4 MC (11) = 0,0</p> <p>Ответ: 1) MP (1) –, MP (2) = 10, MP (3) = 19, MP (4) = 6, MP (5) = 21, MP (6) = 29, MP (7) = 31, MP (8) = 47, MP (9) = 20, MP (10) = 45, MP (11) = 0; 2) VC (1) –, VC (2) = 180, VC (3) = 360, VC (4) = 540, VC (5) = 720, VC (6) = 900, VC (7) = 1080, VC (8) = 1260, VC (9) = 1440, VC (10) = 1620, VC (11) = 1800; 3) MC (1) –, MC (2) = 1,8, MC (3) = 0,94, MC (4) = 3,0, MC (5) = 0,85, MC (6) = 0,62, MC (7) = 0,58, MC (8) = 0,38, MC (9) = 0,9, MC (10) = 0,4, MC (11) = 0,0.</p>		
			За правильно выполненный шаг решения 3 балла
			За правильно выполненный шаг решения 3 балла
8	<p>Решение: 1. $10000 / 4 \times 100 = 250000$ рублей – прибыль АО «Капитал».</p> <p>2. $4500 / 10000 = 45\%$ – доля участника №1; $3500 / 10000 = 35\%$ – доля участника №2; $2000 / 10000 = 20\%$ – доля участника №3.</p> <p>3. $8000 \times 45\% / 100\%$ или $8000 \times 0,45 = 3600$ рублей – доход участника №1.</p>	12	За правильно выполненный шаг решения 3 балла
			За правильно выполненный шаг решения 6 баллов
			За правильно выполненный шаг решения 3 балла

	Ответ: прибыль АО «Капитал» в 2015 году составит 250000 рублей. Доля каждого участника в АО «Капитал» составляет: участник №1 – 45%; участник №2 – 35%; участник №3 – 20%. При сумме общего фонда для выплаты дивидендов в размере 8000 рублей доход участника №1 составит 3600 рублей.		
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

* Ход решения задач может не совпадать с предлагаемым. Если участник решил задачу другим способом и получил верный ответ, засчитывается максимальный из возможных баллов за данное задание. Один ответ без решения не засчитывается. Баллы за него не ставятся.

ЧАСТЬ В

Анализ качественной ситуации и ответы на вопросы Максимальное количество баллов – 40.

№	Верный ответ	Балл	Примечание
9	Ответы школьников могут быть разнообразны. Фирма Playrix имеет множество конкурентов, которые готовы платить больше квалифицированным кадрам. В результате часть сотрудников может уйти на заработки к конкурентам. Кроме того, после повышения квалификации сотрудники могут потребовать увеличить им заработную плату. В результате издержки могут превысить прибыль компании.	20	При ответе учитывается полнота и связность ответа, аргументированность и четкость позиции автора, наличие экономических терминов и понятий.
10	Ответы школьников могут быть разнообразны.	20	При ответе учитывается полнота и связность ответа, аргументированность и четкость позиции автора, наличие экономических терминов и понятий.

9 КЛАСС

ЧАСТЬ А

Максимальное количество баллов – 30.

№	Верный ответ	Балл	Примечание
1	Д	5	5 или 0
2	Г	5	5 или 0
3	1 – г, 2 – а, 3 – б, 4 – в	4	За каждое правильное совпадение 1 балл
4	В, г	6	За каждое правильное совпадение 3 балла
5	Выгоднее для Петра Ивановича будет приобрести земельный участок в садовом товариществе.	10	10 или 0

ЧАСТЬ Б

Задачи

Максимальное количество баллов – 30.

№	Верный ответ*	Балл	Примечание
6	<p>Решение: 1. Необходимо найти сумму процента за год: $S = P \times (1 + i \times n)$ $S = 90000 \times (1 + 0,09 \times 1)$ $S = 98100$ $I = 98100 - 90000 = 8100$ – сумма процентов за год Сумма процентов за год полностью покрывает оплату за съёмное жильё, поэтому господину Петрову всё равно – покупать или снимать данную квартиру.</p> <p>Ответ: господину Петрову всё равно – покупать или снимать данную квартиру.</p>	8	
7	<p>Решение: 1. Пусть x – количество часов в месяце, которым располагает фермер. 2. Тогда с учетом всех максимальных возможностей фермера $76Я = 114Г = 95Ш = X$, где Я, Г и Ш – время, затраченное на сбор одного яблока, сбор одной груши и приготовление одной шарлотки соответственно. 3. На сбор одного яблока фермер тратит $X / 76$ часов; сбор одной груши – $X / 114$ часов; приготовление одной шарлотки – $X / 95$ часов. 4. Таким образом, затраты времени на сбор ингредиентов и производство одной шарлотки составят: $\frac{x}{76} + 3 \frac{x}{114} + \frac{x}{114} = \frac{57x}{1140} = \frac{x}{20}$ Следовательно, за x часов максимально возможно изготовить 20 шарлоток.</p> <p>Ответ: 20 шарлоток.</p>	10	<p>За правильно выполненный шаг решения 2 балла</p> <p>За правильно выполненный шаг решения 2 балла</p> <p>За правильно выполненный шаг решения 2 балла</p> <p>За правильно выполненный шаг решения 4 балла</p>

8	Решение: 1. Обозначим искомую сумму кредита за K . В конце первого года долг составит: $1,25K - Z = 1,25K - 625$.	12	За правильно выполненный шаг решения 2 балла
	2. В конце второго года долг составит: $1,25 \times (1,25K - 625) - 625 = 1,5625K - 781,25 - 625 = 1,5625K - 1406,25$		За правильно выполненный шаг решения 2 балла
	3. В конце третьего года долг составит: $1,25 \times (1,5625K - 1406,25) - 625 = 1,953125K - 1757,8125 - 625 = 1,953125K - 2382,8125$		За правильно выполненный шаг решения 2 балла
	4. В конце четвертого года долг должен быть полностью погашен и равен 0: $1,25 \times (1,953125K - 2382,8125) - 625 = 0$		За правильно выполненный шаг решения 2 балла
	5. Решим уравнение: $2,44140625K - 2978,515625 - 625 = 0$ $2,44140625K = 3603,515625$ $K = 1476$		За правильно выполненный шаг решения 4 балла
	Ответ: Иван взял в кредит 1476 тыс. руб.		

* Ход решения задач может не совпадать с предлагаемым. Если участник решил задачу другим способом и получил верный ответ, засчитывается максимальный из возможных баллов за данное задание. Один ответ без решения не засчитывается. Баллы за него не ставятся.

ЧАСТЬ В

Анализ качественной ситуации и ответы на вопросы Максимальное количество баллов – 40.

№	Верный ответ	Балл	Примечание
9	Ключевая ставка ЦБ РФ – это один из инструментов денежно-кредитной политики государства. Это процент, по которому ЦБ РФ предоставляет кредиты коммерческим банкам. Тем самым Центральный банк воздействует на спрос на деньги со стороны финансовых институтов с целью обеспечения поступательного развития экономики в целом. Повышение ставки направлено на сдерживание финансовых спекуляций на валютных рынках и недопущение обвала национальной валюты. Однако значительный рост ключевой ставки и высокий её уровень (17%) ограничивают доступность кредитных ресурсов, прежде всего, для малого и среднего бизнеса, что может приводить к замедлению экономического роста. Во многих странах мира ключевая (процентная ставка) намного ниже российской (даже менее 3%).	20	При ответе учитывается полнота и связность ответа, аргументированность и четкость позиции автора, наличие экономических терминов и понятий.

10	<p>Транспортный налог на автомобиль данной марки достаточно высок и может составлять до 100 тыс. рублей. Кроме того, при эксплуатации стоимость данного автомобиля снизится. Поэтому некоторым спортсменам показалось более разумным продать автомобиль, получив наличные деньги, и потратить их на более необходимые нужды, например, вложить в недвижимость. Кроме того, при продаже автомобилей спортсмены могли увеличить их цену, так как они являются именными, т.е. эксклюзивными, тем самым выиграв в деньгах.</p>	20	<p>При ответе учитывается полнота и связность ответа, аргументированность и четкость позиции автора, наличие экономических терминов и понятий.</p>
----	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

10 – 11 КЛАССЫ

ЧАСТЬ А

Максимальное количество баллов – 30.

№	Верный ответ	Балл	Примечание
1	Г	5	5 или 0
2	А, В, Д	5	5 или 0
3	Поскольку рыночная цена литра сока равна: $100 / 2 = 50$ рублей, то, оплачивая 81 рубль за первую упаковку сока, Петя оплачивает $81 / 50 = 1,62$ литра сока, тогда как в упаковке находится 1,8 литра. В этом случае бесплатно он получает $1,8 - 1,62 = 0,18$ литра. Полученный объем составляет $0,18 \times 100 / 1,8 = 10\%$, который Петя и приобретает бесплатно, покупая первую упаковку сока. Ответ: 10%.	6	6 или 0
4	С 2018 года.	6	6 или 0
5	При $Q < 5$ прибыль с ростом выпуска увеличивается, т.к. $MR > MC$. При $Q > 5$ прибыль с ростом выпуска снижается, т.к. $MR < MC$. При $Q = 5$ выполнены условия оптимальности I и II порядка.	8	8 или 0

ЧАСТЬ Б

Задачи

Максимальное количество баллов – 30.

№	Верный ответ*	Балл	Примечание				
6	Решение:	8	За правильно выполненный шаг решения 1 балл				
	1. Пусть $Q_d = a - bP$, а $Q_s = c + dP$.			За правильно выполненный шаг решения 2 балла			
	2. Тогда из условия: $Q_s(7) - Q_d(7) = c - a + (b + d) \times 7 = 6$, а $Q_d(2) - Q_s(2) = a - c - (b + d) \times 2 = 9$.				За правильно выполненный шаг решения 2 балла		
	3. Сложив эти два уравнения, получим: $5(b + d) = 15$, $(b + d) = 3$. Отсюда $(a - c) = 15$.					За правильно выполненный шаг решения 1 балл	
	4. Нам нужно найти такую цену P^* , что $Q_d(P^*) - Q_s(P^*) = a - c - (d + b) \times P^* = 0$.						За правильно выполненный шаг решения 2 балла
	5. Подставляя найденные значения, получаем: $15 - 3 \times P^* = 0$ $P^* = 5$.						
Ответ: 5.							

7	<p>Решение:</p> <p>1. Сначала найдем уровень инфляции в 2008 году как темп прироста индекса-дефлятора. Индекс-дефлятор для каждого года рассчитаем как частное номинального и реального ВВП:</p> $\pi_{2008} = \frac{6300 - 6000}{\frac{5000 - 5000}{6000}} \times 100\%$	10	За правильно выполненный шаг решения 4 балла
	<p>2. Такую же инфляцию человек ожидал и в 2009 году. Темп инфляции меньше 10%, значит, можно пользоваться формулой:</p> $r = R - \pi^e.$		За правильно выполненный шаг решения 2 балла
	<p>3. Значит, номинальную ставку процента человек должен был выбирать, руководствуясь уравнением:</p> $0,07 = R - 0,05.$ <p>Из уравнения получаем, что $R = 0,12$.</p>		За правильно выполненный шаг решения 4 балла
	<p>Ответ: 12%</p>		
8	<p>а) Естественный уровень безработицы (u) – уровень, к которому экономика стремится в долгосрочном периоде.</p> $u = \frac{s}{(s+f)},$ <p>где s – вероятность потерять работу, а f – вероятность найти работу, т.е.</p> $u = \frac{6}{(6+8)} = 0,4\%$	12	За правильно выполненный шаг решения 2 балла
	<p>Уровень безработицы определяется по формуле:</p> $u = \frac{U}{L} \times 100 \%$		За правильно выполненный шаг решения 2 балла
	<p>Тогда,</p> $U = \frac{L \times u}{100\%},$ $U = \frac{500 \times 0,4}{100} = 2 \text{ (чел.)}$		За правильно выполненный шаг решения 3 балла
	<p>б) Если $s = 4\%$, то</p> $u = \frac{4}{(4+8)} = 0,3\%$		За правильно выполненный шаг решения 2 балла
	<p>Тогда число безработных равно:</p> $U = \frac{500 \times 0,3}{100} = 1 \text{ (чел.)}$		За правильно выполненный шаг решения 3 балла
	<p>Ответ: а) уровень безработицы – 0,4%, количество безработных – 2 чел. б) уровень безработицы – 0,3%, число безработных – 1 чел.</p>		

* Ход решения задач может не совпадать с предлагаемым. Если участник решил задачу другим способом и получил верный ответ, засчитывается максимальный из возможных баллов за данное задание. Один ответ без решения не засчитывается. Баллы за него не ставятся.

ЧАСТЬ В
Анализ качественной ситуации и ответы на вопросы
Максимальное количество баллов – 40.

№	Верный ответ	Балл	Примечание
9	<p>Теория жизненного цикла Ф. Модильяни рассматривает жизнь индивида как единый и логический процесс: весь ожидаемый за годы жизни поток доходов равномерно распределяется для текущего потребления. Будучи молодыми и не имея достаточного опыта работы и квалификации, чтобы претендовать на высокие заработки, но предполагая, что в дальнейшем, в зрелости, их доходы возрастут, люди вынуждены прибегать к кредитованию. В зрелости, когда доходы высоки, индивид может не только освободиться от кредитного бремени, но и делать сбережения, понимая, что его ждёт выход на пенсию и снижение дохода. После выхода на пенсию потребление обеспечивается накопленными сбережениями предыдущего периода. Применительно к США, где традиционно высока доля накопительной составляющей в пенсионных выплатах, модель Ф. Модильяни кажется вполне адекватной. В России же, где пенсионная система устроена преимущественно по страховому принципу, речь может идти лишь о частичном участии граждан в сбережении средств для жизни после выхода на пенсию. Кроме того, экономическая нестабильность, низкий уровень платёжеспособного спроса существенно ограничивают возможности кредитования и не позволяют рассчитывать на существенный рост доходов в будущем.</p>	20	<p>При ответе учитывается полнота и связность ответа, аргументированность и четкость позиции автора, наличие экономических терминов и понятий.</p>
10	<p>Данная ситуация свидетельствует о разном уровне жизни населения, различии в механизмах перераспределения национального богатства и дохода в разных странах мира, различии в социальных системах стран и мерах социальной поддержки. Обострение проблемы социального неравенства происходит в связи с ухудшением ситуации на рынке труда. Безработица, неполная занятость, задержка выплаты зарплаты и её низкий уровень ведут к распространению бедности среди трудоспособного населения. Усиление дифференциации доходов порождает множество негативных явлений: социальную нестабильность, нарастание социального напряжения в обществе, недовольство населения властью, рост преступности, неэффективное использование ресурсов,</p>	20	<p>При ответе учитывается полнота и связность ответа, аргументированность и четкость позиции автора, наличие экономических терминов и понятий.</p>

<p>ухудшение человеческого капитала и состояния здоровья населения и др. Основными путями решения проблемы могут быть: перераспределение доходов населения с помощью налоговых механизмов (например, введение дифференцированной шкалы налогообложения), рост общего уровня развития экономики страны, борьба с «теневой экономикой», легализация зарплат и доходов, повышение социальных выплат, рост величины минимального размера оплаты труда хотя бы до величины прожиточного минимума, ежегодная индексация пенсий и зарплат бюджетников хотя бы в соответствии с уровнем инфляции в стране и др.</p>		
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

СТРУКТУРА ЗАДАНИЙ ОЧНОГО ТУРА

2016/17 учебный год

Включены следующие типы заданий:

1. Часть А – тесты, из них:

– 25% задания типа «выбор верного и неверного ответа». За каждый правильный ответ 1 балл;

– 50% задания типа «выбор единственного правильного ответа из нескольких вариантов». За каждый правильный ответ 2 балла;

– 25% задания типа «выбор всех правильных ответов из предложенных вариантов». За правильный ответ 3 балла;

2. Часть Б – задачи.

3. Часть В – анализ качественной ситуации и ответы на вопросы.

Количественное распределение заданий по классам представлено в таблице.

Тип задания	5 – 6 классы		7 – 8 классы		9 класс		10 – 11 классы	
	Количество заданий	Количество баллов	Количество заданий	Количество баллов	Количество заданий	Количество баллов	Количество заданий	Количество баллов
Часть А (тестовые задания):								
выбор «верного» и «неверного» ответа	4	4	4	4	5	5	5	5
выбор единственного правильного ответа из нескольких вариантов	8	16	8	16	10	20	10	20
выбор всех правильных ответов из предлагаемых вариантов	4	12	4	12	5	15	5	15
Итого	16	32	16	32	20	40	20	40
Часть Б (решение задач)	3	32	3	32	4	40	4	40
Часть В (анализ качественной ситуации и ответы на вопросы)	2	16	2	16	2	20	2	20
Максимальное количество баллов	80		80		100		100	

каждая и акварельные краски стоимостью 10 фантиков. На вырученные от продажи картин деньги Тюбик мечтает полететь с Незнайкой на Луну. Сколько фантиков потратит Тюбик на кисти и краски для картин на продажу, чтобы реализовать свою мечту, если полет на Луну стоит 720 фантиков?

- а) 16 фантиков.
- б) 164 фантика.
- в) 144 фантика.
- г) 80 фантиков.

9. Какой тип экономической системы действует в стране Цветочная, где отличительной чертой является преобладание ручного труда, вопросы «что, как и для кого производить?» решаются по обычаю?

- а) Командная экономика.
- б) Рыночная экономика.
- в) Традиционная экономика.
- г) Смешанная экономика.

10. Личные сбережения необходимо делать только при условии:

- а) благоприятной экономической ситуации в стране;
- б) наличия конкретной цели для использования накопленных средств (например, дорогостоящая покупка, лечение, отпуск и т.п.);
- в) когда заработок непостоянный или невысокий (низкий);
- г) сберегать необходимо во всех случаях / в любом случае.

11. Что такое бартер?

- а) Обмен товарами только посредством электронных денег.
- б) Обмен товарами без участия денег.
- в) Сделка, совершаемая на бирже.
- г) Торговая наценка продавца товара.

12. В каком случае на рынке наблюдается монополия?

- а) На рынке присутствует несколько продавцов и множество покупателей.
- б) На рынке присутствует только один продавец и множество покупателей.
- в) На рынке присутствует множество покупателей и один продавец.
- г) На рынке присутствует ограниченное число продавцов и покупателей.

Выберите все возможные правильные ответы из предлагаемых вариантов (за каждый правильный ответ 3 балла).

13. У работников каких профессий результаты труда нематериальные?

- а) Учитель.
- б) Строитель.
- в) Мастер по ремонту обуви.
- г) Музыкант.
- д) Юрист.

14. От чего зависит размер заработной платы плотника, если к нему применяется сдельная система оплаты труда?

- а) От количества отработанных часов.
- б) От количества выполненных заказов.
- в) От стоимости аренды рабочего помещения.
- г) От качества выполненных заказов.
- д) Все ответы верные.

15. Среди перечисленных городов России выберите те, изображения которых присутствуют на российских банкнотах.

- а) Москва.
- б) Вологда.
- в) Архангельск.
- г) Ярославль.
- д) Все ответы верные.

16. Какое из действий с банковской картой можно охарактеризовать как безопасное и не представляющее угрозы для имеющих на счету карты средств?

- а) Хранить записанный PIN-код вместе с картой.
- б) Отключить запрос PIN-кода для более быстрого осуществления покупок в магазинах.
- в) Отдавать карту в руки официанту при расчете в ресторане или кафе.
- г) На рынке присутствует ограниченное число продавцов и покупателей.
- д) Ничего из перечисленного.

ЧАСТЬ Б

ЗАДАЧА №1 (8 баллов)

Работая за рубежом и получая зарплату в долларах, молодой человек половину средств высылает своей семье в Россию, четверть тратит на аренду жилья и питание, остальные средства накапливает для создания собственного бизнеса. Определите размер его заработной платы в январе в долларах, если накопления в этот месяц составили 12369 руб. Курс доллара – 57 руб.

ЗАДАЧА №2 (10 баллов)

В магазине А диван стоит 20000 руб., на него предоставляется скидка 2%, стоимость доставки составляет 4% от стоимости приобретенной мебели без учета скидки. В магазине Б стоимость дивана составляет 23000 руб., при этом предоставляется скидка 8%, а доставка является бесплатной. В каком магазине выгоднее купить диван?

ЗАДАЧА №3 (14 баллов)

Ежегодно российскими организациями закупается 160 тонн чая из Китая, Шри-Ланки и Англии. С каждым годом цена за тонну чая увеличивается на 10%. Рассчитайте расходы бюджетов российских организаций на закупку чая за три года (2010, 2011 и 2012), если в 2010 году цена составляла 280 долларов за тонну.

ЧАСТЬ В

Проанализируйте качественные ситуации и ответьте на вопросы. Ваши ответы должны быть полными и экономически обоснованными. Максимальное количество баллов за каждое из заданий – 8.

1. Фирма «Радость» занимается производством кондитерских изделий. В связи с высокой конкуренцией на рынке доходы фирмы стали падать, и руководством было принято решение о снижении себестоимости продукции и, как следствие, снижении цен. Каким образом можно снизить себестоимость продукции, чтобы качество товаров не пострадало? Свой ответ поясните.

2. Одни и те же товары не всегда пользуются одинаковым спросом. Ответьте на вопросы:

- 1) Существует ли сезонность в спросе на различные товары и почему?
- 2) В каком случае товар или группа товаров могут навсегда потерять массовый интерес у покупателей?
- 3) Существуют ли такие товары, которые покупаются людьми с определённой постоянностью?

ОЧНЫЙ ТУР

Олимпиадные задания для обучающихся 7–8 классов

ЧАСТЬ А

Оцените следующие утверждения по принципу «Верно» / «Неверно» (за каждый правильный ответ 1 балл).

1. Специализация является главным способом повышения производительности труда.

- а) Верно; б) Неверно.

2. Рынок с монополистической конкуренцией представляет собой рынок с одной фирмой.

- а) Верно; б) Неверно.

3. С увеличением затрат производства фирма увеличивает объемы производства.

- а) Верно; б) Неверно.

4. Первые бумажные деньги появились в Индии.

- а) Верно; б) Неверно.

Выберите единственный верный вариант ответа (за каждый правильный ответ 2 балла).

5. Основу рыночной экономики составляет:

- а) натуральное хозяйство;
б) традиции;
в) государственный план;
г) право частной собственности.

6. В результате резкого роста цен на стройматериалы и стоимости жилья на рынке недвижимости сформировался ажиотажный спрос на жилье. Что произойдет с предложением на первичном рынке жилья в данном случае в текущем месяце?

- а) Увеличится.
б) Уменьшится.
в) Может не измениться.
г) Утроится.

7. Кому может быть предоставлено пособие по безработице в России?

- а) Обанкротившемуся бизнесмену.
б) Беглому олигарху.
в) Учителю, попавшему под сокращение.
г) Бывшему топ-менеджеру ОА «Роснефть», вставшему на учет в центре занятости населения.

8. В каком из перечисленных вариантов есть примеры разных факторов производства?

- а) Учитель, ученики, школа.
б) Огород, машина, дом.

- в) Деньги, машина, государство.
- г) Продавец, дачный участок, лопата.

9. Какой государственный орган в России отвечает за курс национальной валюты?

- а) Госдума РФ.
- б) Правительство РФ.
- в) Министерство финансов России;
- г) Банк России.

10. Что из перечисленного относится к товарам низшей категории?

- а) Автомобиль «Мерседес».
- б) Макароны.
- в) Сливочное масло;
- г) Дубленка.

11. Величина эластичности спроса зависит от:

- а) числа трудоспособного населения;
- б) квалификации работника;
- в) ассортимента продукции;
- г) численности покупателей.

12. В Солнечном городке решили построить жилой комплекс «Радужный» из кирпича. Для строительства было сформировано три бригады. Бригада строителей №1 укладывает 40 кирпичей в час, бригада строителей №2 – 80. Вместе три бригады построили стены за 12 дней, работая 10 часов в день и затратив на это 30 тысяч кирпичей. Сколько кирпичей в час укладывала бригада строителей №3?

- а) 130 кирпичей в час.
- б) 120 кирпичей в час.
- в) 100 кирпичей в час.
- г) 150 кирпичей в час.

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

13. Что из нижеперечисленного можно определить как кредит?

- а) Денежная сумма, взятая в долг у родственников на условиях возвратности.
- б) Денежная ссуда, выдаваемая банком физическому лицу на определенный срок на условиях возвратности и оплаты кредитного процента.
- в) Денежная ссуда, выданная микрофинансовой организацией гражданину с условием ее возврата через оговоренный срок с выплатой процентов за пользование средствами.

- д) Денежные средства, выданные ломбардом за заложенный предмет.
- г) Все перечисленное.

14. Какие особенности характерны для рынка совершенной конкуренции?

- а) Большое количество конкурирующих производителей.
- б) Наличие однотипных товаров.
- в) Наличие малых фирм в сфере производства и услуг.

г) Массовость сделок продавцов и покупателей.

д) Все варианты правильные.

15. К косвенным налогам относятся:

а) налог на прибыль;

б) транспортный налог;

в) налог на добавленную стоимость;

г) земельный налог;

д) акцизы.

16. Примерами совершенной конкуренции могут быть:

а) рынок зерна;

б) рынок ценных бумаг;

в) транспортировка газа;

г) автомастерские;

д) мобильная связь.

ЧАСТЬ Б

Необходимо представить развернутое решение каждой задачи, один ответ без решения засчитываться не будет.

ЗАДАЧА №1 (8 баллов)

Увеличение масштабов спекуляционных операций на валютной бирже привело к тому, что курс евро существенно изменялся на протяжении четырех дней. В первый день курс упал на 12%, а на второй уже вырос на 13%. На третий день курс вырос еще на 2%, а на четвертый день снизился на 6%.

1) На сколько процентов изменился курс евро за 4 дня? (Обязательно представьте расчеты).

2) В какой день курс евро был самым высоким? Самым низким?

ЗАДАЧА №2 (12 баллов)

В поселке Кадуй находится рыбное хозяйство, основным видом деятельности которого является выращивание осетровых видов рыб. Его филиал располагается в поселке Хохлово. Главному менеджеру организации необходимо составить наиболее эффективный маршрут перевозки продукции в город Бабаево с учетом тарифов на железнодорожные перевозки (таблица 1).

Таблица 1. Тарифы на перевозку 1 вагона продукции, тыс. руб.

Маршрут	Тариф на перевозку 1 вагона, тысяч рублей
Кадуй – Хохлово	7
Кадуй – Уйта	2,5
Бабаево – Тимошкино	4
Тимошкино – Хохлово	5,5
Сиуч – Тимошкино	11,5
Хохлово – Уйта	4
Хохлово – Сиуч	5,5
Уйта – Сиуч	10
Сиуч – Бабаево	5,5

1) Составьте оптимальный маршрут от Кадуя до Бабаево и от Хохлово до Бабаево, чтобы стоимость перевозки была минимальной (рассчитайте, сколько будет стоить перевозка одного вагона по выбранным маршрутам).

2) Рассчитайте общую стоимость перевозки продукции в Бабаево, если 15 вагонов будут отправлены из Кадуя, а 3 – из Хохлово.

ЗАДАЧА №3 (12 баллов)

Предположим, что в стране А 1 тонна риса может быть произведена за 20 часов, а 1 тонна пшеницы за 30 часов, в стране Б 1 тонна риса – за 15 часов, 1 тонна пшеницы – за 10 часов. На выпуске какого товара будет специализироваться каждая страна? Ответ поясните. Найдите выгоду в часах от обмена 1 тонны пшеницы на 1,3 тонны риса.

ЧАСТЬ В

Проанализируйте качественные ситуации и ответьте на вопросы. Ваши ответы должны быть полными и экономически обоснованными. Максимальное количество баллов за каждое из заданий – 8.

1. В приведенной ниже таблице указаны основные показатели производства важнейших видов промышленной продукции в России и США в 2009 году.

Показатель	Россия	США
Электроэнергия, млрд кВт ч	1038	4188
Нефть (включая газовый конденсат), млн т	505	264
Естественный газ, млрд м ³	6513	594
Добыча угля (товарного), млн т	322	985
Чугун, млн т	48,0	19
Сталь, млн т	66,8	58,2
Железная руда (товарная), млн т	95,95	53,02
Легковые автомобили (включая сборку), тыс. шт.	1210	2247
Древесина необработанная, млн плотных м ³	112	345
Бумага и картон, млн т	7,6	72,1
Шерстяные ткани, млн м ²	15,8	18,06

Проведите сравнительный анализ промышленного производства в России и США. Каким образом можно охарактеризовать промышленное производство в России?

1. Анализ деятельности молочного комбината «Сентябрьский» показал, что основной проблемой на данном предприятии является низкая эффективность коммуникаций. Это вызвано целым рядом причин:

1) Недостаточная оснащенность рабочих мест компьютерами, отсутствие электронной почты на предприятии усложняют и замедляют обмен информацией между работниками; нередки случаи потери документов, восстановление которых требует дополнительных затрат времени и сил, порождает конфликтность в коллективе.

2) На предприятии отсутствует система учета рацпредложений, стимулирования разработки ноу-хау, оценки эффективности организации процессов, операций, процедур. В результате у работников отсутствуют стимулы к генерации идей, усложняется поступление информации руководству. В целом тормозится развитие, диктуемое временем.

3) Отсутствие у руководителей знаний, навыков в области психологии осложняет коммуникацию в звене «руководитель-подчиненный». Менеджеры недооценивают значимость коммуникаций для успешного развития предприятия.

Какие действия необходимо предпринять руководителям организации для решения перечисленных проблем? Свой ответ поясните.

б) эмиссия;

в) капитализация;

г) девальвация.

9. Макроэкономика изучает вопросы на уровне:

а) отдельно взятого предприятия;

б) отдельно взятой транснациональной корпорации;

в) отдельно взятой отрасли экономики;

г) отдельно взятого государства.

10. Какой концепт лежит в основе теории игр?

а) Равновесие Нэша.

б) Закон Парето.

в) Парадокс Бертрана.

г) Закон спроса и предложения.

11. Кому выгодна совершенная конкуренция?

а) покупателю;

б) предпринимателю;

в) государству;

г) банкам.

12. Точка равновесия – это точка, в которой...

а) объем спроса равен нулю;

б) объем предложения максимален;

в) объем спроса максимален;

г) спрос равен предложению.

13. В число безработных включаются:

а) лица, не достигшие совершеннолетия;

б) неработающие пенсионеры;

в) домохозяйки;

г) сезонные рабочие в период отсутствия работы.

14. К общественным благам относится:

а) кабельное телевидение;

б) железнодорожный транспорт;

в) концерт на набережной в честь Дня города;

г) электроэнергетика.

15. В бухгалтерии завода работают 3 человека: главный бухгалтер, рядовой бухгалтер и экономист. Рассчитайте заработную плату главного бухгалтера, если он получает в 1,5 раза больше, чем экономист, а экономист получает на 4500 рублей больше, чем рядовой бухгалтер. Заработная плата рядового бухгалтера 15800 руб.

а) 30450 руб.;

б) 34600 руб.;

в) 45500 руб.;

г) 23400 руб.

Выберите все возможные правильные ответы из предлагаемых вариантов (за каждый правильный ответ 3 балла).

16. В число Нобелевских лауреатов по экономике входят:

- а) Василий Немчинов;
- б) Леонид Гурвич;
- в) Сергей Губанов;
- г) Саймон Кузнец;
- д) Василий Леонтьев.

17. К чему приведет повышение цен на материал, используемый в производстве товара Z и не используемый при производстве его заменителя – товара X , в краткосрочном периоде?

- а) сдвигу вверх линии предложения товара Z ;
- б) снижению предложения товара Z ;
- в) росту объема производства X ;
- г) росту цены товаров Z и X ;
- д) снижению спроса на товар X .

18. Какие из нижеперечисленных вещей являются общественными благами?

- а) национальная оборона;
- б) чистый воздух;
- в) общественный порядок;
- г) электроэнергия;
- д) здравоохранение.

19. Знайка может вырастить на своем огороде либо 100 кг картофеля, либо 400 кг моркови, а Незнайка – либо 200 кг картофеля, либо 100 кг моркови. Если альтернативные издержки выращивания овощей каждого героя постоянны, площади их огородов одинаковы, какие из перечисленных ниже утверждений являются верными?

- а) Знайка имеет сравнительное преимущество в выращивании моркови.
- б) Незнайка имеет сравнительное преимущество в выращивании моркови.
- в) Знайка имеет абсолютное преимущество в выращивании картофеля.
- г) Незнайка имеет абсолютное преимущество в выращивании моркови.
- д) Ни один из героев не имеет абсолютного преимущества в выращивании картофеля.

20. Обесценение национальной валюты выгодно:

- а) отечественным туристам, выезжающим на отдых за границу;
- б) отечественным экспортерам сырья;
- в) отечественным покупателям импортного оборудования;
- г) гражданам страны, оформившим ипотечные кредиты в иностранной валюте;
- д) отечественным товаропроизводителям, чья продукция является аналогом соответствующих импортных товаров.

ЧАСТЬ Б

ЗАДАЧА №1 (8 баллов)

Определите, какой процент от своего валового дохода заплатили представители различных профессий государству в виде налогов. Какие выводы о системе налогообложения в Швеции Вы можете сделать, произведя расчеты? Ответ поясните.

Среднегодовой доход лиц различных профессий до и после вычета налогов в Швеции в 2010 году (тыс. крон)

Профессия	Валовой доход	Чистый доход после выплаты налогов
Врач	300	131,8
Инженер	240	116,5
Профессор	200	105,8
Учитель средней школы	135	82,3
Медсестра	116,8	73,5
Портной	94,8	62,8

ЗАДАЧА №2 (10 баллов)

Пусть спрос на услуги шиномонтажа в городе N весной может быть выражен функцией: $Q_d = 1500 - 0,5P$. Предложение данных услуг может быть выражено функцией: $Q_s = 1,5P - 700$.

а) Найдите равновесную цену и количество услуг шиномонтажа в городе N.

б) Для увеличения сбора средств в городской бюджет местные власти приняли решение ввести налог, равный 50 руб. с каждой замены колес. Налог предполагается собирать с владельцев мастерских. Как изменится рыночное равновесие. Чему будут равны доходы бюджета?

ЗАДАЧА №3 (10 баллов)

В стране Вкусляндия выпускаются два вида десертов: кексы и эклеры. Варианты производства можно представить таблицей:

Вариант	Эклеры (шт.)	Кексы (шт.)
1	100	0
2	90	10
3	70	20
4	40	30
5	0	40

1. Постройте кривую производственных возможностей страны. Какую форму имеет кривая производственных возможностей? Почему?

2. Отметьте, какой из следующих вариантов производства является возможным, невозможным, неэффективным:

- а) 80 шт. эклеров и 20 шт. кексов;
- б) 50 шт. эклеров и 22 шт. кексов;
- в) 20 шт. эклеров и 35 шт. кексов;
- г) 60 шт. эклеров и 30 шт. кексов.

3. Как изменится положение кривой производственных возможностей, если:
- а) повысится уровень квалификации поваров;
 - б) увеличится за счет привлечения иностранных поваров численность занятых в производстве кексов;
 - в) при производстве эклеров станут применять модернизированные пищевые добавки;
 - г) к власти в стране придет диктаторский режим, который запретит использовать новые технологии при производстве сладостей.
4. Чему равны альтернативные издержки увеличения производства кексов: с 20 шт. до 30 шт.; с 10 шт. до 40 шт.; с 30 шт. до 40 шт.

ЗАДАЧА №4 (12 баллов)

На рынке труда спрос на труд описывается уравнением $D_L = 1000 - 2w$, а предложение труда описывается уравнением $S_L = 400 + 4w$, где w – дневная ставка заработной платы (в руб.).

- а) Какая ставка заработной платы установится на этом рынке? Какое количество работников будет нанято на работу?
- б) Государство установило минимальную ставку заработной платы на уровне 500 руб. в день. Охарактеризуйте последствия такой политики государства в качественном и количественном выражении. Представьте графическое решение данной задачи.

ЧАСТЬ В

Проанализируйте качественные ситуации и ответьте на вопросы. Ваши ответы должны быть полными и экономически обоснованными. Максимальное количество баллов за каждое из заданий – 10 баллов.

1. Во многих компьютерных компаниях для сотрудников установлен практически свободный график посещения офиса. При этом зачастую такие компании всячески активно поддерживают своих сотрудников, финансируя их новые идеи. Так, например, программист может получить грант на создание собственного приложения или игры. Попробуйте порассуждать, для чего компании так делают? Чего они хотят добиться от своих сотрудников? Люди какого типа пойдут работать в такие компании?

2. Несмотря на продолжительный период застоя, Ваш небольшой кондитерский цех наконец-то смог заявить о себе. Новая линейка сладостей по-настоящему завоевала признание покупателей. Объем продаж начал незамедлительно расти. Повышенный спрос позволил вам несколько увеличить цены на выпускаемую продукцию, в результате чего предприятие стало получать высокие прибыли. Однако реакция конкурентов не заставила себя долго ждать. На Вашем сегменте рынка появилось множество товаров-заменителей. Для того чтобы победить в конкурентной борьбе, Вам необходимо предпринять ряд маркетинговых решений. Какими они могут быть?

в) на 9 690 000 руб.;

г) на 7 690 000 руб.

9. Ревальвация – это:

а) повышение курса национальной валюты по отношению к валютам других стран;

б) снижение курса национальной валюты по отношению к твёрдым валютам других стран с фиксированным курсом;

в) установление курса (стоимости) иностранной валюты к национальной денежной единице;

г) падение темпов производства в течение длительного периода (от полугода и более).

10. Банк выдал кредит 30 тыс. рублей на год, требуемая реальная доходность операции равна 6% годовых. Ожидаемый уровень инфляции – 12%. Определить сумму начисленных процентов.

а) 5616 руб.;

б) 4516 руб.;

в) 4416 руб.;

г) 5716 руб.

11. Примерами видов экономической деятельности являются обрабатывающие производства, строительство, оптовая и розничная торговля, образование, здравоохранение и т.д. Таким образом, организация платных обучающих занятий по оказанию медицинской помощи пострадавшим при изготовлении строительных материалов на одном из обрабатывающих производств будет являться видом деятельности:

а) обрабатывающие производства;

б) строительство;

в) образование;

г) здравоохранение.

12. Предложение земли составляет 90 акров. Спрос фермера А описывается функцией $Q=150 - p$, а спрос фермера В: $Q = 100 - p$. Определите цену земли, если собственник решит продать землю.

а) 60 тыс. руб.;

б) 80 тыс. руб.;

в) 100 тыс. руб.;

г) 50 тыс. руб.

13. Два фермера решили совместно обработать свои земельные участки, планируя сделать это за 12 дней. Известно, что у первого участок в три раза меньше, чем у второго. На практике получилось, что первый фермер, обработав свой участок, прекратил работу, а затем второй продолжал обрабатывать свой участок. В итоге обработка заняла 27,5 дней. Сколько времени потребовалось каждому фермеру для обработки.

- а) 5 и 22,5;
- б) 7 и 20,5;
- в) 6,5 и 21;
- г) 21,5 и 5,5.

14. За какой вклад в науку Г. Беккер был удостоен премии памяти Альфреда Нобеля по экономике за 1992 г.?

- а) за серию работ в области «человеческого капитала»;
- б) за расширение области применения микроэкономического анализа к широкому кругу проблем человеческого поведения и взаимодействия, включая поведение вне рыночной сферы;
- в) за неоклассический подход к анализу проблемы дискриминации на рынке труда;
- г) за создание новой теории потребления.

15. Стоимость товаров и услуг, произведенных компанией за день, выросла к концу года в 3 раза. Цены за год выросли в 2 раза, а численность работающих увеличилась в 1,5 раза. Каковы изменения производительности труда?

- а) увеличилась в 2 раза;
- б) уменьшилась в 2 раза;
- в) увеличилась в 4 раза;
- г) не изменилась.

Выберите все возможные правильные ответы из предлагаемых вариантов (за каждый правильный ответ 3 балла).

16. К функциям Банка России не относятся:

- а) разработка и проведение единой денежно-кредитной политики;
- б) монопольное осуществление эмиссии наличных денег;
- в) осуществление операций по денежным вопросам Правительства РФ;
- г) проведение государственной регистрации кредитных организаций;
- д) кредитование физических лиц.

17. В результате государственного регулирования цена кукурузы в стране А превышает равновесную. При прочих равных условиях это приведет:

- а) к появлению дефицита кукурузы;
- б) величина предложения кукурузы превысит величину спроса на неё;
- в) сократятся дотации из государственного бюджета фермерам страны А;
- г) увеличатся государственные закупки кукурузы для реализации продукции;
- д) вырастет импорт кукурузы в страну А.

18. При одинаковых посевных площадях урожайность капусты в стране А – 200 кг с га, а в стране Б – 400 кг с га. Урожайность моркови в стране А – 100 кг с га, а в стране Б – 200 кг с га. Можно утверждать, что страна А обладает:

- а) абсолютным преимуществом в выращивании капусты;
- б) сравнительным преимуществом в выращивании моркови;
- в) сравнительным преимуществом в выращивании капусты;

- г) абсолютным преимуществом в выращивании моркови;
- д) сравнительным преимуществом по обоим видам овощей.

19. На локальном рынке функции спроса и предложения на товар линейны и имеют вид $Q_d = 15 - 2P$, $Q_s = -9 + 4P$. Правительство вводит налог на потребителя в размере 3 рубля за единицу товара. При заданных условиях можно заключить:

- а) Доход государства от введения налога составит 12 рублей.
- б) Доход производителей после введения налога составит 9 рублей.
- в) Выигрыш потребителя после введения налога равен 1,125 рублей.
- г) Эластичность спроса по цене в точке равновесия после введения налога равна «- 2».

- д) Доход государства от введения налога составит 60 рублей.

20. Фирма А занимается переработкой молока высокого качества на российском рынке. Какие из нижеперечисленных событий, скорее всего, приведут к снижению прибыли компании?

- а) Введение обязательной сертификации производства на соответствие международным стандартам менеджмента качества.
- б) Публикация и широкое распространение результатов исследований авторитетных научных институтов о целебных свойствах молочных продуктов для организма человека.
- в) Забастовка водителей молоковозов из-за введения в России системы «Платон».
- г) Появление на рынке новых творожных продуктов, обогащенных концентратом молочной сыворотки.
- д) Временный запрет на ввоз молочной продукции из Республики Беларусь на территорию России.

ЧАСТЬ Б

ЗАДАЧА №1 (8 баллов)

На рынке совершенной конкуренции с обратной функцией спроса $P(Q) = 160 - 2Q$ введение налога в размере t на каждую проданную единицу товара для его производителей сократило объем продаж вдвое. Обратная функция предложения товара имеет вид: $P(Q) = 2/3Q$. Найдите размер налога t .

ЗАДАЧА №2 (10 баллов)

Информация о спросе на продукцию фирмы А представлена в следующей таблице:

Цена, руб.	15	13	10	9	8	7	6	5
Величина спроса, шт.	0	1	2	3	4	5	6	7

- а) Как Вы считаете, данная фирма работает в условиях совершенной конкуренции или нет?
- б) Предположим, что предельные издержки фирмы постоянны и равны 6 руб. Определите объем выпуска, максимизирующий прибыль фирмы.

в) Допустим, что издержки фирмы изменились таким образом, что средние издержки фирмы постоянны и равны 4 руб. Какую наибольшую прибыль получит фирма А и при каком объеме выпуска?

ЗАДАЧА №3 (10 баллов)

В стране Чудная работают две кондитерские – А и Б. Кондитерская А может испечь либо 5 тортов, либо 10 наборов кексов за день, а кондитерская Б – либо 15 тортов, либо 5 наборов кексов. Альтернативные издержки постоянны.

1. Постройте суммарную КПВ обеих кондитерских.
2. Какое наибольшее количество десертов смогут приготовить кондитерские вместе?
3. Смогут ли кондитерские совместно выполнить заказ на 11 тортов и 11 наборов кексов? Ответ поясните.
4. Как изменится суммарная КПВ при прочих равных условиях, если после закупа нового оборудования кондитерская А сможет печь либо 20 тортов, либо 30 наборов кексов?

ЗАДАЧА №4 (12 баллов)

Первоначально экономика находится в состоянии долгосрочного равновесия. Потенциальный ВВП равен 3500, кривая краткосрочного совокупного предложения горизонтальна, уравнение кривой совокупного спроса (AD_1) имеет вид $Y = 3900 - 200P$. Сокращение социальных выплат из государственного бюджета смещает кривую совокупного спроса так, что в краткосрочном периоде равновесный ВВП сократился до 3300. Начертите график и определите:

- 1) равновесный уровень цен (P_{SR}) в краткосрочном периоде;
- 2) уравнение новой кривой совокупного спроса (AD_2);
- 3) равновесный ВВП (Y_{LR}) и равновесный уровень цен (P_{LR}) в долгосрочном периоде.

ЧАСТЬ В

Проанализируйте качественные ситуации и ответьте на вопросы. Ваши ответы должны быть полными и экономически обоснованными. Максимальное количество баллов за каждое из заданий – 10.

1. Американский экономист П. Хейне в известной книге «Образ экономического мышления», говоря о категории «эффективность», писал: «Нет такой машины, такого процесса, такого устройства, настолько эффективного, чтобы его нельзя было сделать неэффективным (или настолько неэффективного, чтобы его нельзя было сделать эффективным) с помощью соответствующего изменения ценностей». Как вы думаете, что он имел в виду? Согласны ли вы с его мнением? Ответ поясните на примере.

2. В городе N в разгар летнего сезона при цене абонеента в 1000 рублей центральный аквапарк посещали 220 туристов и 135 жителей города в день. Желая максимизировать выручку, руководство аквапарка решило повысить цену абонеента до 1400 рублей. В результате количество посещений местными жителями сократилось до 90, а туристами – до 180 человек в день. Чем можно объяснить разницу в эластичности спроса на абонеент в аквапарк местных жителей и туристов? Достигло ли руководство аквапарка своей цели?

ОТВЕТЫ НА ЗАДАНИЯ ОЧНОГО ТУРА

5–6 КЛАССЫ

Часть А

№ задания	1 (16.)	2 (16.)	3 (16.)	4 (16.)	5 (26.)	6 (26.)	7 (26.)	8 (26.)	9 (26.)	10 (26.)	11 (26.)	12 (26.)
Вариант ответа	а	б	б	б	б	а	г	г	в	г	б	Б

№ задания	13 (36.)	14 (36.)	15 (36.)	16 (36.)
Вариант ответа	А, г, д	Б, г	А, в, г	д

Часть Б

Задача 1 (8 баллов).

1. Обозначим заработную плату за x , тогда:
 $x/2$ – молодой человек высылает в Россию, а $x/4$ – тратит на аренду и питание,
 следовательно, накопления составят: $x - x/2 - x/4$ 2 балла
2. Так как мы знаем, что накопления в январе составили 12369 руб., составим уравнение:
 $x - x/2 - x/4 = 12369$
 Решая уравнение, получаем, что $x = 49476$ руб. 4 балла
3. Найдем размер зарплаты в долларах:
 $49476 / 57 = 868$ долларов. 2 балла
 Ответ: размер заработной платы молодого человека в январе – 868 долларов.

Задача 2 (10 баллов).

1. $20000 \text{ руб.} - 20000 \text{ руб.} \times 2\% = 19600 \text{ руб.}$ – стоимость покупки дивана с учетом скидки в магазине А. 3 балла
2. $20000 \text{ руб.} \times 4\% = 800 \text{ руб.}$ – стоимость доставки дивана из магазина А. 2 балла
3. $19600 \text{ руб.} + 800 \text{ руб.} = 20400 \text{ руб.}$ – полная стоимость приобретения дивана в магазине А. 2 балла
4. $23000 \text{ руб.} - 23000 \text{ руб.} \times 8\% = 21160 \text{ руб.}$ – полная стоимость приобретения дивана в магазине Б. 3 балла
 Ответ: выгоднее приобрести диван в магазине А.

Задача 3 (14 баллов).

1. $160 \times 280 = 44800$ долларов – расходы бюджета в 2010 году. 2 балла
2. $280 + 280 \times 0,1 = 308$ долларов – цена в 2011 году с учетом роста на 10%. 3 балла
3. $160 \times 308 = 49280$ долларов – расходы бюджета в 2011 году. 2 балла
4. $308 + 308 \times 0,1 = 338,8$ – цена в 2012 году с учетом роста на 10%. 3 балла
5. $338,8 \times 160 = 54208$ долларов – расходы бюджета в 2012 году. 2 балла

6. $44800 + 49280 + 54208 = 148288$ долларов – расходы бюджета за три года. 2 балла
Ответ: расходы бюджета за три года – 148288 долларов.

Часть В (каждое задание по 8 б.)

1. Поиск более дешевой упаковки, отказ от услуг посредников, организация продажи товаров на производстве и т.д.

2. 1) Существует сезонность, потому что одни товары больше необходимы людям зимой (например, зимняя одежда, санки, обогреватели, лыжи), а другие в теплое время года (например, купальники, вентиляторы, круги для плавания, солнцезащитные крема, очки), весной (семена, инструменты для земледелия и уборки урожая) и т.д. В данных случаях общий объём спроса на них возрастает.

2) Товар может навсегда утратить спрос, если у него появился более современный, удобный и дешёвый аналог / товар-заменитель (например, пейджеры заменили мобильные телефоны, почтовых голубей – стандартная почта, механические машины – двигатели внутреннего сгорания и т.д.).

3) Наиболее постоянен спрос на товары, которые удовлетворяют основные потребности человека – в пище, еде, безопасности. Это продукты питания, вода, одежда, средства гигиены, обувь.

7–8 КЛАССЫ

Часть А

№ задания	1 (16.)	2 (16.)	3 (16.)	4 (16.)	5 (26.)	6 (26.)	7 (26.)	8 (26.)	9 (26.)	10 (26.)	11 (26.)	12 (26.)
Вариант ответа	а	б	б	б	г	в	г	г	г	б	г	а

№ задания	13 (36.)	14 (36.)	15 (36.)	16 (36.)
Вариант ответа	Б, в	д	В, д	А, б, г

Часть Б

Задача 1 (8 баллов).

1. Возьмем курс евро до начала спекуляционных операций за 100%.
Тогда курс евро в первый день составит: $100 \times 0,88 = 88\%$,
во второй день $88 \times 1,13 = 99,4\%$,
на третий день $99,4 \times 0,98 = 97,4$,
на четвертый день $97,4 \times 1,06 = 103,2\%$ 4 балла
 2. За 4 дня евро подорожал на 3,2%: $100 - 103,2 = 3,2$ 2 балла
 3. 2) Своего максимального значения курс евро достиг на четвертый день (103,2%) (2 балла), самый низкий – в первый день (88%). 2 балла
- Ответ:
- 1) За 4 дня евро подорожал на 3,2%.
 - 2) Своего максимального значения курс евро достиг на четвертый день (103,2%), самый низкий – в первый день (88%).

Задача 2 (10 баллов).

1. 1) Оптимальный маршрут от Кадуя до Бабаево: Кадуй – Уйта – Хохлово – Тимошкино – Бабаево. Стоимость перевозки одного вагона: $2,5 + 4 + 5,5 + 4 = 16$ тыс. рублей. 3 балла
2. Оптимальный маршрут от Хохлово до Бабаево: Хохлово – Тимошкино – Бабаево. Стоимость перевозки одного вагона: $5,5 + 4 = 9,5$ тыс. рублей. 3 балла
3. 2) Общая стоимость перевозки всех вагонов: $15 \times 16 + 3 \times 9,5 = 268,5$ тыс. рублей. 4 балла

Задача 3 (14 баллов).

1. Найдем альтернативные издержки: 4 балла

Производство	страна А		страна Б	
	время	альтернативная стоимость	время	альтернативная стоимость
Рис, 1 тонна	20 ч	0,66	15ч	1,5
Пшеница, 1 тонна	30ч	1,5	10ч	0,66

2. Альтернативные издержки страны А минимальны при производстве риса (0,66), следовательно, страна А имеет сравнительное преимущество при производстве риса, поэтому ей выгодно специализироваться на производстве риса. 2 балла
3. Альтернативные издержки страны Б минимальны при производстве пшеницы (0,66), следовательно, страна Б имеет сравнительное преимущество при производстве пшеницы, поэтому ей выгодно специализироваться на производстве пшеницы. 2 балла
4. Страна А тратит на производство 1 тонны пшеницы 30 часов, а 1,3 тонны риса – 26 часов. Следовательно, обмен 1 тонны пшеницы на 1 тонну риса не выгоден, стране А выгодней производить рис, чем обменивать пшеницу на рис (потеря рабочего времени 4 часа). 3 балла
5. Страна Б тратит 10 часов на производство 1 тонны пшеницы, а на производство 1,3 тонны риса – 19,5 часа. Так как страна Б имеет меньшие издержки при производстве риса, ей выгоден данный обмен, она может производить больше риса, затрачивая меньше времени, и обменивать его на пшеницу. 3 балла

Часть В (каждое задание по 8 б.)

1. Как можно увидеть из таблицы, Россия опережает США по производству нефти, естественного газа, чугуна, стали, железной руды, в то же время уступая более чем в несколько раз по таким показателям, как производство электроэнергии и автомобилей. Таким образом, можно сделать вывод, что наибольшую долю в российской экономике составляет добывающая промышленность, в то время как в США – обрабатывающая.

2. 1) Проанализировать потребности и возможности предприятия в организации эффективной системы компьютерной сети.

2) Создать систему учета идей совершенствования процессов, операций, процедур хода производства; справедливую и нетрудоемкую систему премирования полезных предложений, поддержания активной творческой позиции работников предприятия.

3) Организация периодических обучающих семинаров позволит убедить менеджеров в значимости коммуникаций для повышения эффективности деятельности и достижения конкурентоспособности.

9 КЛАСС

Часть А

№ задания	1 (16.)	2 (16.)	3 (16.)	4 (16.)	5 (16.)
Вариант ответа	б	б	а	а	б

№ задания	6 (26.)	7 (26.)	8 (26.)	9 (26.)	10 (26.)	11 (26.)	12 (26.)	13 (26.)	14 (26.)	15 (26.)
Вариант ответа	г	в	б	г	а	а	г	г	в	а

№ задания	16 (36.)	17 (36.)	18 (36.)	19 (36.)	20 (36.)
Вариант ответа	Б, г, д	А, б, в, г	А, б, в, д	а	Б, д

Часть Б

Задача 1 (8 баллов).

1. 1) Врач: 300 – 100%

5

131,8 – x %

$$x = \frac{131,8 \times 100}{300} = 43,9\%$$

баллов

Следовательно, в виде налоговых платежей врач в Швеции отдавал государству 56,1% (100% – 43,9% = 56,1%) своего валового дохода. Аналогично рассчитываем процент налогов от своего дохода для других профессий:

Инженер – 51,5%; Профессор – 47,1%;

Учитель средней школы – 39%;

Медсестра – 37%; Портной – 33,8%.

2. На основе расчетов можно сделать вывод о том, что в Швеции в 2010 г. использовалось прогрессивное налогообложение доходов населения. Под прогрессивным налогообложением понимают увеличение эффективной ставки налога с ростом налогооблагаемой базы. 3 балла

Задача 2 (10 баллов).

1. а) В равновесии $Q_d = Q_s$

2 балла

$$1500 - 0,5P = 1,5P - 700$$

$$2200 = 2P$$

$$P \times = 1100$$

2. Для того чтобы получить равновесное количество замен колес, подставим получившуюся равновесную цену в уравнение спроса (можно также в уравнение предложения): 2 балла

$$\text{Откуда } Q \times = 1500 - 0,5 \times 1100 = 950$$

3. б) Поскольку теперь владельцы должны платить налог, равный 50 рублям с каждой замены колес, то деньги, которые они кладут себе в карман и от которых зависит их предложение шиномонтажа, оказываются на 50 рублей меньше старой цены. Исходя из этого, можно переписать уравнение предложения следующим образом:

$$Q_s = 1,5(P - 50) - 700$$
4. Величина предложения/спроса всегда отрицательно зависит от налога. Уравнение спроса не изменилось. Решаем задачу на рыночное равновесие с новым уравнением предложения:

$$1,5(P - 50) - 700 = 1500 - 0,5P$$

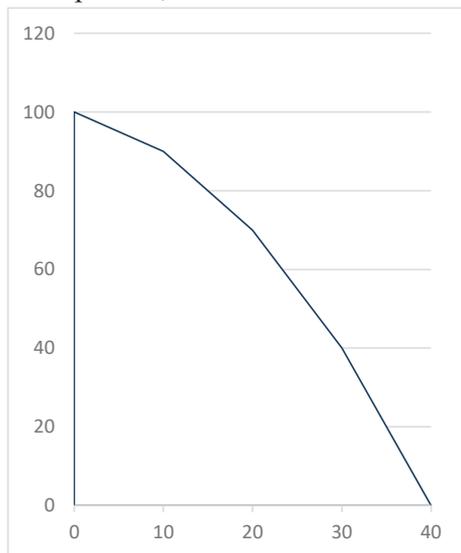
$$2P = 2275$$

$$P^* = 1137,5$$

$$Q^* = 1500 - 1137,5 \times 0,5 = 931,25$$
5. В результате введения налога равновесная цена выросла, а равновесное количество уменьшилось.
 Доходы бюджета равны величине налога, умноженной на количество товара, с которого собирается налог:
 Доход бюджета = $t \times Q^* = 50 \times 931,25 = 46562,5$ руб.

Задача 3 (10 баллов).

1. Кривая производственных возможностей имеет выпуклую форму, так как альтернативная стоимость увеличения производства компьютеров на каждую следующую единицу возрастает вследствие того, что ресурсы, используемые в этих отраслях, не являются взаимозаменяемыми.



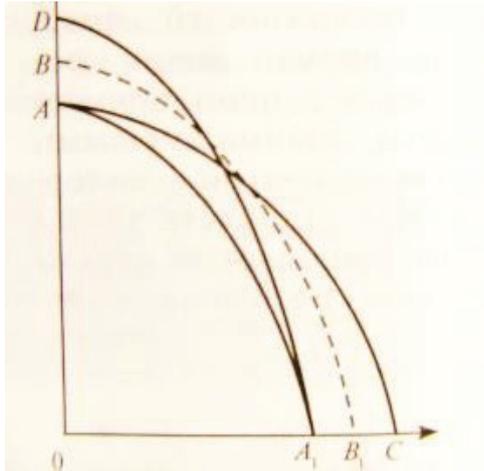
2. Вариант «А» невозможен, так как лежит за пределами границы производственных возможностей.
 Вариант «Б» неэффективен, так как находится внутри площади производственных возможностей, но ниже линии границ, что

свидетельствует о том, что либо не все ресурсы задействованы, либо они используются неэффективно.

Вариант «В» возможен и эффективен, так как находится на границе производственных возможностей.

Вариант «Г» невозможен, так как лежит за пределами границы производственных возможностей.

3. Пусть первоначальное положение кривой производственных возможностей – 2 балла
AA₁:



- а) кривая займет положение BB₁;
б) кривая займет положение AC;
в) кривая займет положение DA₁;
г) положение кривой AA не изменится, так как существующий технологический уровень будет заморожен.

4. Альтернативная стоимость увеличения производства кексов: 3 балла
30 шт., 90 шт., 40 шт.

Задача 4 (12 баллов).

1. а) В состоянии равновесия $D_L = S_L$. Найдем равновесную ставку заработной платы: 3 балла

$$1000 - 2W = 400 + 4W$$

$W = 100$ руб. – равновесная заработная плата

Следовательно, $100 - 2 \times 100 = 800$ чел. – будут приняты на работу при заработной плате 100 руб. 1 балл

2. б) Если государство установит минимальную ставку заработной платы на уровне 500 руб., то предложение на рынке труда будет больше спроса, а спрос будет равен 0. 2 балла

3. При $W = 500$, $D_L = 1000 - 1000 = 0$, $S_L = 400 + 4 \times 500 = 2400$, $S_L > D_L$ 2 балла

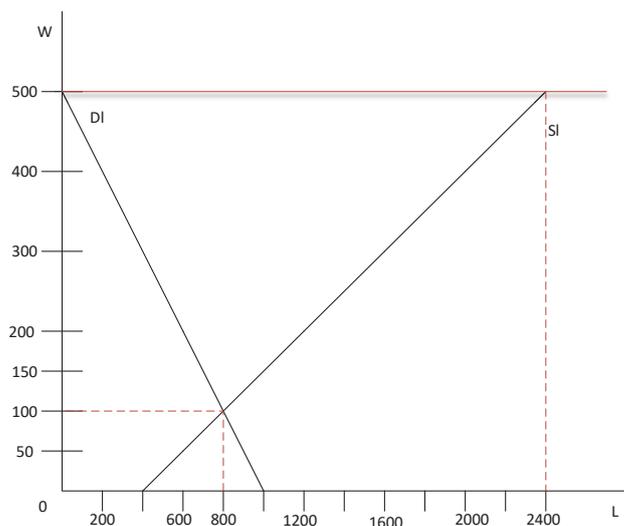
4. Представим графическое решение задачи: 4 балла

$$D_L = 1000 - 2W$$

L	900	800	700	600	0
W	50	100	150	200	500

$$S_L = 400 + 4W$$

L	600	800	1200	1600	2000	2400
W	50	100	200	300	400	500



Таким образом, из графика также видно, что при ставке заработной платы 500 руб. спроса на рабочую силу со стороны работодателей не будет.

Часть В

1. Ответ должен быть полным и экономически обоснованным. В своем ответе участник должен отметить выгодность такого устройства на работу со стороны компании и программиста, указать качества, необходимые для данной профессии (творческий подход, незамыленность взгляда, предприимчивость, инициативность, идейность, креативность и т.д.), и обосновать свою точку зрения.

2. Ответы могут быть разнообразными: выйти на новые сегменты рынка; повысить уровень качества товаров; увеличить число ассортиментных позиций товара; снизить цену на товар; обеспечить более высокий уровень продвижения товара на рынок, повысить значимость рекламы; усовершенствовать систему распределения товаров и т.д. Ответы школьников должны быть экономически обоснованными.

10–11 КЛАССЫ

Часть А

№ задания	1 (16.)	2 (16.)	3 (16.)	4 (16.)	5 (16.)
Вариант ответа	б	б	б	а	а

№ задания	6 (26.)	7 (26.)	8 (26.)	9 (26.)	10 (26.)	11 (26.)	12 (26.)	13 (26.)	14 (26.)	15 (26.)
Вариант ответа	в	а	в	а	а	в	а	а	б	г

№ задания	16 (36.)	17 (36.)	18 (36.)	19 (36.)	20 (36.)
Вариант ответа	Д	Б, г, д	Б, в, д	Б, г	А, в

Часть Б

Задача 1 (8 баллов).

1. Исходное равновесие до введения налога: 3 балла
 $P^D(Q) = P^S(Q)$, $160 - 2Q = 2/3 Q$, откуда $Q = 60$
 Введение налога сократит объем продаж до 30 единиц.
2. Введение налога приведет к тому, что цена товара, уплачиваемая потребителями и получаемая производителями, будет отличаться на величину налога, т.е. $P^S = P^D - t$. 2 балла
3. Тогда в новом равновесии после введения налога: $P^S(Q) = P^D(Q) - t$, где $Q = 30$, откуда получаем $2/3 \times 30 = 160 - 2 \times 30 - t$, $t = 80$. 3 балла
 Ответ: $t = 80$

Задача 2 (10 баллов).

а) Нет, т.к. цена не является постоянной и производитель может менять как объем производимой продукции, так и цену. Это рынок несовершенной конкуренции.

б) Максимальная прибыль ($TR - VC$) достигается при объеме выпуска 3 шт. Расчет произведен таким образом ввиду того, что ни в одном из случаев не достигается равенства $MC = MR$.

Р, руб.	15	13	10	9	8	7	6	5
Q, шт.	0	1	2	3	4	5	6	7
TR, руб.	0	13	20	27	32	35	36	35
MC, руб.	6	6	6	6	6	6	6	6
$MR = \Delta TR / \Delta Q$		13	7	7	5	3	1	-1
$TR - VC$, руб.		7	8	9	8	5	0	-7

в) Максимальная прибыль ($TR - VC$) достигается при объеме выпуска 4 шт.

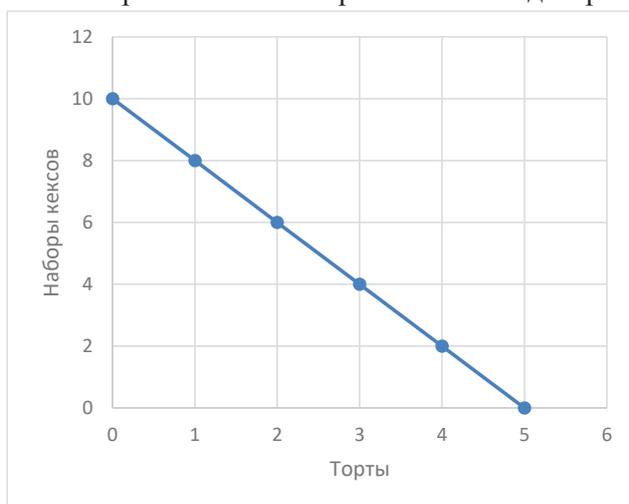
Р, руб.	15	13	10	9	8	7	6	5
Q, шт.	0	1	2	3	4	5	6	7
TR, руб.	0	13	20	27	32	35	36	35
$MR = \Delta TR / \Delta Q$		13	7	7	5	3	1	-1

AC, руб.	4	4	4	4	4	4	4	4
TC = AC × Q, руб.		4	8	12	16	20	24	28
TR – TC, руб.		9	12	15	16	15	12	7

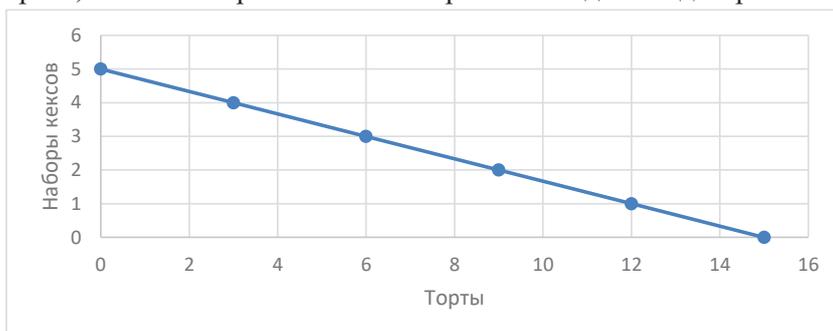
Задача 3 (10 баллов).

1. Кривая производственных возможностей (КПВ) – это кривая, каждая точка которой показывает максимальные количества двух экономических благ, которые способна произвести экономика страны при полном и эффективном использовании имеющихся ресурсов и текущем уровне технологий. 1 балл

Из условия задачи известно, что кондитерская А может испечь либо 5 тортов, либо 10 наборов кексов. Построим КПВ кондитерской А:



Также из условия задачи известно, что кондитерская Б может испечь либо 15 тортов, либо 5 наборов кексов. Построим КПВ для кондитерской Б: 1 балл



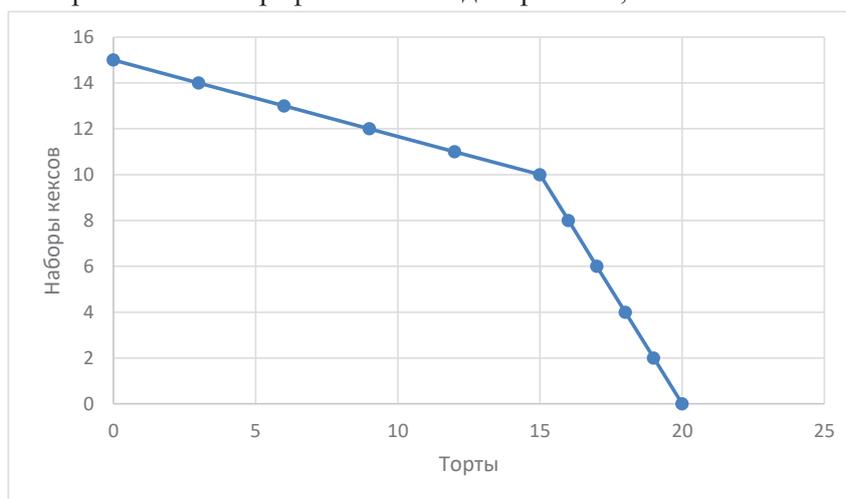
Альтернативные издержки производства 1 торта в кондитерской А – 2 набора кексов ($10 / 5 = 2$). Альтернативные издержки производства 1 торта в кондитерской Б – $1/3$ набора кексов ($5 / 15 = 1/3$). Соответственно, кондитерской Б выгоднее производить кексы, так как издержки на производство меньше, чем у кондитерской А. 1 балл

2 балла

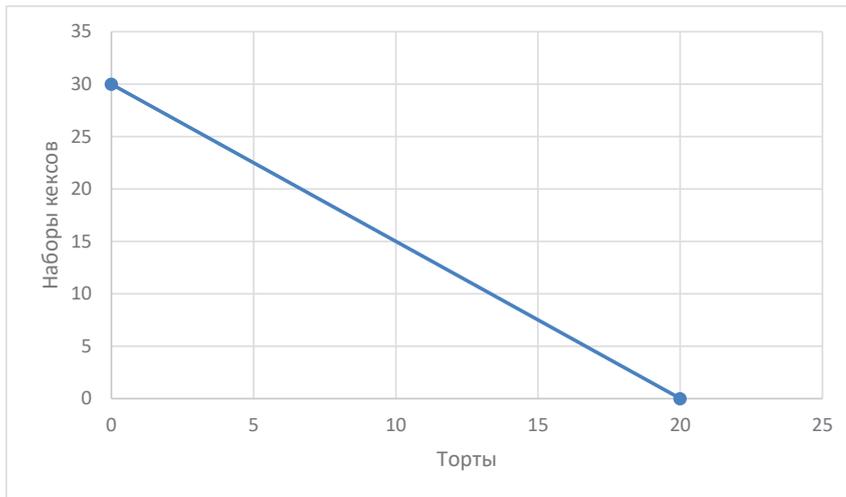
Построим суммарную КПВ обеих кондитерских.

Максимально возможный объём производства тортов – 20 шт. (кондитерская А – 5 шт., Б – 15 шт.). Максимальный объём производства наборов кексов – 15 шт. (кондитерская А – 10 шт., Б – 5 шт.).

Необходимо определить, какой из кондитерских выгоднее будет печь торты, если мы решим печь хотя бы небольшое их количество. Как мы выяснили, АИ производства 1 торта меньше у кондитерской Б ($1/3$ набора кексов). Следовательно, на графике суммарной КПВ выгоднее сначала расположить график КПВ кондитерской Б, затем А:



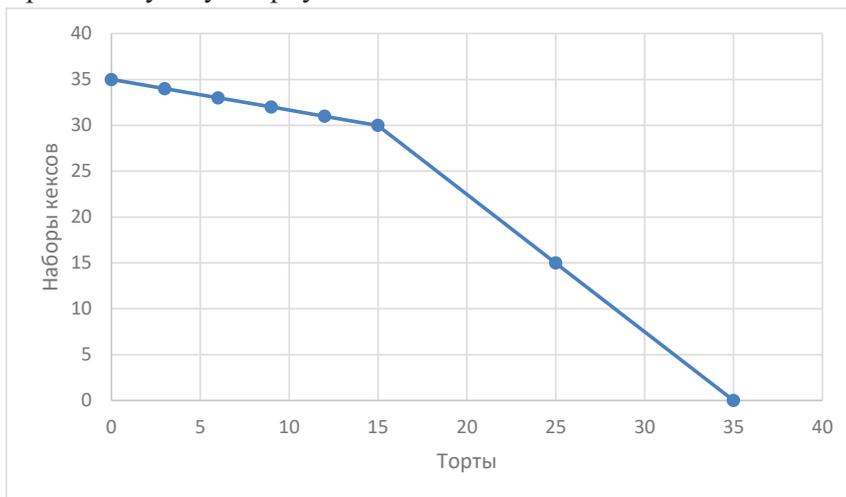
2. 25 десертов кондитерские смогут приготовить вместе. 1 балл
Производственные возможности – либо 20 тортов, либо 15 наборов кексов, максимально возможное количество вместе – 10 наборов кексов и 15 тортов.
3. Смогут, точка с координатами (11 тортов; 11 наборов кексов) лежит под КПВ, но в данной точке кондитерские используют свои возможности не максимально эффективно. 1 балл
4. После закупа нового оборудования кондитерской А изменится ее КПВ. 1 балл
Теперь она сможет производить либо 20 тортов, либо 30 наборов кексов. Построим КПВ кондитерской А:



Изменяются и альтернативные издержки, теперь, чтобы производить 1 торт, необходимо пожертвовать 1,5 наборами кексов ($30 / 20 = 1,5$). АИ кондитерской Б не изменятся ($1/3$). Кондитерской Б по-прежнему выгоднее производить кексы, так как издержки на производство меньше, чем у кондитерской А.

Построим новую суммарную КПВ:

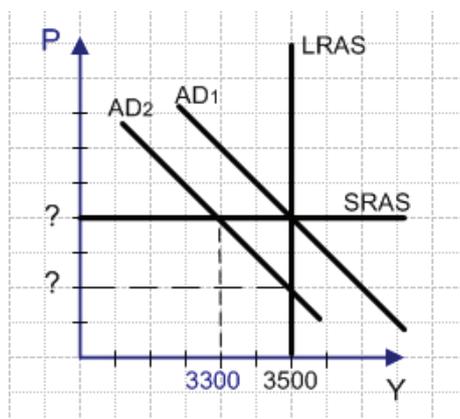
2 балла



Задача 4 (12 баллов).

Используя данные, приведенные в задаче, построим график:

4 балла



1. $Y_{AD} = Y^*$ 2 балла
 $3500 = 3900 - 200P$
 $200P = 400$
 $P_{SR} = 2$
2. Строим новое уравнение AD: 4 балла
 $Y (AD_2) = a - 200P$
 $3300 = a - 200 \cdot 2$
 $a = 3700$
 $Y_2 (AD) = 3700 - 200P$
3. $Y_{LR}^* = 3500$ (из условия задачи) 2 балла
 $3700 - 200P = 3500$
 $200P = 200$
 $P_{LR} = 1$
 Ответ: $P_{SR} = 2$; $Y_2 (AD) = 3700 - 200P$; $Y_{LR} = 3500$; $P_{SR} = 1$.

Часть В

1. П. Хейне имел в виду то, что в экономике понятия «эффективнее» и «дешевле» являются синонимичными, поскольку главной ценностью для экономических агентов при прочих равных условиях являются материальные, денежные ценности, а не, скажем, технологические характеристики оборудования. Сам автор приводит пример перевозки груза на паровозе и дизеле. Технологическая эффективность дизеля, которая выражается полезной работой, намного выше, чем паровоза. Кроме того, перевозка груза на дизеле дешевле. Однако, если представить ситуацию, что уголь подешевеет до такой степени, что станет предпочтительнее нефти, железные дороги могут снова вводить в работу старые локомотивы.

2. а) На разницу в эластичности спроса по цене на абонемент в аквапарк оказывают влияние, как минимум, два фактора:

1) фактор времени (как правило, спрос более эластичен в долгосрочном периоде) – у туристов имеется возможность посетить аквапарк только в период отпуска, местные жители могут отложить посещение до конца разгара летнего сезона в надежде, что цена абонемента будет снижаться;

2) степень необходимости товара для потребителя – ввиду ограниченного времени пребывания в отпуске туристы более тщательно распределяют дни на посещение различных культурно-развлекательных мероприятий.

б) Выручка₁ = $135 \times 1000 + 220 \times 1000 = 136220$ рублей.

Выручка₂ = $90 \times 1400 + 180 \times 1400 = 127580$ рублей.

В результате повышения цены абонемента выручка снизилась на 8640 рублей.

**СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ,
РЕКОМЕНДУЕМОЙ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ОЛИМПИАДАМ
ПО ЭКОНОМИКЕ**

5 класс

Ермакова И.В., Протасевич Т.А. Начала экономики: рабоч. тетрадь. – М.: Вита-Пресс, 2001. – 64 с.

Ермакова И.В., Протасевич Т.А. Начала экономики: учеб. пособие для 5–6 кл. общеобразоват. учрежд. – 3-е изд. – М.: Вита-Пресс, 2004. – 112 с.

Румянцева Е.Е. Нравственная экономика. – М.: ИНФРА-М, 2010. – 193 с.

6 класс

1. Ермакова И.В., Протасевич Т.А. Начала экономики: учебное пособие. – М.: Вита-Пресс, 2003–2008.

7 класс

Заиченко Н.А. Опорный конспект школьника по экономике: рабочая тетрадь для 7–8 кл. общеобразоват. учрежд. – 9-е изд., дораб. – М.: Вита-Пресс, 2008. – 96 с.

Липсиц И.В. Экономика: история и современная организация хозяйственной деятельности: учебник для 7–8 кл. общеобразоват. учрежд. – 10-е изд. – М.: Вита-Пресс, 2008. – 224 с.

Экономика региона: учебное пособие. 7 класс / Науч. ред. С.Н. Фурсик; отв. ред. М.А. Алексеева. – Вологда: Издательский центр ВИРО, 2007. – 100 с.

8 класс

Заиченко Н.А. Опорный конспект школьника по экономике: рабочая тетрадь для 7–8 кл. общеобразоват. учрежд. – 9-е изд., дораб. – М.: Вита-Пресс, 2008. – 96 с.

Липсиц И.В. Экономика: учебник для 10–11 кл. общеобразоват. учрежд.: в 2 кн. Книга 1. – 11-е изд. – М.: Вита-Пресс, 2007. – 320 с.

9 класс

Автономов В.С. Введение в экономику: учебник для 9, 10 кл. общеобразоват. учрежд. – 4-е изд. – М.: Вита-Пресс, 2001. – 255 с.

Липсиц И.В. Экономика: учебник для 10–11 кл. общеобразоват. учрежд.: в 2 кн. Книга 2. – 11-е изд. – М.: Вита-Пресс, 2007. – 304 с.

10 класс

Автономов В.С. Введение в экономику: учебник для 9, 10 кл. общеобразоват. учрежд. – 4-е изд. – М.: Вита-Пресс, 2001. – 255 с.

Киреев А. Экономика: учебник для 10–11 кл. общеобразоват. учреждений. – М.: Вита-Пресс, 2007. – 256 с.

Основы экономической теории: учебник для 10–11 кл. общеобразоват. учрежд. с углубленным изучением экономики: в 2-х кн. Кн. 1 / ГУ ВШЭ; под ред. С.И. Иванова. – 5-е изд., доп.– М.: Вита-Пресс, 2002. – 336 с.

11 класс

Акимов Д.В., Дичева О.В., Щукина Л.Б. Задания по экономике: от простых до олимпиадных: пособие для 10–11 кл. – М.: Вита-Пресс, 2008. – 320 с.

Основы экономической теории: учебник для 10–11 кл. общеобразоват. учрежд. с углубленным изучением экономики: в 2-х кн. Кн. 2 / ГУ ВШЭ; под ред. С.И. Иванова. – 5-е изд., доп.– М.: Вита-Пресс, 2002. – 336 с.

Дополнительная литература для углубленного изучения экономики

1. Акимов Д.В., Дичева О.В., Щукина Л.Б. Задания по экономике: от простых до олимпиадных: пособие для 10 – 11 кл. – М.: Вита-Пресс, 2008. – 320 с.
2. Акимов Д.В., Дичева О.В., Щукина Л.Б. Решения задач по экономике: от простых до олимпиадных. – М.: Вита-Пресс, 2009.
3. Акимов Д.В., Дичева О.В., Щукина Л.Б. Решения задач по экономике: от простых до олимпиадных. – М.: Вита-Пресс, 2010.
4. Бойко М. Азы экономики. – М.: Издатель «Книга по требованию», 2015. – 470 с.
5. Винокуров Е.Ф. Новый задачник по экономике с решениями. 10–11 классы. – М.: Вита-Пресс, 2013.
6. Винокуров Е.Ф., Винокурова Н.А. Новый задачник по экономике с решениями: пособие для 10–11 кл. М.: Вита-Пресс, 2007. – 224 с.
7. Гомола А.И. Профессии в сфере управления и экономики: учебное пособие для учащихся 9–11 классов. – М.: Академия, 2007.
8. Заиченко Н.А. Букварь для рокфеллеров: учеб. пособие для 6–8 кл. – СПб.: СМИО Пресс, 2002. – 120 с.
9. Иванов С.И., Линьков А.Я., Шереметова В.В. Практикум по экономике: учеб. пособие для 10–11 кл. / под ред. С.И. Иванова. – 10-е изд. – М.: Вита-Пресс, 2008. – 272 с.
10. Ким И.А. Сборник заданий по макроэкономике: учеб. пособие для студ. вузов и учащихся 10–11 классов (профильный уровень образования). – М.: Вита-Пресс, 2005. – 144 с.
11. Киреев А.П. Универсальная рабочая тетрадь по экономике: пособие для 10–11 классов (базовый уровень). – М.: Вита-Пресс, 2013.
12. Киреев А.П. Экономика 10–11 класс. Базовый курс: учебник. – М.: Вита-Пресс, 2014.
13. Киселкина Н.А. Решение задач экономического содержания. В помощь учителю экономики. – Вологда, 2003.
14. Королева Г.Э. Экономика 10–11 классы. Практикум для учащихся. Часть 1. – Вентана-Граф, 2014.

15. Королева Г.Э. Экономика 10–11 классы. Практикум для учащихся. Часть 2. – Вентана-Граф, 2014.
16. Макконнелл К.Р., Брю С.Л. Экономикс: принципы, проблемы и политика. – М.: Республика, 2005.
17. Мицкевич А.А. Сборник заданий по экономике с решениями: пособие для преподавателей экономики. В трех книгах. Задачник по микроэкономике с решениями. – М.: Вита-Пресс, 2001.
18. Мицкевич А.А. Сборник заданий по экономике. – М.: Вита-Пресс, 2004.
19. Мицкевич А.А. Сборник заданий по экономике. Для 9–10 классов. – М.: Вита-Пресс, 1998.
20. Мицкевич А.А. Сборник заданий по экономике. Для 9–11 классов. Изд. 5 – М.: Вита-Пресс, 2006.
21. Мэнкью Н.Г. Макроэкономика. – М.: МГУ, 1994.
22. Мэнкью Н.Г. Микроэкономика. Изд. 2-е. – СПб.: Питер, 2013.
23. Мэнкью Н.Г. Принципы экономикс. – СПб.: Питер Ком, 1999.
24. Панкевич Л.К., Назаров Р.Л., Зыбкина Г.В. Дистанционные уроки по экономике для всех. – М.: СОЛОН-ПРЕСС, 2006. – 136 с.
25. Пиндайк Р.С., Рубинфельд Д.Л. Микроэкономика. – М.: Дело, 2001.
26. Розанова Н.М. Банк: от клиента до президента: учеб. пособие по элективному курсу для 8–9 кл. общеобразоват. учреждений. – М.: Вита-Пресс, 2006. – 96 с.
27. Савицкая Е.В., Евсеева А.О. Решения самостоятельных и контрольных работ по экономике. – М.: Вита-Пресс, 2010.
28. Савицкая Е.В., Евсеева А.О. Самостоятельные и контрольные работы по экономике: пособие для 10–11 кл. – М.: Вита-Пресс, 2010.
29. Самуэльсон П., Нордхаус В. Экономика. – 16-е изд. – М.: Издательский дом «Вильямс», 2003.
30. Сборник лучших заданий Открытой олимпиады по экономике НОЦ ИСЭРТ РАН / сост. Н. Н. Дурягина. – Вологда : ИСЭРТ РАН, 2016. – 42 с.
31. Селевко Г.К. Найди свой путь: учеб. пособие. – М.: Народное образование, 2006. – 112 с.
32. Соловьева И.Б. Тесты по основам экономики: пособие для старшеклассников и абитуриентов. – М.: АРКТИ-МИПКРО, 2000. – 119 с.
33. Фридман А.А., Бусыгин В.П., Акимов Д.В. Экономика. Всероссийские олимпиады. – Выпуск 1. – М.: Просвещение, 2012.
34. Черняк В.З. Введение в предпринимательство: учеб. для 10, 11 кл. общеобразоват. учреждений. – 2-е изд., дораб. – М.: Вита-Пресс, 2002. – 256 с.
35. Экономика: базовый курс для 10–11 кл. общеобразоват. учреждений. – М.: Вита-Пресс, 2012.

ПОЛЕЗНЫЕ ССЫЛКИ

Образовательные сайты

Экономика для школьников <http://iloveeconomics.ru>

Образовательный портал по финансовой грамотности <http://fgramota.org>

Учебно-методический портал по экономике economicus.ru

Федеральный образовательный портал «Экономика, социология, менеджмент»
www.ecsocman.edu.ru

Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов fcior.edu.ru

Мировая экономика ereport.ru

Сайты основных официальных экономических органов российского правительства

Министерство экономического развития и торговли РФ www.economy.gov.ru

Центральный банк России www.cbr.ru

Федеральная служба государственной статистики РФ www.gks.ru

Федеральная налоговая служба www.nalog.ru

Федеральная служба по финансовым рынкам www.fcsm.ru

Сайты основных российских онлайн-источников текущей экономической информации

РИА-Новости ria.ru – Российское информационное агентство, сайт содержит раздел «Экономика»

ИТАР-ТАСС www.itar-tass.com – на сайте имеется лента деловых новостей

Интерфакс www.interfax.ru – сайт содержит раздел «Экономика и финансы»

Росбизнесконсалтинг www.rbc.ru – новости, курсы валют, кредитный рынок, фондовый рынок, онлайн-биржи, мировые финансы, товарные рынки, рейтинги

СОДЕРЖАНИЕ

Об Олимпиаде	3
Задания Открытой олимпиады по экономике НОЦ ИСЭРТ РАН 2015/16 учебный год	5
Задания Открытой олимпиады по экономике НОЦ ИСЭРТ РАН 2016/17 учебный год	71
Список литературы, рекомендуемой для подготовки к олимпиадам по экономике.....	130
Полезные ссылки.....	133

Дурягина Наталья Николаевна

*Сборник заданий Открытой олимпиады по экономике
НОЦ ИСЭРТ РАН (2015/16, 2016/17 уч. г.)*

Редакционная подготовка
Технический редактор

М.В. Чумаченко
И.В. Артамонов

Подписано в печать 02.05.2017.

Печать цифровая. Формат бумаги 70×108/16.

Усл. печ. л. 11,9. Тираж 500 экз. Заказ № 150

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
Институт социально-экономического развития территорий РАН
(ИСЭРТ РАН)

160014, г. Вологда, ул. Горького, 56а
Телефон: 59-78-03, e-mail: common@vscc.ac.ru

ISBN 978-5-93299-365-1



9 785932 993651