



ОТКРЫТАЯ ОЛИМПИАДА ПО ЭКОНОМИКЕ НОЦ ИСЭРТ РАН



Дорогие друзья!

Приглашаем вас принять участие в **Открытой олимпиаде по экономике НОЦ ИСЭРТ РАН.**

Олимпиада проводится Федеральным государственным бюджетным учреждением науки Институтом социально-экономического развития территорий Российской академии наук (ИСЭРТ РАН).

Основными целями и задачами Олимпиады являются:

- 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.

За время проведения Олимпиады к ее участию было привлечено более 4300 талантливых школьников из регионов Российской Федерации, Украины, республик Беларусь и Казахстан. 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.

Олимпиада проходит в **два этапа:**

- 1 этап – заочный (дистанционно с **12.10.2016 г. по 20.12.2016 г.**)
- 2 этап – очный (на региональных площадках с **01.02.2017 г. по 28.02.2017 г.**)

Принять участие в Олимпиаде на добровольной основе могут школьники 5-11 классов общеобразовательных организаций РФ и стран СНГ, осваивающие общеобразовательные программы среднего (полного) общего образования.

Олимпиада является открытой и бесплатной.

ЗАОЧНЫЙ ТУР

Для участия в заочном туре необходимо зарегистрироваться на сайте Олимпиады <http://oonoc.vscs.ac.ru/> (Поле «Регистрация на Олимпиаду»), выполнить размещенные на данном сайте задания на бланке для ответов и выслать их вместе с согласием на обработку персональных данных на электронный адрес Олимпиады vologdanoc@mail.ru **до 20 декабря 2016 года**.

Результаты заочного тура будут опубликованы на сайте Олимпиады.

К участию в очном туре допускаются победители и призеры заочного тура Олимпиады, а также победители и призеры Олимпиады прошлых лет (*победителям и призерам Олимпиады прошлых лет также необходимо пройти регистрацию на сайте до 20 декабря 2016 года*).

Заочный тур Олимпиады состоит из 10 заданий. Задания разделены на 3 части.

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

Часть Б содержит 3 задачи. **Ответы без решений не засчитываются!**

Часть В представляет собой анализ качественных ситуаций и ответы на вопросы. При оценке ответа на задания учитываются знание фактов, экономической терминологии и исторических сведений, полнота ответа, четкость и аргументированность, а также достоверность ответа.

Максимальное количество баллов – 100 баллов.

Всю дополнительную информацию можно узнать на сайте Олимпиады <http://oonoc.vscs.ac.ru/>, а также на сайте организатора Олимпиады.

Желаем удачи!

ОТКРЫТАЯ ОЛИМПИАДА ПО ЭКОНОМИКЕ НОЦ ИСЭРТ РАН
ЗАОЧНЫЙ ТУР
5 – 6 КЛАСС

ЧАСТЬ А

Выберите единственный правильный ответ и занесите его в бланк ответов (за каждый правильный ответ 5 баллов).

1. В среду в супермаркете была объявлена скидка 20% на все фрукты. Сколько килограмм 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 и занесите ответы в бланк ответов.

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

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

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 грамм 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
ЗАОЧНЫЙ ТУР
7 – 8 КЛАСС

ЧАСТЬ А

Выберите единственный правильный ответ и занесите его в бланк ответов (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 устроиться 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 и занесите ответы в бланк ответов.

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

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

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	Объема 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 бесплатно предлагалось повысить уровень квалификации разработчиков, однако срок действия этого предложения очень ограничен. Обдумав его, глава Playrix решил отказаться, так как, по его мнению, прибыль Playrix в итоге даже уменьшится. Чем обосновано решение руководителя? Обоснуйте 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, учитывая, 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
ЗАОЧНЫЙ ТУР
9 КЛАСС**

ЧАСТЬ А

Выберите единственный правильный ответ и занесите его в бланк ответов (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:

Варианты 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; г) 60 компьютерам;
 б) 30 компьютерам; д) 90 компьютерам.
 в) 40 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.; г) 2160 руб.;
 б) 90 руб.; д) 4500 руб.
 в) 3000 руб.;

Решите задания и занесите ответы в бланк ответов.

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 транзакционных 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

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

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 расчетами (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-министром РФ Д.А. Медведевым были вручены автомобили BMW X6. Стоимость данного автомобиля составляет ориентировано 5 560 000 рублей. Однако некоторыми спортсменами сразу же после вручения было принято решение о его продаже. Используя экономический анализ, приведите аргументированные доводы в пользу такого поступка.

ОТКРЫТАЯ ОЛИМПИАДА ПО ЭКОНОМИКЕ НОЦ ИСЭРТ РАН
ЗАОЧНЫЙ ТУР
10 – 11 КЛАСС

ЧАСТЬ А

Выберите все возможные правильные варианты ответов и занесите их в бланк 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 и занесите ответы в бланк ответов.

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

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

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).