



ol2374773 ol2374773 ()

Тест начат воскресенье, 19 Февраль 2023, 11:08

Состояние Завершены

Завершен воскресенье, 19 Февраль 2023, 14:10

**Прошло
времени** 3 час. 1 мин.

Оценка 71 из 100

1. Перед началом решения необходимо показать на веб-камеру с обеих сторон чистые листы белой бумаги для решения (они должны быть одинаковыми), пересчитывая каждый лист.
2. Все листы олимпиадного задания нумеруются в порядке следования представления заданий на экране и **никак не подписываются**.
3. Один лист не должен содержать ответы и решения разных творческих заданий или задач.
4. После выполнения заданий 1–6 участник обязан предупредить проктора о начале создания электронного образа выполненного задания посредством сообщения в чат. Возвращаться к решению олимпиадного задания после того, как Вы написали проктору о завершении, уже нельзя.
5. Перед процедурой создания электронного образа выполненного задания необходимо все листы с ответами/решениями по порядку по одному продемонстрировать перед веб-камерой. Если использованы обе стороны листа, необходимо продемонстрировать обе стороны. Время демонстрации отдельной страницы – не менее 5 секунд; расположение страницы перед веб-камерой должно быть таким, чтобы написанный на ней текст решения читался сверху вниз.
6. Далее делается фото или скан последовательно каждой страницы, сохраняя направление чтения текста сверху вниз и последовательность страниц. Для каждого из шести вопросов страницы выполненного задания передаются одним файлом в формате **PDF** (инструкция приведена ниже). Размер файла не должен превышать **10 Мб**.
7. В качестве ответа на каждый из шести вопросов загружается файл с ответом и решением (если требуется) соответствующего творческого задания (вопросы 1-3) либо задачи (вопросы 4-6). Файл должен иметь имя: **Экон_номер вопроса_ol12141320**, где ol12141320 - Ваш логин. Никаких других обозначений, позволяющих идентифицировать вашу работу, в названии файла не допускается.
8. После того, как все файлы загружены в систему, нажмите кнопку «закончить попытку», а затем «отправить все и завершить тест».
9. Только после того, как решения загружены и подтверждены, можете покидать систему прокторинга.
10. На решение и оформление вопросов 1-6 отводится **180 минут**. На создание электронного образа выполненного задания отводится **15 минут дополнительно**, по истечении которых загрузка заданий станет недоступна.

Инструкция по созданию PDF-файла с решениями с помощью программы Microsoft Word:

1. Подготовьте файлы фотографий ваших ответов/решений.
2. Откройте программу Microsoft Word, создайте новый пустой файл.

3. Последовательно перетащите мышкой или скопируйте и вставьте в документ фотографии ваших решений.
4. После того, как все фотографии скопированы, сохраните ваш файл в формате PDF. Для этого нажмите в левом верхнем углу кнопку «файл», в открывшемся меню выберите «сохранить как» (в новых версиях программы далее выберите сохранить на «этом компьютере»).
5. В открывшемся меню выберите директорию, в которую сохраняете файл (чтобы не потерять!). В графе «имя файла» введите Экон_номер вопроса_012141320. В графе «тип файла» выберите PDF.
6. Нажмите «сохранить».

ВНИМАНИЕ! Всё задание оформляется в рукописном виде.

На листе формата А4 в начале пишется **номер вопроса** (творческое задание 1-3 либо задача 1-3), который обозначен в олимпиадном задании, затем слово - **решение**, под которым располагается ответ на творческое задание либо в случае задачи - пошаговое, развернутое и подробное решение, вертикально ориентированное. В случае задачи в конце пишется слово **ответ**, где написан подробный ответ на каждый поставленный вопрос. Условие творческого задания/задачи переписывать не надо.

Вопрос **1**

Выполнен

Баллов: 6 из 12

Какой должна быть безработица?

Безработица относится к одной из «вечных проблем» экономической теории. Если равновесие на других рынках восстанавливается за счет изменения цен, то на рынке труда сокращение объемов производства ведет к увеличению безработицы по отношению к ее естественному уровню. Колебания в занятости при изменении экономической активности приводят к появлению циклической безработицы.

Артур Оукен в 60-е годы прошлого столетия эмпирически вывел закон, в соответствии с которым увеличение уровня безработицы от своего естественного уровня приводит к уменьшению темпа экономического роста от своего трендового значения (естественного темпа роста). Количественные соотношения между этими экономическими показателями задаются коэффициентом Оукена, который может существенно варьироваться в зависимости от страны и времени. Применительно к американской экономике 60-х годов этот коэффициент был равен 2,5, т.е. каждое увеличение уровня безработицы относительно естественного уровня на 1 процентный пункт приводило к снижению темпа экономического роста относительно естественного темпа роста на 2,5 процентных пункта.

Российская экономика демонстрирует весьма специфическое поведение рынка труда в периоды циклических сокращений. В 2009 году при падении производства на 7,9 процентных пункта уровень безработицы вырос с 6,3 % до 8,4 %; в 2015 году безработица выросла меньше, чем на 0,5 процентного пункта, тогда как реальный ВВП сократился на 2,54 процентных пункта. В текущем году уровень безработицы не увеличился вовсе при прогнозируемом снижении реального ВВП на 3 процентных пункта.

Как бы Вы могли объяснить такое поведение российского рынка труда?

1. Приведите возможно большее количество причин устойчивости занятости в российской экономике к изменениям конъюнктуры.
2. Объясните, всегда ли хороша устойчивая занятость и какие экономические и социальные следствия порождает устойчивость рынка труда к циклическим колебаниям экономики.
3. Объясните, почему в Российской Федерации данные по официально зарегистрированной безработице оказываются гораздо ниже приводимых Росстатом данных по безработице, рассчитанной в соответствии с методологией Международной организации труда.



[Экон_1_olymp2374773.pdf](#)

Комментарий:

По первому вопросу дан неполный ответ, перечислено менее 4 правильных причин устойчивой занятости - 3, по второму вопросу дан неполный правильный ответ - 2, по третьему вопросу дан неполный правильный ответ – 1

Вопрос **2**

Выполнен

Баллов: 10 из 10

В 2022 г. российские компании стали испытывать воздействие новых неблагоприятных факторов внешней среды. Многие предприятия вынуждены менять стратегии, перестраивать бизнес-процессы, сокращать деятельность. Однако, как это всегда происходит, для некоторых компаний текущая внешняя среда оценивается, скорее, как благоприятная, и за 2022 г. они смогли нарастить объем производства товаров и услуг, увеличить долю рынка и нанять новых сотрудников. Тем не менее, большинство компаний находятся в условиях новых вызовов, поэтому разрабатываются и предлагаются различные меры государственной поддержки перспективных предпринимательских идей и проектов.

Вопросы:

1. Назовите не менее пяти неблагоприятных факторов внешней среды, оказывающих значительное воздействие на российские компании в 2022 г., предопределяющих необходимость изменения стратегий и бизнес-процессов.
2. Назовите не менее трех примеров благоприятных внешних факторов для отдельных отраслей или компаний в России в 2022 г., способствующих их росту.
3. Назовите не менее пяти применяемых на практике критериев отбора предприятий или проектов для государственной поддержки в России в современных условиях.
4. Предложите идею предпринимательского проекта или продукта, который был бы востребован в России в современных условиях, и объясните, почему. Не засчитываются идеи, связанные с несуществующими технологиями, продуктами и услугами, не имеющие прогнозируемые предпринимательские выгоды.

Не засчитываются ответы на вопросы задания, которые не соответствуют современной ситуации во внешней среде, предлагают несуществующие предпринимательские направления и меры поддержки, а также ответы, сформулированные обобщенно, неконкретно, повторяющие по смыслу другие варианты ответа.



[Экон_2_olymp2374773.pdf](#)

Комментарий:

Достаточно полные ответы на вопросы.

Вопрос **3**

Выполнен

Баллов: 0 из 8

В мае 2022 г. популярный российский экономист и публицист в интервью немецкой радиостанции заявил: «За последнее время импорт в России упал больше, чем в два раза, что говорит об изменениях в потреблении. А поскольку, каким бы ни было импортозамещение, за два месяца невозможно начать производить те товары, которые мы раньше закупали, это означает только одно: домохозяйства, промышленные предприятия и бизнесы закупают в два раза меньше, чем они закупали три месяца назад. А значит, и потребляют они в два раза меньше, чем три месяца назад. Это говорит о том, что в экономике начался катастрофический спад». Как показало дальнейшее развитие событий, данный прогноз не сбывлся.

Вопросы:

1. В чем заключается логическая ошибка в рассуждениях экономиста, из-за которой его прогноз не сбывлся?
2. Назовите не менее двух факторов влияния падения импорта на объем ВВП страны.



[Экон_3_olymp2374773.pdf](#)

Комментарий:

Отсутствует понимание смысла поставленной проблемы, ответ дальше не проверяется

Вопрос 4

Выполнен

Баллов: 5 из 20

На некотором острове проживало 128 домохозяйств, в каждом из которых работало по 2 человека. Занимались островитяне сельским хозяйством, при этом каждое домохозяйство располагало капиталом в виде лопат, тяпок и иного сельхозинвентаря, который оценивался в 25 денежных единиц (де), а также долей в совместном владении сараями, изгородями и т.д. Их общий капитал оценивался в 896 де. На рассматриваемом временном горизонте, весь капитал, которым располагали островитяне, служил вечно, не изнашивался и не требовал замены. Разные хозяйства специализировались на выращивании разных культур, затем происходили обмены, в результате которых каждое домохозяйство ежегодно получало и расходовало на потребление денежный доход в 4 де. Кроме того, каждая семья имела сбережения «на черный день» в 1 де, которые никогда не использовала на текущее потребление. Банков на острове не было, а процент запрещали местные верования.

Объем произведенной продукции (реальный ВВП) задавался производственной функцией: $Y_r^A = AK^{1/4}L^{3/4}$.

Коэффициент A определялся погодой. Обычно, если природные условия были нормальными, дожди и солнце были вовремя, то $A=5$. В текущем году на острове приключился неурожай – дожди шли не вовремя, солнце пекло не тогда, когда это было нужно. Несмотря на обычное усердие островитян, выпуск сократился так, что в текущем году коэффициент A оказался равен 4.

Цена единицы произведенной продукции в обычных условиях производства (при $A=5$) равна 1 де.

Находящееся на соседнем острове Правительство, услышав о постигших подданных стихийных бедствиях, в виде потери 20% урожая, решило им помочь. С этой целью каждой семье было выдано пособие в размере 1 де.

В связи со сложившейся ситуацией ответьте на ряд вопросов:

1. Как изменятся уровень цен и реальные доходы домохозяйств острова в результате неурожая до предоставления правительственной помощи?
2. К каким изменениям уровня цен и реальных доходов домохозяйств привела правительственная помощь?
3. Как изменятся уровень цен и реальные доходы домохозяйств на следующий год, если природные условия вернутся к обычным?
4. Как изменится ответ на последний вопрос, если островитяне решат, что жизнь налаживается, правительственную помощь стоит сберечь, и увеличат сбережения «на черный день» до 2 де.



[Экон_4_olymp2374773.pdf](#)

Комментарий:

Есть ход решения и правильные ответы только на первый вопрос

Вопрос **5**

Выполнен

Баллов: 25 из 25

Остров Русский является частью города Владивосток. Он расположен в километре от Владивостока в заливе Петра Великого Японского моря. Город и остров разделены проливом Босфор Восточный. В настоящее время на острове расположен Дальневосточный федеральный университет, а также многие другие научные и образовательные объекты.

Известно, что до 2012 г. между городом и островом существовала регулярная паромная переправа, с помощью которой перевозились различные товары и люди. Однако в зимний период возникали серьезные проблемы с переправой и сообщение между берегами прекращалось.

Предположим, что в связи с отсутствием устойчивой переправы между городом и островом рынок некоторого товара разделен, то есть существует два изолированных рынка рассматриваемого товара – рынок товара на острове и рынок этого же товара в городе.

Функции спроса и предложения рынка товара в городе описываются следующими уравнениями:

$$Q_{\Gamma}^D = 3000 - 60P; Q_{\Gamma}^S = -400 + 40P,$$

где Q_{Γ}^D - объем спроса на товар в городе, а Q_{Γ}^S - объем предложения товара в городе.

Функции спроса и предложения товара на острове имеют вид:

$$Q_{\circ}^D = 4000 - 80P; Q_{\circ}^S = -200 + 20P,$$

где Q_{\circ}^D - объем спроса на товар на острове, а Q_{\circ}^S - объем предложения товара на острове.

В 2012 г. между городом и островом был построен вантовый мост, который возглавил список самых длинных вантовых мостов в мире. Мост позволил беспрепятственно перемещаться грузам и пассажирам, в результате чего будем считать, что разделенные до этого рынки товара на острове и в городе объединились в единый рынок.

Вопросы:

А) Определите направление и объем перемещения товара между городом и островом после введения в эксплуатацию моста и объединения ранее разделенных рынков товара в единый рынок.

В) Перевозка товара через мост осуществляется транспортными компаниями. Предложение на грузоперевозки выглядит следующим образом:

$$Q_t^S = -500 + 25t,$$

где t – цена перевозки условной единицы товара.

Необходимо определить цену перевозки товара через мост и оценить, при каком значении t рынки товара даже при наличии моста окажутся вновь разделенными.

С) Определите, в каком случае суммарный выигрыш продавцов и покупателей будет больше – в случае когда рынки были разобщены или когда они объединились в единый рынок после ввода в эксплуатацию моста и на сколько он больше.

 [Экон_5_olymp2374773.pdf](#)

Комментарий:

Представлен правильный ход решения по трем вопросам задачи и даны три верных ответа.

Вопрос 6

Выполнен

Баллов: 25 из 25

Разработчики экономического симулятора фермы подготовили проект для промежуточного тестирования. По сюжету игроки должны разводить, выращивать и стричь овец, продавая овечью шерсть. P – цена на виртуальную шерсть – зависит от объёма предложения на рынке и в данный момент описывается формулой $P(Q) = 3000 - 50Q$, где Q представляет собой суммарное количество овец у всех игроков. Формально суммарное количество овец в игре не обязательно должно быть целым числом: программа присваивает овцам различные весовые коэффициенты в пределах от 0 до 1 в зависимости от возраста и, соответственно, способности приносить доход, поэтому в дальнейшем, говоря о числе овец, мы будем считать их не «по головам», а в неких «условных овцах» с учётом данного коэффициента, поэтому данное число может быть и дробным. На данной стадии развития проекта индивидуальные отличия хозяйственного процесса у игроков пока что ещё не проработаны, так что прибыль каждого из «фермеров» π по умолчанию описывается функцией $\pi = q(P(Q) - c)$, где q – количество условных овец, принадлежащих конкретному игроку, а c – издержки на содержание одной условной овцы. Таким образом, с одной стороны, с увеличением стада доход «фермера» должен расти, однако с другой стороны, это оказывает понижающее влияние на цену.

Если суммарное количество условных овец в игре превысит 60, цена станет отрицательной, что, по идее, должно вызвать критическую ошибку в программе. Однако программистам не хватило времени на устранение данного дефекта перед тестированием, и они провели подсчёт экономически оптимального размера стада, приносящего максимально возможную прибыль, выставив в итоге значение параметра c равным 900. Теперь игрокам не выгодно неограниченно наращивать число условных овец, а значит, ошибка программистов останется незамеченной, и они успеют исправить её позже.

Шестеро независимых тестеров приступили к испытаниям в роли «фермеров», пытаюсь заработать как можно больше денег от продажи виртуальной шерсти. Каково же было удивление разработчиков, когда в итоге их прогноз поведения «фермеров» оказался неверен!

Определите:

1. В чём заключалась ошибка прогноза разработчиков?
2. Сколько условных овец должно было быть в игре по мнению разработчиков?
3. Сколько условных овец вырастят в игре тестеры?
4. Выдаст ли в итоге программа критическую ошибку?



[Экон_6_olymp2374773.pdf](#)

Комментарий:

Представлен правильный ход решения и даны верные ответы на все вопросы задачи



[ПРЕДЫДУЩИЙ АКТ. ЭЛЕМЕНТ](#)
[Объявления](#)

[СЛЕДУЮЩИЙ АКТ. ЭЛЕМЕНТ](#)
[2022 - Экономика 10-11 классы \(финал\)](#)



Вопрос 7.

7. Высокая доля сектора в экономике в котором происходят увольнения
высокая доля теневой экономики увеличивает безработицу в которой не учитывается
таблица
слабые права работников благодаря чему фирмам проще снизить зарплату, чем уволить

2. не всегда так как это приводит к тому что экономика не может адаптироваться
к циклическим колебаниям. Это может привести к появлению не полной занятости
и к умеренной инфляции

3. Во-первых не все безработные хотят сразу регистрироваться (особенно очень
много) во вторых многие ищут неофициальную работу.

Вопрос 2.

1. Нарушение производственных поставок в результате санкций
Невозможность привлекать средства из-за границы
Проблемы с наймом работников из-за эмиграции
Неустойчивость цен из-за изменения курса рубля
Уход из России компаний партнеров
2. Рост цен на энергоносители в начале 2022. Рост спроса на продукцию ВПК
Снижение конкуренции иностранных компаний.
3. Наличие проблем вызванных неблагоприятными условиями среды
Производства важных товаров заменителей импортных
Независимость от импортных компонентов
Производство необходимых видов продукции для функционирования экономики
Сотрудничества с важными производителями компаниями
4. Выращивание
Селекция семян для сельского хозяйства, разведение скота
Селекция семян для сельского хозяйства, разведение скота
Селекция семян для сельского хозяйства, разведение скота

Вопрос 3.

1. Экономические субъекты страны потребляют не только импортные товары

2. Снизилась конкуренция иностранных товаров, вследствие чего ВВП может вырасти

Увеличилась стоимость товаров полуфабрикатов, значит ВВП может упасть вследствие уменьшения переработки этих товаров

Вопрос 4.

$$Y^A = A \cdot K^{\frac{1}{4}} \cdot L^{\frac{3}{4}}$$

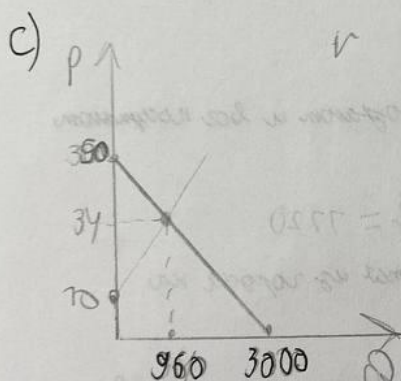
$$Y = 5 \cdot (2^8)^{\frac{1}{4}} \cdot (2^{18})^{\frac{3}{4}} = 5 \cdot 2^2 \cdot 2^6 = 2560 \text{ товаров}$$

ед. продукции

$$L = 728 \cdot 2 = 256 = 2^8$$

$$K = 728 \cdot 25 + 896 = 8096 = 2^{12}$$

1. Цены увеличатся на 25% вследствие падения ВВП на 20%.
налоговые доходы уменьшатся 20%, вследствие роста цен
2. Правительственная политика увеличит фискальную массу на 25% вследствие чего на 25% вырастут цены, налоговые доходы не изменятся
3. Вернуться на изначальный уровень на 25% выше изначального
4. Вернуться на изначальный уровень

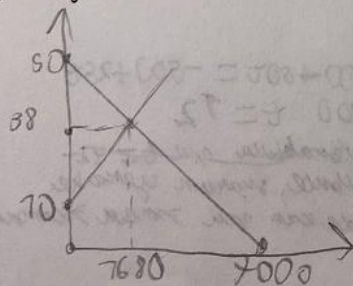


$$SW_r = \frac{(50-10)(960)}{2} = 19200$$

$$SW_r + SW_0 = 32000$$

так как они сдвигаются вправо мы считаем по значению P , но мы можем
их просто считать

$$Q^D = 7000 - 140P \quad Q^S = -600 + 60P$$



$$SW = \frac{(50-10) \cdot 7680}{2} = 33600$$

$$33600 - 32000 = 1600$$

Ответ: после ввода в эксплуатацию моста
дальность выезда на 7600

Вопрос 5.

$$Q_r^D = 3000 - 60P \quad Q_r^S = -700 + 70P \quad Q^D = Q^S; 3000 - 60P = -700 + 70P \quad 700P = 3400 \\ P_r = 34$$

$$Q_o^D = 4000 - 80P \quad Q_o^S = -200 + 20P \quad 4000 - 80P = -200 + 20P \quad 700P = 4200 \quad P_o = 42 \\ Q_o^S = -200 + 20P$$

А) Цена на острове выше, значит после налаживания переправы товар пойдет на остров.

А) Тригравидем оптимальное предложение и оптимальный спрос

$$Q^D = Q^S \quad -700 + 40P - 200 + 20P = 3000 - 60P + 4000 - 80P$$

$$200P = 7600 \quad P = 38, \text{ проверили ограничения}$$

$$Q_r^D \text{ при } P \leq 50 \text{ не подходит, меньше нуля}$$

$$Q_o^D \text{ при } P \leq 50$$

$$50 > 38 > 70$$

$$Q_r^S \text{ при } P \geq 70$$

Ограничения соблюдаются все производят и все покупают

$$Q_o^S \text{ при } P \geq 70$$

$$\text{значит } P = 38, \text{ тогда при } P = 38 \quad Q_r^D = 720 \quad Q_r^S = 7720$$

$$Q_r^D - Q_r^S = 400 \text{ именно столько экспортируется из города на остров}$$

В) Цена по которой продают продукцию городского производителя равна P_r или $P_o - t$ и эти величины равны. $E_x = Q_r^D - Q_r^S = 700P_r - 3400$

$$\text{или } 700P_o - 700t - 3400$$

$$Q_o^S = -500 + 25t \quad I_{m_o} = Q_o^D - Q_o^S =$$

$$= 4000 - 80P_o - 20P_o + 200 = 4200 - 100P_o$$

$$I_m = E_x = Q_o^S$$

$$700P_o - 700t - 3400 = 4200 - 100P_o$$

$$200P_o = 7600 + 700t$$

$$P_o = 38 + \frac{7t}{2}$$

$$E_x = Q_o^S$$

$$4200 - 3800 + 50t = -500 + 25t$$

$$75t = 900 \quad t = 12$$

Цена перевозки равна 12. Таким образом разделение при $t = 12$ но при $t = 12$ предложение перевозчика отрицательное, значит цена не определена. Вообще при $t \geq 12$ перевозки все равно не будет так как при этом экспорт (и импорт) уходят в минус, а значит равен 0.

Вопрос 6.

$$P(Q) = 3000 - 50Q$$

$$\pi = Q(P(Q) - c)$$

$$c = 900$$

$$\pi = P(Q) \cdot Q - cQ =$$

$$= (3000 - 50Q) \cdot Q - 900Q =$$

$$= 2700Q - 50Q^2 - 900Q = 1800Q - 50Q^2 \rightarrow \max Q$$

$$\text{Этот же } Q^* = \frac{-2700 + 50x}{-100} = 27 - \frac{x}{2}$$

$$x = 9^* \cdot 5 = 105 - \frac{5x}{2}$$

$$\frac{7x}{2} = 105$$

$$7x = 210$$

$$x = 30$$

таким образом

каждый фермер вырастит 6 овец и всего они вырастят 36 овец

1. Они не учли, что фермеры не договаривая друг с другом

2. 27, так как это оптимальное количество для всех фермеров

3. 36

4. Нет не выдают