



ОТКРЫТАЯ ОЛИМПИАДА ПО ЭКОНОМИКЕ



Дорогие друзья!

Приглашаем вас принять участие в **Открытой олимпиаде по экономике**.

Олимпиада проводится Федеральным государственным бюджетным учреждением науки «Вологодский научный центр Российской академии наук» (ФГБУН ВолНЦ 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 6900 талантливых школьников из регионов Российской Федерации, Австрии, республик Беларусь и Казахстан. Участие в Открытой олимпиаде по экономике 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 **ноябрь 2020 г. – январь 2021 г.**)
- 2 этап – очный (на региональных площадках **март 2021 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:

1) Зарегистрироваться на сайте Олимпиады <http://oonoc.vscs.ac.ru/> (Поле «Зарегистрироваться») или войти в свою учетную запись, если Вы регистрировались на сайте в прошлые годы (Поле «Войти»).

2) Войти в личный кабинет и зарегистрироваться на участие в заочном туре Олимпиады, загрузив необходимые документы (копия паспорта/свидетельства о рождении, справка из школы, согласие на обработку персональных данных (Поле «Личный кабинет» - «Участие в олимпиадах» - «Участвовать»)).

3) Выполнить размещенные в личном кабинете задания (Поле «Участие в олимпиадах» - «Задания»).

Доступ к заданиям будет открыт **до 25 января 2021 г.** (включительно). При желании Вы можете повторно войти в личный кабинет и внести изменения в свои ответы!

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*).

Заочный тур Олимпиады состоит из 10 заданий, включающих в себя:

- тестовые задания;
- 3 задачи;
- 2 качественные ситуации.

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
ЗАОЧНЫЙ ТУР
5 – 6 КЛАСС

ЧАСТЬ А

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

1. Аня отмечает день рождения 1 марта. В этот день родители подарили ей 10 тыс. руб., которые Аня хочет отложить на покупку электросамоката в июне, когда на улице будет тепло и можно будет на нем кататься. Для того чтобы не потратить деньги на что-нибудь ненужное, Аня попросила родителей открыть вклад и положить на него всю сумму. Они вместе пошли в банк, в котором им предложили на выбор четыре варианта депозита. Какой из них следует выбрать Ане и ее родителям для того, чтобы получить максимальный доход и в то же время купить электросамокат?

А) Вклад до востребования под ставку 0,1% годовых.

Б) Вклад на 3 месяца под ставку 6% годовых. При досрочном снятии процентная ставка равна ставке по депозитам до востребования.

В) Вклад на 6 месяцев под ставку 7% годовых. При досрочном снятии процентная ставка равна ставке по депозитам до востребования.

Г) Вклад на 12 месяцев под ставку 9% годовых. При досрочном снятии через 6 месяцев проценты выплачиваются по ставке 5% годовых, при снятии ранее истечения 6 месяцев процентная ставка равна ставке по депозитам до востребования.

2. Как называется налог, который уплачивается с заработной платы официально трудоустроенного человека?

А) Доходный.

Б) Трудовой.

В) Подоходный.

Г) Зарплатный.

Решите открытые задания.

3. Соотнесите термины с их определениями (8 баллов).

Термины	
1	Трудовая деятельность
2	Трудовая функция
3	Должностная инструкция
4	Трудовая обязанность

Определения	
А	Документ, регламентирующий производственные полномочия и обязанности работника.
Б	Фиксированный во времени и пространстве целесообразный ряд операций и функций, совершаемых людьми, объединенными в трудовые организации.
В	Круг обязанностей работника, оговариваемый при трудоустройстве.
Г	Мера необходимого поведения, которая требуется от работника.

4. Иван каждый будний день ездит в школу на автобусе и тратит 25 руб. за каждую поездку, один раз в неделю (но не более 4 раз в месяц) берет индивидуальные уроки по теннису по 450 руб. за занятие, а также каждый день обедает в школьной столовой за 80 руб. Какую максимальную сумму может сэкономить Иван, если известно, что в месяц он посещает школу примерно 22 дня и ему доступен один из следующих вариантов:

- приобретение проездного на 20 поездок за 400 руб.;

- приобретение абонеента на групповые занятия теннисом за 2500 руб. в месяц;

- приобретение талончиков на питание в школе за 1320 руб. (6 баллов)?

5. Елена проживает с родителями. После завершения обучения в вузе и приема на высокооплачиваемую работу она приняла решение откладывать деньги на покупку собственной квартиры. Известно, что в мае она отложила на 25 тыс. руб. меньше, чем в апреле и на 54 тыс. руб. меньше, чем за два месяца суммарно. Сколько денег удалось отложить на покупку квартиры Елене за апрель и май (6 баллов)?

ЧАСТЬ Б

Решите задачи. Ответ запишите в виде числа без пробелов и единиц измерения. Если ответ является дробным числом, то его необходимо записать с помощью десятичной дроби, округлив до сотых, например, «1,25». Если ответ является отрицательным числом, то его необходимо записать со знаком «-», например, «-1,2».

6. Анна имеет собственный интернет-магазин духов. Все оплаты её клиенты совершают через Сбербанк онлайн. Её продажи за февраль составили: 15 флаконов духов марки «А» по стоимости 875 руб., 20 флаконов марки «Б» стоимостью в 2 раза дороже марки «А» и 10 флаконов марки «В» стоимостью, включающей $\frac{1}{4}$ от цены флакона духов марки «А» и $\frac{1}{2}$ от цены флакона духов марки «Б».

Сколько Анна заработала денег за февраль, если учитывать, что действовала акция «купи три разных аромата и 3-й (второй в рейтинге стоимости) будет в подарок», количество участников которой составило 10 человек (10 баллов)?

7. Семья Зайцевых собирается в августе поехать в отпуск, стоимость которого составит 180 000 рублей. За июль расходы семьи на необходимые нужды (оплата жилищно-коммунальных услуг и услуг связи; покупка продуктов питания, бытовых товаров, лекарств; семейного абонемента в спортивный клуб; транспортные расходы) составили 44 540 рублей. Доходы семьи Зайцевых за июль:

- Заработная плата папы 50 000 руб. (без НДС)
- Заработная плата мамы 35 000 руб. (в т.ч. НДС)
- Премия мамы в размере 20% от заработной платы (в т.ч. НДС)
- Пенсия бабушки 9000 руб.
- Доход дочери от репетиторства по английскому языку – 12 занятий по 700 руб.
- Денежный подарок от родственников из Германии на день рождения мамы в размере 500 евро (курс евро на 01.08.2020 г. – 87,6 руб.)

- 30 июля 2019 г. семьей Ивановых был открыт вклад в размере 80 000 руб. сроком на 12 месяцев под 6% годовых. Проценты начисляются 1 раз по окончании года. Вклад снят 30 июля 2020 г.

Подсчитайте доходы семьи Зайцевых, оставшиеся после налогообложения, на начало августа. (Примечание: НДС – налог на доходы физических лиц в размере 13%, удерживается с заработной платы. «Без НДС» означает, что налог уже удержали). Определите, сможет ли Семья Зайцевых поехать в августе в отпуск? Если да, то в ответе укажите сумму (*положительное число, например: 123*), которая останется у Зайцевых после отпуска, если нет – недостающую сумму (*отрицательное число, например: -123*; 14 баллов).

8. Автовладелец Владимир, водительский стаж которого 22 года, собирается купить новый автомобиль (за свой водительский опыт он ни разу не попадал в аварии). Цена нового автомобиля составляет 900 000 руб. Он продал свой старый автомобиль за 350 000 руб. и планирует вырученную сумму потратить на внесение первоначального взноса. В автосалоне Владимиру предложили взять автокредит на 3 года по ставке 11% годовых, при этом общая переплата по процентам составит 98 226,44 руб. На время действия автокредита Владимир обязан покупать страховку КАСКО, которая обойдется ему в 50 000 руб. в первый год и на 10% дешевле во 2-ой год, на 20% – в 3-ий год при условии безаварийной езды. В банке Владимиру предложили взять потребительский кредит на 3 года по ставке 22% годовых, при этом общая сумма переплаты по процентам составит 206 171 руб.

Владимир уверен, что за ближайшие 3 года не попадет в ДТП по своей вине, и, соответственно, не хочет страховаться по программе КАСКО. Он принимает решение взять потребительский кредит. Какова выгода или убыток Владимира от принятого решения, если известно, что в первый год Владимир попадет в аварию и потратит на ремонт автомобиля 35 000 руб., которые в случае страхования по КАСКО возместила бы страховая компания (16 баллов)?

ЧАСТЬ В

Прочитайте качественную ситуацию, ответьте на вопросы к ней. Ваши ответы должны быть полными и экономически обоснованными.

9. В 2020 году в мире была объявлена пандемия коронавирусной инфекции. Она представляет серьезную опасность не только для здоровья людей, но и для экономики, накладывая отпечаток на работу практически всех ее сфер. Так, в России, не пережив кризисных явлений, вызванных

карантином населения, запретом на осуществление деятельности, за год закрылся 1 млн. малых и средних компаний. Десятки тысяч людей потеряли свои рабочие места. Но в этот непростой период было создано 848,5 тысяч новых организаций, а некоторые из действующих даже смогли увеличить выпуск своих товаров/услуг и прибыль.

Подумайте и ответьте на следующие вопросы:

1) О каких вновь созданных и наращивающих выпуск товаров и услуг организациях идет речь? Какие товары и услуги они предлагали потребителям? Приведите не менее 5 примеров (10 баллов).

2) Объясните, почему данным организациям удалось увеличить выпуск своих товаров/услуг и прибыль (5 баллов)?

10. Миллиардер Геннадий в одиночку отправился на собственной яхте в морское путешествие вдоль берегов Южной Америки. Спустя несколько дней он попал в сильный шторм, его яхту разбило, а сам он очнулся на берегу неизвестного ему и необитаемого острова. Вместе с ним к берегу прибило сумку с зажигалкой, газетой, охотничьим ножом и кошельком, в котором лежали деньги и банковская карта. Геннадий взял сумку со всеми вещами, кроме кошелька, который он выбросил в море со словами «Бесполезный мусор».

Ответьте на следующие вопросы:

1) Почему Геннадий так отозвался о денежных средствах (3 балла)?

2) Какое свойство деньги потеряли на необитаемом острове (4 балла)?

3) Какие другие функции выполняют деньги (8 баллов)?

ОТКРЫТАЯ ОЛИМПИАДА ПО ЭКОНОМИКЕ
ЗАОЧНЫЙ ТУР
7 – 8 КЛАСС

ЧАСТЬ А

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

1. Какую из услуг не предоставляют коммерческие банки?

- А) Прием вкладов от населения.
- Б) Предоставление ипотечных кредитов.
- В) Ведение обезличенного металлического счета.
- Г) Предоставление в аренду индивидуальных сейфов.
- Д) Груминг.
- Е) Рефинансирование кредитов.
- Ж) Брокерское обслуживание.

2. В период вспышки новой коронавирусной инфекции COVID-19 функция спроса на одноразовые медицинские маски в стране X соответствовала уравнению $Q_d = 194 - 3p$, а функция предложения – уравнению $Q_s = 26 + 3p$, где p – цена в д.е., а Q – количество одноразовых медицинских масок в тыс. штук. Правительство страны X после наращивания объемов выпуска одноразовых медицинских масок решило установить на них фиксированную цену, равную 10 д.е. за штуку. Тогда на рынке одноразовых медицинских масок в стране X будет наблюдаться:

- А) равновесие;
- Б) избыток в размере 56 тыс. шт.;
- В) избыток в размере 164 тыс. шт.;
- Г) дефицит в размере 108 тыс. шт.;
- Д) дефицит в размере 110 тыс. шт.

Решите открытые задания.

3. Соотнесите термины с приведенными примерами (6 баллов).

Термины		Примеры	
1	Наличные денежные средства	А	Это был тяжелый день для каждого жителя страны, ведь еще вчера 1 литр молока стоил 20 монет, а сегодня уже 50 монет.
2	Безналичные денежные средства	Б	Центральный банк Чехии напечатал в 2020 году 10 тыс. купюр по 200 крон.
3	Эмиссия денег	В	Максим привез на каникулы в деревню игровую приставку и с легкостью выменял ее у соседа на 10 тыс. руб.
4	Бартер	Г	Виктор Иванович все свои средства держит на счетах в банке.
5	Ликвидность	Д	У Пети есть семь десятирублевых монет, на которые он может пообедать.
6	Инфляция	Е	Надежда принесла своей соседке банку меда со своей пасеки, а та в ответ дала ей две банки вишневого варенья.

4. Прочитайте приведенный ниже текст, в котором пропущен ряд слов. Выберите из предлагаемого списка слова (словосочетания), которые необходимо вставить на место пропусков. Запишите их через запятую, не изменяя, в поле для ответа (например, «доход, расход, семья, бюджет, фирма, рынок труда»; 6 баллов).

_____ 1) изучает экономическое поведение индивидуальных _____ 2) (домохозяйств или фирм) на рынках отдельных товаров и услуг (например, на рынке нефти, телефонов, транспортных услуг) и рынках экономических _____ 3) (рынке труда, капитала, земли), в том числе в условиях различных типов рыночных структур, таких как совершенная и несовершенная конкуренция, олигополия и монополия.

_____ 4) анализирует экономику в целом. Она изучает экономическое поведение _____

5) экономики на национальных и мировых рынках, рассматривает экономические проблемы, такие как безработица, инфляция, _____ 6), которые воздействуют на всю экономику (а не на отдельные отрасли) и затрагивают общество в целом.

Список слов: агент, сектор, семейная экономика, семейный бюджет, семья, расходы фирм, ресурсы, макроэкономика, мезоэкономика, микроэкономика, производители, циклические колебания.

5. Компания АО «ЭКОГарант», получившая по итогам года прибыль в размере 400 млн. рублей, после уплаты налога решила развернуть на своем предприятии линию по производству респираторов. Затраты на ее монтаж составили 80 млн. рублей. Оставшуюся сумму АО «ЭКОГарант» направило на выплату дивидендов. Рассчитайте величину дивиденда в рублях на одну акцию, если известно, что ставка налога на прибыль равна 20%, а количество акций, выпущенных акционерным обществом, составляет 25 тыс. штук. (8 баллов)?

ЧАСТЬ Б

Решите задачи. Ответ запишите в виде числа без пробелов и единиц измерения. Если ответ является дробным числом, то его необходимо записать с помощью десятичной дроби, округлив до сотых, например, «1,25». Если ответ является отрицательным числом, то его необходимо записать со знаком «-», например, «-1,2».

6. Местный молокоперерабатывающий завод производит в месяц 2 800 000 упаковок творога. С помощью этих же производственных мощностей он мог бы выпускать и йогурт. Альтернативная стоимость 1 стаканчика йогурта составляет 0,5 упаковки творога. Если руководством молокоперерабатывающего завода будет принято решение производить 2 000 000 стаканчиков йогурта в месяц, то какое количество упаковок творога оно сможет выпускать (10 баллов)?

7. Цветочный бутик в Нью-Йорке заключил с голландской фирмой контракт на поставку редких сортов тюльпанов, которые так любят клиенты. Цена партии тюльпанов, указанная в контракте составляла 240 000 долларов, при курсе на дату подписания контракта соответствующему уровню 1,194 долларов за 1 евро. Согласно условиям контракта предполагалось соразмерное изменение суммы платежа, вносимой в долларах, в случае изменения курса американского доллара за евро на момент осуществления оплаты. На каком уровне скорректируется цена партии тюльпанов, если на момент платежа курс составил 1,0746 долларов за 1 евро (14 баллов)?

8. Фирма «Буратино» занимается производством деревянных палочек для эскимо. Объем производимой за месяц продукции составляет 450 тыс. ед. Общие издержки фирмы равны 630 тыс. руб., в том числе постоянные издержки (аренда помещения, коммунальные услуги) – 150 тыс. руб. Переменные издержки состоят из зарплаты персоналу и затрат на сырье и материалы. На фирме работают 8 рабочих, каждый из которых получает заработную плату в размере 40 тыс. рублей. Фирма решила использовать имеющиеся производственные мощности на 100 % и увеличить объем выпуска продукции до 480 тыс. ед. Для этого пришлось нанять еще 1 специалиста с такой же заработной платой, как и у остальных рабочих. Затраты на материалы с увеличением объема производства возросли на 10%. Цена одной деревянной палочки не изменилась и составляет 1 руб. 50 коп. Рассчитайте, на сколько (руб.) изменилась прибыль фирмы (16 баллов)?

ЧАСТЬ В

Прочитайте качественную ситуацию, ответьте на вопросы к ней. Ваши ответы должны быть полными и экономически обоснованными.

9. Предприниматель продает ювелирные украшения из золота. Под витрины с товаром он арендует площадь в крупном торговом центре. Количество разновидностей украшений на витринах исчисляется тысячами.

Через несколько лет работы предприниматель заметил, что «львиную» часть прибыли он получает от реализации очень небольшого числа наименований изделий. Их количество составляет примерно пятую часть от общей номенклатуры. Другими словами – некоторые виды ювелирных изделий покупались очень часто, а некоторые – очень редко.

В начале года предприниматель убрал с витрин «залежалый» товар, а на его место поместил товар «ходовых» наименований. В начале следующего года он собирается подвести итоги своего эксперимента.

Ответьте на следующие вопросы:

1) Действие какого экономического закона предприниматель ощутил на своем бизнесе (6 баллов)?

2) Продажи вырастут, не изменятся или упадут? Ответ обоснуйте (9 баллов).

10. В таблице представлена динамика денежных доходов населения и показателей их неравенства, дифференциации за 2014-2019 гг.

Таблица – Динамика денежных доходов населения Российской Федерации в 2014-2019 гг.

Наименование показателя	2014 г.	2018 г.	2019 г.
Среднедушевой доход всего населения, руб. в месяц	27412,4	33178,1	35249,3
Реальные располагаемые денежные доходы населения, в % к предыдущему году	98,8	100,1	101,0
Структура денежных доходов населения по основным источникам их формирования, %			
– доходы от предпринимательской и иной производственной деятельности	7,0	6,1	-
– оплата труда	54,9	57,4	-
– социальные выплаты	18,2	19,1	-
– доходы от собственности	4,8	4,6	-
– прочие денежные поступления (включая скрытую зарплату)	15,1	12,8	-
Распределение населения по величине среднедушевых денежных доходов, %			
– до 7 тыс. руб.	8,2	4,9	4,1
– от 7 до 10 тыс. руб.	9,5	6,9	6,1
– от 10 до 14 тыс. руб.	13,5	11,0	10,1
– от 14 до 19 тыс. руб.	15,1	13,7	13,1
– от 19 до 27 тыс. руб.	17,9	18,0	17,9
– от 27 до 45 тыс. руб.	20,6	23,7	24,6
– от 45 до 60 тыс. руб.	7,2	9,4	10,1
– от 60 до 75 тыс. руб.	3,5	5,0	5,5
– от 75 до 100 тыс. руб.	2,6	4,0	4,5
– свыше 100 тыс. руб.	1,9	3,4	4,0
Соотношение среднедушевых денежных доходов населения с величиной прожиточного минимума, %	340,5	322,5	323,7
Соотношение между максимальным и минимальным значениями среднемесячных среднедушевых денежных доходов населения по субъектам РФ, раз	5,2	5,1	5,1
Численность населения с денежными доходами ниже величины прожиточного минимума, в % от общей численности населения	11,3	12,6	12,3
Источник: Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики Российской Федерации. URL: https://rosstat.gov.ru/			

Изучите информацию, представленную в таблице, и ответьте на следующие вопросы.

1. Что такое денежные доходы населения, какова их структура, какие показатели характеризуют дифференциацию доходов населения (5 баллов)?

2. Какие выводы можно сделать согласно данным, представленным в таблице выше, относительно динамики денежных доходов населения России в 2014-2019 гг., структуры и дифференциации доходов населения, какие тенденции наблюдаются, какие ключевые проблемы можно выявить (5 баллов)?

3. Каковы основные последствия значительного неравенства доходов населения, какие существуют основные методы снижения, сглаживания данного неравенства и преодоления его негативных последствий (например, в рамках реализации государственных мер социальной поддержки и т.д.; 5 баллов)?

**ОТКРЫТАЯ ОЛИМПИАДА ПО ЭКОНОМИКЕ
ЗАОЧНЫЙ ТУР
9 КЛАСС**

ЧАСТЬ А

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

1. Какие из перечисленных ниже доходов не учитываются при расчете ВВП методом «по доходам» (распределительный метод)?

- А) Заработная плата работников частных фирм.
- Б) Прибыль корпораций.
- В) Доходы, полученные резидентом страны на территории других государств.
- Г) Государственные трансферты (пособия, субсидии, пенсии).
- Д) Частные трансферты (денежные переводы между знакомыми, родственниками и т.д.).
- Е) Арендная плата или рента.
- Ж) Стоимость товаров и услуг, произведенных в прошлом году, но не учтенных в ВВП предыдущего года.

З) Доходы, полученные от продажи машины / квартиры / техники на вторичном рынке.

2. Номинальная процентная ставка равна 11% в год, а темп инфляции составляет 5% в год. Чему равна реальная ставка процента?

- А) 5%.
- Б) 5,7%.
- В) 6%.
- Г) 11%.

Решите задания.

3. Соотнесите виды безработицы с их примерами (8 баллов).

Виды безработицы		Примеры	
1	Фрикционная	А	Огурцов С.С. попал на работе под сокращение в связи с закрытием угольной шахты.
2	Сезонная	Б	Капустина А.А. в сентябре была уволена из фирмы, занимающейся сбором и заморозкой ягод.
3	Циклическая	В	Морковкина И.И. вышла замуж и решила уволиться из фирмы занимающейся издательской деятельностью.
4	Структурная	Г	Машинист экскаватора Чесноков В.В. уволился из ООО «ДорогиСтрой» в связи приглашением на работу в ООО «СтройСити».
5	Добровольная	Д	Горохов Р.Р. переехал из деревни в город и уже вторую неделю ищет работу.
		Е	Кабачкова Е.Е. была уволена в связи с банкротством фирмы по производству кондитерских изделий в разгаре пандемии COVID-19.
		Ж	Петрушкина К.К. и еще 25 ее коллег попали на работе под сокращение из-за внедрения компьютерной техники по автоматизации производства.
		З	Истопник сельского детского сада Семеновна В.Н. после завершения отопительного сезона занялась работами на своем приусадебном участке.

4. Прочитайте приведенный ниже текст, в котором пропущен ряд слов. Выберите из предлагаемого списка слова (словосочетания), которые необходимо вставить на место пропусков. Запишите их через запятую, не изменяя, в поле для ответа (например, «доход, расход, семья, бюджет, фирма, рынок труда»; 6 баллов).

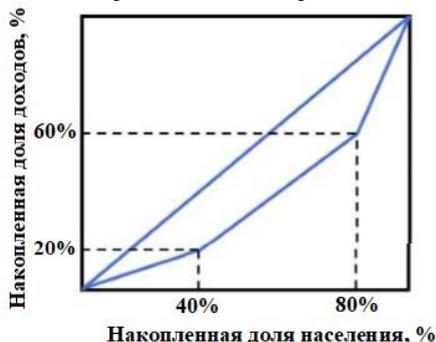
«В стране, обладающей значительным богатством, которое, однако, в течение продолжительного времени _____ (1), мы не должны ожидать встретить очень высокую заработную плату. Фонд, предназначенный на заработную плату, _____ (2) и капитал ее жителей могут быть очень велики, но если они в течение нескольких столетий оставались неизменными или почти неизменными, то количество рабочих, занятых в течение данного года, легко может покрыть, и даже больше чем покрыть, _____ (3) в них в последующем году. В такой стране редко может чувствоваться недостаток _____ (4). Количество их, напротив, в таком случае окажет-

ся превышающим _____ (5) на них. Постоянно будет ощущаться недостаток работы, и рабочим придется перебивать ее друг у друга. Если бы в такой стране заработная плата превысила размер, достаточный для существования рабочего и содержания его семьи, _____ (6) между рабочими и интересы хозяев скоро понизили бы ее до наименьшего размера».

(Адам Смит «Исследование о природе и причинах богатства народов»)

Список слов: выручка, возрастает, дефицит, доход, затраты, не возрастает, конкуренция, прибыль, производители, потребность, рабочие руки, расходы, спрос.

5. На рисунке приведена кривая Лоренца страны Z, иллюстрирующая распределение ее жителей на три группы: на бедных, средний класс и богатых. Используя данные, представленные на графике, определите, во сколько раз бедный гражданин страны Z беднее богатого жителя (6 баллов).



ЧАСТЬ Б

Решите задачи. Ответ запишите в виде числа без пробелов и единиц измерения. Если ответ является дробным числом, то его необходимо записать с помощью десятичной дроби, округлив до сотых, например, «1,25». Если ответ является отрицательным числом, то его необходимо записать со знаком «-», например, «-1,2».

6. Правительством области Z была поддержана идея объединения 3-х функционирующих в регионе организаций по сбору и переработке грибов и ягод в связи с длительной убыточной деятельностью двух из них. Предполагается, что в результате объединения будет создана единая административная служба и бухгалтерия, а размещаться они будут на базе организации ведущей прибыльную деятельность, а также имеющих минимальные альтернативные издержки по сбору и переработке ягод. Известно, что Фирма А за сезон может собрать 90 т. грибов или 120 т. ягод, Фирма Б – 130 т. грибов или 260 т. ягод, Фирма В – 224 т. грибов или 280 т. ягод. Определите, в какой фирме будет размещена административная служба и бухгалтерия. В ответе укажите альтернативные издержки на сбор необходимого сырья в ней (10 баллов).

7. Частная фирма выпускает коллекционные модели редких гоночных автомобилей в масштабе 1:64. Известно, что количество произведенных моделей в год зависит от количества работников, поскольку каждая из них изготавливается вручную самостоятельно. Исходя из заданной зависимости производительности труда, представленной в таблице, определите оптимальное количество работников для достижения максимальной прибыли, если известно, что ежемесячная начисленная заработная плата одного работника составляет 85 тыс. рублей, а цена продажи одной модели – 25 тыс. рублей (14 баллов).

Количество работников	1	2	3	4	5	6	7
Выпуск в год, шт.	400	775	1100	1400	1675	1780	1820

8. 2080 год н.э., человечество успешно осваивает межгалактическое пространство. Хозяйственная жизнь людей полностью изменилась и всю бытовую работу по дому выполняют киборги. Компания «Гюрзатек» является монополистом в сфере производства домашних киборгов уже на протяжении последних 40 лет. Однако с недавнего времени спрос на их продукцию в колонии на Луне начал несколько снижаться, на что маркетинговый отдел отреагировал новой рекламной кампанией: «Гюрзатек: есть в доме робот – пыли нет». Определите на сколько изменилась максимальная прибыль «Гюрзатек» после проведения рекламной кампании, если известно, что:

- изначальный спрос на продукцию составлял $Q_d = 52 - 2P$;
- изначальные средние издержки составляли $AC = 3Q - 2$;
- расходы на рекламу составили $TC_{рек} = 6Q + 0,5Q^2$;
- спрос после проведения кампании составил $Q_d = 104 - 2P$ (16 баллов)?

ЧАСТЬ В

Прочитайте качественную ситуацию, ответьте на вопросы к ней. Ваши ответы должны быть полными и экономически обоснованными.

9. Город Сэн-Бернар находится на отдалённом острове, и его торговые связи с внешним миром крайне ограничены. Производство продуктов питания преимущественно осуществляется на самом острове, что влечёт за собой возникновение монополий во многих отраслях экономики. Не стала исключением и сфера добычи пищевой соли, т.к. соляные шахты Сэн-Бернара на протяжении последних 200 лет принадлежат семье Луизао. Луизао-старший волен варьировать цены на соль в любую сторону, в зависимости от собственных потребностей. Как итог, цена превышала аналогичную на материке более чем в 2 раза и в 2020 году составляла уже 5 краунингов (денежная единица Сэн-Бернара) за килограмм. Однако в определенный момент Луизао стал замечать снижение спроса на соль, что несколько его озадачило. Причина нашлась достаточно быстро: на окраине острова появился некий Паоло, который, благодаря поставкам с материка, стал продавать соль по цене в 4 краунинга за килограмм. Не желая терять покупателей, Луизао также снизил цену до 4 краунингов. В ответ Паоло снизил цену до 3,5, вынуждая Луизао прибегать к новым ответным действиям. «Шахматная партия» двух торговцев привела к тому, что цена за килограмм соли в Сэн-Бернар упала до 1,5 краунингов, что едва покрывало их издержки. Однако радость жителей Сэн-Бернара была не долгой: спустя несколько месяцев цена вновь возросла примерно до 3,5 краунингов за килограмм, причем у обоих торговцев она приняла единое значение, тем самым не оставляя возможности для выбора более приемлемой цены. Проанализируйте ситуацию и ответьте на следующие вопросы:

1) Какими терминами и в какой последовательности можно описать ситуацию на рынке соли Сэн-Бернара до и после появления на нем Паоло (5 баллов)?

2) Опишите механизм изменения цены на соль в Сэн-Бернаре, используя известные вам экономические подходы (5 баллов).

3) Какие меры могли бы предпринять чиновники Сэн-Бернара, чтобы не допустить подобного хаоса с ценообразованием (5 баллов)?

10. В Тихом океане есть небольшой остров Лилипандия, где живут маленькие человечки. Они такие крошечные, что даже незаметны в траве. Однажды к берегу этого острова прибило сундук с газетами и журналами, в которых говорилось о богатстве царских дворов благодаря налогам. Король с королевой острова Лилипандия решили тоже начать собирать налоги с жителей острова в размере 15% от получаемых ими доходов. Лилипандийцы ответственно отнеслись к новому указу и в нужные даты приносили часть своих доходов ко двору. Но по истечению полгода королю показалось этого мало и он поднял налог до 25%. Через шесть месяцев выяснилось, что денег в казне оказалось намного меньше, чем в первые полгода.

Подумайте и ответьте на следующие вопросы:

1) Почему уменьшилась собираемость налогов? Какая закономерность отражена в данном отрывке? В чем ее суть (6 баллов)?

2) Что необходимо предпринять, чтобы повысить собираемость налогов? Почему (3 балла)?

3) К каким последствиям могут привести предложенные меры в краткосрочном и долгосрочном периодах (6 баллов)?

**ОТКРЫТАЯ ОЛИМПИАДА ПО ЭКОНОМИКЕ
ЗАОЧНЫЙ ТУР
10 – 11 КЛАСС**

ЧАСТЬ А

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

1. Номинальный ВВП страны Z в 2018 г. (базисном) составил 335 млрд. ден. ед., а в 2019 г. – 358,4 ден. ед. Индекс-дефлятор ВВП в 2019 г. был равен 112%. Какие утверждения, характеризующие состояние экономики данного государства, являются верными?

- А) Реальный ВВП страны Z в 2018 г. составил 335 млрд. ден. ед.
- Б) Реальный ВВП страны Z в 2018 г. равен 268 млрд. ден. ед.
- В) Реальный ВВП страны Z в 2019 г. снизился на 15 млрд. ден. ед. по сравнению с 2018 г.
- Г) Реальный ВВП страны Z в 2019 г. снизился на 52 млрд. ден. ед. по сравнению с 2018 г.
- Д) Реальный ВВП страны Z в 2019 г. увеличился на 15 млрд. ден. ед. по сравнению с 2018 г.
- Е) Реальный ВВП страны Z в 2019 г. увеличился на 52 млрд. ден. ед. по сравнению с 2018 г.
- Ж) Реальный ВВП страны Z в 2019 г. по сравнению с 2018 г. не изменился.

2. Сережа очень любит кататься на лыжах, а занятия на коньках считает очень опасным видом спорта. Мише одинаково нравится кататься как на коньках, так и на лыжах. При походе в спортивный магазин, чей спрос на лыжное оборудование будет более эластичным?

- А) Более эластичный спрос на лыжное оборудование у Сережи.
- Б) Более эластичный спрос на лыжное оборудование у Миши.
- В) Эластичность спроса на лыжное оборудование и Сережи и Миши одинакова.
- Г) Спрос на лыжное оборудование у Сережи и Миши неэластичен.

Решите задания.

3. Соотнесите виды издержек с приведенными примерами/характеристиками (10 баллов).

Виды издержек	
1	Общие издержки
2	Общие постоянные издержки
3	Общие переменные издержки
4	Средние издержки
5	Средние постоянные издержки
6	Предельные издержки
7	Внешние издержки
8	Внутренние издержки

Примеры и характеристики различных видов издержек	
А	Издержки холдинга «Алмаз» в расчете на одно произведенное кольцо равны 2 тыс. руб.
Б	Бухгалтером ООО «МебельСтрой» было подсчитано, что затраты фирмы на производство 66-го стола в месяц составят 12 тыс. руб.
В	Издержки фирмы «Типограф» на заработную плату охране, аренду цеха, его содержание в расчете на 1 календарь составили 50 руб.
Г	Часть денежных средств, потраченных фирмой «Ваши окна» на закупку необходимой оконной фурнитуры.
Д	Недополученный доход предпринимателя Иванова (30 тыс. руб.), связанный с использованием в производстве собственного гаража.
Е	Сумма постоянных и переменных издержек пекарни «Ватрушки» в месяц составила 120 тыс. руб.
Ж	Затраты турфирмы «Карибы» на оплату аренды офиса, коммунальных платежей, заработной платы охране.
З	Затраты завода по производству подшипников на сырье, заработную плату рабочих, энергию, топливо и др.
И	Общие затраты фирмы равные сумме средних постоянных и средних переменных издержек.
К	Отчуждаемая часть денежных средств организацией в пользу поставщика необходимого продукта или услуги.

4. Прочитайте приведенный ниже текст, в котором пропущен ряд слов. Выберите из предлагаемого списка слова (словосочетания), которые необходимо вставить на место пропусков. Запишите их через запятую, не изменяя, в поле для ответа (например, «доход, расход, семья, бюджет, фирма, рынок труда»; 6 баллов).

«Психология общества такова, что с ростом _____ (1) реального дохода увеличивается и совокупное _____ (2), однако не в такой же мере, в какой растет доход. Поэтому предприниматели потерпели бы убытки, если бы вся возросшая занятость была направлена на удовлетворение возросшего спроса на предметы _____ (3). Для поддержания любого

данного уровня занятости необходимы текущие _____ (4), поглощающие превышение совокупной _____ (5) над тем, что общество желает потреблять при данном уровне занятости. Если они не осуществляются, _____ (6) предпринимателей будет ниже той, которая необходима, чтобы вызвать у них стремление к достижению этого уровня занятости».

(Дж.М. Кейнс «Общая теория занятости, процента и денег»)

Список слов: выручка, длительное пользование, доход, затраты, избыточное потребление, инвестиции, прибыль, продукция, производство, потребление, рыночный, совокупный, текущее потребление, торговля.

5) Наташа зарегистрирована в налоговой инспекции как самозанятая. Она является кондитером, выпекая торты двух видов «Мечта» и «Сказка». Спрос на ее торты настолько велик, что каждый день все торты обязательно раскупаются. Она продает торт «Мечта» за 400 руб., а торт «Сказка» – за 200 руб. Суммарно в день она может выпекать не более 12 тортов. При этом известно, что из-за особенностей ее кухонного оборудования тортов «Сказка» она должна выпекать не меньше, чем тортов «Мечта». Какую максимальную выручку (в руб.) в день от реализации своей продукции может получить Наташа (4 балла)?

ЧАСТЬ Б

Решите задачи. Ответ запишите в виде числа без пробелов и единиц измерения. Если ответ является дробным числом, то его необходимо записать с помощью десятичной дроби, округлив до сотых, например, «1,25». Если ответ является отрицательным числом, то его необходимо записать со знаком «-», например, «-1,2».

6. Два грузовых автомобиля могут подъехать на торговый склад для погрузки в промежуток времени с 10:00 до 12:00. Загрузка 1-ой машины необходимым типовым товаром составляет порядка 15 мин; 2-ой – 20 мин. Какова вероятность того, что одному автомобилю придется ждать, когда погрузят другой, если известно, что загрузка их не может осуществляться одновременно (10 баллов)?

7. Экономика страны описывается следующими данными:

- потребительские расходы $C = 60 + 0.75(Y - T)$;
- инвестиционные расходы $I = 50 + 0.25Y$;
- бюджет сбалансирован, причем ставка подоходного налога составляет 20%, а автономные (адвалорные) налоговые сборы отсутствуют;
- чистый экспорт $NX = 30 - 0.25Y$.

Определите равновесный уровень совокупного дохода Y в данной экономике (14 баллов).

8. У Скуперфильда появилось подозрение, что его новый главный менеджер обманывает его. Сэр Скуперфильд достоверно знал, что его фирма занимает монопольное положение на рынке, а производство характеризуется следующей функцией издержек $TC(Q) = aQ^2 + 2Q + 10$ ($a > 0$) и приносит прибыль в размере 374. Недавно на фирме Скуперфильда сменился главный менеджер, а потом ещё вдруг произошло введение потоварного налога на товар в размере t д.е. за каждую проданную единицу.

По информации независимого маркетингового агентства «Не обманешь – не продашь» Скуперфильд узнал, что спрос на рынке определяется следующей зависимостью $Q = 100 - 2P$. После того, как был введён новый налог, то же маркетинговое агентство «Не обманешь – не продашь» сообщило, что эластичность спроса по цене по абсолютной величине возросла на 1,75.

Скуперфильд всецело доверяет исследованиям «Не обманешь – не продашь», однако подозревает, что новый менеджер не совсем эффективен. Помогите Скуперфильду определить, при каком значении ставки потоварного налога t действия руководства фирмы были оптимальными в каждом из периодов (16 баллов).

ЧАСТЬ В

Прочитайте качественную ситуацию, ответьте на вопросы к ней. Ваши ответы должны быть полными и экономически обоснованными.

9. Последствия вспышки коронавируса COVID-19 обернулись для мирового сообщества масштабными ограничительными мерами, направленными на борьбу с распространением пандемии. Как видно из рисунка, в 2020 г. ВВП России может сократиться почти на 8%, хотя еще в 2019 г. экономика демонстрировала рост. В других странах наблюдается схожая ситуация. Из-за сниже-

ния деловой активности многие компании лишились части своей выручки, что вынудило их оптимизировать издержки.

Представьте себя на месте генерального директора крупного металлургического предприятия. Вы придерживаетесь принципов социальной ответственности бизнеса, поэтому решаете сохранить штат сотрудников в условиях кризиса...

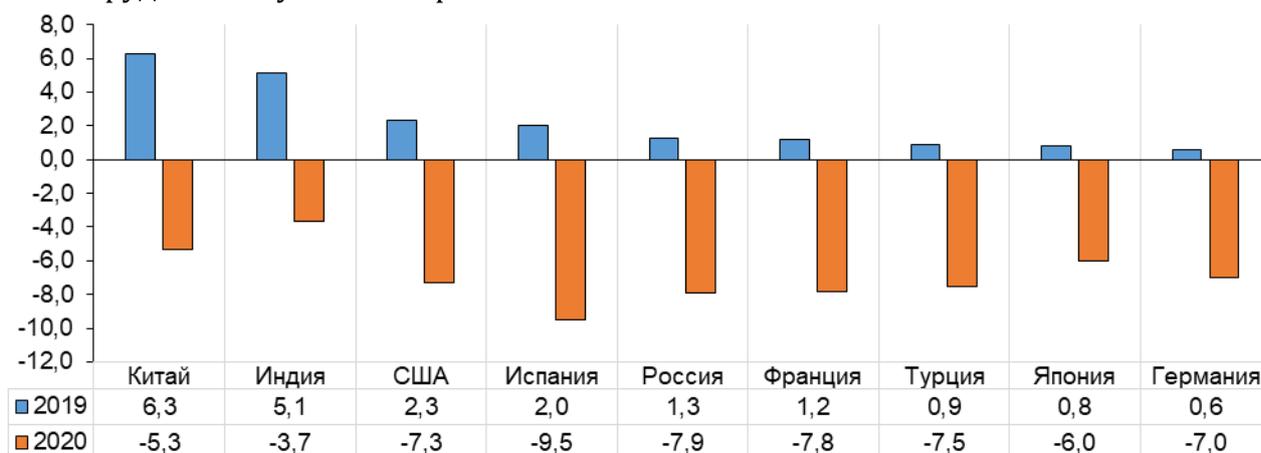


Рисунок – Факт (2019 г.) и прогноз (2020 г.) роста реального ВВП в отдельных странах

Источник: Coronavirus Global Economic Outlook: April 2020 // Euromonitor International. URL: <https://blog.euromonitor.com/coronavirus-global-economic-outlook-april-2020/>

Вопросы:

1. Приведите три (3) развернутых аргумента в пользу решения отказаться от увольнения части сотрудников, используя известные вам знания об экономике. Если Вы обозначите четыре аргумента и более, то учитываться будут только первые три (9 баллов).

2. Предложите два (2) непротиворечащих закону варианта оптимизации численности персонала на период кризиса, не прибегая к увольнениям. Если Вы обозначите три варианта и более, то учитываться будут только первые два (6 баллов).

10. В 2005 году в России произошло значимое событие в трансформации модели социального обеспечения населения, а именно произошла монетизация льгот. Последствия этого «глобального» для страны явления в большей степени прочувствовали на себе инвалиды и ветераны, поскольку с этого момента определенные группы товаров и услуг которые они получали бесплатно (например, транспорт и лекарства), стали для них платными. Ключевым доводом при обосновании монетизации модели социальной политики выступило положение о том, что при прочих равных условиях денежные выплаты всегда будут более предпочтительными для индивида, нежели товар или услуга, выданный ему на эту же самую сумму. На основе данного утверждения постарайтесь привести реальный пример расширения потребительских возможностей получателя социальных льгот. Свой ответ сформулируйте при помощи модели бюджетного ограничения.