

## Критерии и методика оценивания выполненных олимпиадных заданий.

### Критерии оценивания и ответы к заданиям МЭ ВсОШ по предмету: Экономика 9 класс 2022/2023 учебный год

**Верные ответы выделены жирным шрифтом.**

#### Задание 1.

*Три тестовых задания типа «верно/неверно». Правильный ответ приносит 2 балл.*

1.1. Предприниматель Сергей получает выручку от продаж автомобилей марки S и автомобилей марки Z, других источников доходов у предпринимателя нет. В 2021 году автомобилей марки S принесли суммарно в 4 раза больше выручки, чем автомобили марки Z. В 2022 году автомобили марки S стали приносить на 25 % меньше выручки в сравнение с аналогичным период 2021 года, а автомобили марки Z – вдвое больше. В связи с этим доход предпринимателя Сергея не изменился.

- 1) **Верное.**
- 2) Неверно.

1.2. Предположим, что правительство страны Z в условиях Covid-19 определило для производителей лекарственных средств от вируса определённые субсидии, при этом в период распространения вируса одновременно вырос спрос на эти лекарственные средства. Тогда при прочих равных условиях можно предположить, что увеличится равновесная цена, при этом снизится равновесное количество.

- 1) Верно.
- 2) **Неверно.**

1.3. Для чего правительство разных стран мира в определённый промежуток времени вводит налоги на ввозимые некоторые товары из зарубежных государств, тем самым используя экономическую политику протекционизма. Основной целью является снизить цены ввозимых товаров, при этом увеличить импорт данных товаров.

- 1) Верно.
- 2) **Неверно.**

#### Задание 2.

*Шесть тестовых заданий, в каждом из которых среди четырех вариантов нужно выбрать единственно верный. Верный ответ приносит 2 балла.*

2.1. Представим ситуацию, что два товара являются полностью взаимозаменяемыми, то при прочих равных условиях:

- 1) снижение цены одного из товаров вызовет увеличение спроса на другой товар
- 2) **снижение цены одного из товаров вызовет снижение спроса на другой товар**
- 3) рост цены одного из товаров вызовет снижение спроса на другой товар
- 4) рост цены на один из товаров вызовет снижение предложения другого товара

2.2. Выберите, какое неравенство всегда, без каких-либо условий является верным?

- 1) **прибыль фирмы  $\leq$  общей выручке фирмы**
- 2) прибыли фирмы  $\leq$  фонд оплаты труда работников фирмы
- 3) всегда расходы государственного бюджета  $\leq$  доходам государственного бюджета
- 4) всегда доходы семьи  $\leq$  расходов семьи

2.3. Гражданин Z до получения крупного наследства в размере 100 млн. рублей трудился на предприятие, но после получения наследства гражданин Z решил уволиться по собственному желанию, посвятив себя увлечению путешествовать, но при этом он зарегистрировался в Центре занятости населения с надеждой на то, что ему предложат «непыльную» работу с высоким заработком. Скажется ли это событие на уровне безработицы?

- 1) Да, уровень безработицы изменится, но невозможно определить, увеличится ли он или уменьшится
- 2) Да, уровень безработицы немного сократится.
- 3) Да, уровень безработицы немного вырастет.**
- 4) Нет, уровень безработицы останется неизменным.

2.4. Эластичность спроса по цене показывает, на сколько процентов изменится величина спроса при изменении цены на 1%. Какой из товаров в контексте ситуации характеризуется наибольшей по модулю эластичностью спроса по цене:

- 1) краски для рисования, которые Виктория легко может себе позволить
- 2) автомобиль марки S, который Сергей очень любит, но при этом он легко его может заменить автомобилем марки Z**
- 3) топливо, без которого доставщик Иван не сможет использовать автомобиль для передвижения и доставки товаров
- 4) Лекарство под названием Q, которое Иван Дмитриевич обязан принимать каждый день, заменителей и аналогов данного препарата на рынке нет

2.5. Что из перечисленного ниже наиболее вероятно приведёт к конечному снижению цены, которую платят потребители, на автомобильном рынке, исходя в том числе из-за снижения спроса от покупателей автомобильной продукции, при прочих равных условиях?

- 1) Введён дополнительный налог на производителей автомобилей.
- 2) Для поддержания отечественного производителя введена квота на ввоз автомобилей иностранных марок.
- 3) Учёное сообщество доказало, что нахождения за рулём автомобиля длительное время вредит здоровью.
- 4) Доходы населения снизились.**

2.6. Студент 3 курса экономики в ходе исследования изучил рынок товаров R с точки зрения его рыночной структуры и пришёл к следующим выводам.

- для фирм существует барьер входа на рынок;
  - фирма производит уникальную продукцию;
  - фирма производящая уникальную продукцию может оказывать значительное влияние на рынке товаров R.
- 1) совершенная конкуренция
  - 2) монополистическая конкуренция
  - 3) олигополия
  - 4) монополия**

### **Задание 3.**

*Три тестовых задания, в каждом из которых среди всех вариантов нужно выбрать все верные. Участник получает 4 балла, если выбрал все верные ответы и не выбрал ни одного лишнего, в противном случае участник не получает ни одного балла.*

3.1. Кто из нижеперечисленных агентов выигрывает от неожиданной высокой инфляции?

- 1) государственные служащие, у которых заработная плата фиксирована на несколько лет вперёд
- 2) микрофинансовая организация, выдавшая кредит гражданину
- 3) крупный коммерческий банк, выдавший кредит на ипотеку
- 4) **заёмщик, взявший ипотеку в банке под фиксированный процент**
- 5) **друг одолживший крупную сумму у своего друга на год, без процентов**

3.2. Банковский вклад в стабильной экономической ситуации по сравнению с наличными деньгами является

- 1) лучше защищает от инфляции и является более ликвидным
- 2) хуже защищает от инфляции и является более ликвидным
- 3) хуже защищает от инфляции и является менее ликвидным
- 4) **лучше защищает от инфляции и является менее ликвидным**
- 5) Верны только 1,3 варианты

3.3. В стране Z большая часть населения любит кушать макароны исключительно с кетчупом, если не будет кетчупа данная часть населения предпочтёт картошку со сметаной. Страна Z имеет производственные мощности по обработке томатов и выпуске конечного продукта, как кетчуп, сырьё для выпуска готовой продукции закупается из соседних стран в 100% объеме. В 2021 г. власти соседних стран ввели санкции и запретили экспорт из своих стран томатов в страну Z, в результате чего количество предприятий, производивших кетчуп на рынке страны Z, существенно сократилось, многие предприятия обанкротились. Как описанное событие скажется на рынке макаронных изделий?

- 1) **Количество продаваемых макаронных изделий упадёт.**
- 2) Количество продаваемых макаронных увеличится.
- 3) Цена на макаронные изделия увеличится.
- 4) **Цена на макаронные изделия упадёт.**

#### **Задание 4.**

*Три задания с открытым ответом. Правильный ответ приносит 5 балла.*

4.1. В 2020 году реальный ВВП страны Z составил 200 млрд. денежных единиц. В 2021 году в данном государстве инфляция составила 10% и при этом номинальный ВВП страны Z вырос на 21% по сравнению с прошлым годом. Определите реальный ВВП государства Z в 2021 году, считая 2020 год базовым. Ответ запишите в млрд. денежных единиц.

**Ответ: 220**

4.2. Богатый предприниматель Олег Павлович планирует свой новогодний отпуск. Из всех альтернатив, которые есть у предпринимателя, он раздумывает о двух вариантах: отправиться на берег Красного моря или отказаться от отпуска и посвятить себя полностью работе. Стоимость билетов на море и обратно (включая самолет) составляет суммарно 1300 тыс. рублей, стоимость проживания в пятизвёздочном отеле, где всё включено составляет 2000 тыс. рублей. Прочих трат находясь в отпуске у Олега Павловича не будет. При этом если предприниматель никуда не полетит, а останется работать, то в среднем, как раньше Олег Павлович в день заработает 300 тыс. рублей, а тратит он – около 100 тыс. рублей. При этом стоит учесть тот факт, если Олег Павлович поедет в отпуск, тем самым он «разгрузит» свой организм и отдохнёт. А это ему позволит на следующий год увеличить свою производительность труда и тем самым он увеличит

свой совокупный доход на 7000 тыс. рублей. Отпуск Олега Павловича, если он примет решения об отпуске, то он продлится ровно 18 дней. Определите чему будет равна упущенная выгода предпринимателя Олега Павловича за год в тыс. рублей, если он решит НЕ ЕХАТЬ в отпуск?

**Ответ: 100**

4.3. Сумма вклада в коммерческом банке всегда увеличивается первого числа каждого месяца на одно и то же количество процентов по отношению к сумме на первое число предыдущего месяца, так происходит на постоянной основе. Первого января сумма вклада составляла 8 млрд. рублей, а первого октября – на 19 млрд. рублей больше. Сколько млрд.рублей составила сумма вклада первого июля?

**Ответ: 18**

### **Задание 5.**

*Три задачи с развернутыми ответами. Общее количество баллов за все правильно решённые задачи равно 55 баллам.*

5.1. В стране Н оружие покупают две непересекающиеся группы потребителей: государственные военные и частные военные. Спрос каждого гос. военного описывается функцией  $q_1=6-2p$ . Общее количество государственных военных в стране Н составляет 25. **(25 баллов)**

Вопрос 1 **(5 баллов)**. Выберите функцию суммарного спроса всех гос.военных.

1)  $Q_1=25-50p$

2)  $Q_1=50-25p$

3)  $Q_1=150-25p$

4)  **$Q_1=150-50p$**

**Ответ: 4. Решение не требуется.**

Вопрос 2 **(5 баллов)**. Частных военных в стране Н обычно больше. В стране насчитывается около 50 человек. Спрос на оружие каждого частного военного описывается функцией  $q_2=5-p$  Выберите функцию суммарного спроса всех частных военных.

1)  $Q_2=150-25p$

2)  $Q_2=250-25p$

3)  $Q_2=150-50p$

4)  **$Q_2=250-50p$**

**Ответ: 4. Решение не требуется.**

Вопрос 3 **(9 баллов)**. Известно, что в равновесном состоянии на рынке было приобретено 240 единиц оружия. Необходимо найти равновесную цену.

Решение:

$$Q = \begin{cases} 400 - 100p, & 0 \leq p \leq 3 \\ 250 - 50p, & 3 \leq p \leq 5 \end{cases}$$

$Q^* = 240$  – по условию (4 балла)

$400-100p=240$

$100p=160$  (4 балла)

$p=1,6$  (удовлетворяет условию  $p \in [0;3]$ ). В таком случае второе уравнение можем не проверять. (1 балл)

$p \cdot Q^* = 240 \cdot 1,6 = 384$

$p \cdot Q_1^* = 1,6 \cdot (150 - 50 \cdot 1,6) = 112$

**Ответ: 1,6**

**Вопрос 4 (6 баллов).** Определите долю расходов гос. военных в общих расходах на приобретение оружия. Ответ дайте в процентах, округлив до ближайшего целого.

Решение:

Доля гос. военных =  $0,291666 = 29 \%$ . **(6 баллов)**

**Ответ: 29**

5.2. Функция предложения апельсинов на рынке имеет вид  $Q_s = 100p - 300$ ,

где  $Q_s$  – величина рыночного предложения апельсинов в килограммах,

$p$  – цена одного килограмма апельсинов в денежных единицах (д.е.).

Апельсины приобретают множество потребителей, каждый из которых имеет индивидуальную функцию спроса  $q_d = 12 - p$ ,

где  $q_d$  – величина индивидуального спроса каждого потребителя на апельсины в килограммах.

Известно, что в равновесии суммарная выручка производителей апельсинов составила 1800 д.е. Определите количество покупателей на рынке. **(20 баллов)**

**Решение.**

Зная равновесную выручку, можно найти равновесную цену товара:

$$pQ = 1800$$

$$p(100p - 300) = 1800. \text{ (4 балла)}$$

Это квадратное уравнение имеет два корня:  $-3$  и  $6$ . Цена может быть только положительной, следовательно,  $p = 6$ . **(6 баллов)**. Подставив эту цену в функцию предложения, находим равновесное количество товара.

$Q = 100 * 6 - 300 = 300$ . Величина спроса одного потребителя по такой цене составляет  $q_d = 12 - 6$ ,  $q_d = 6$  **(6 баллов)**

Таким образом, каждый из потребителей покупает шесть единиц товара, а всего на рынке приобретается 300 единиц товара. Следовательно, общее число потребителей на рынке составляет:

$$300/6 = 50 \text{ (4 балла)}$$

**Ответ: 50**

5.3. Кривая спроса на носки имеет вид  $P_d = 100 - Q$ . Суммарная кривая предложения всех продавцов на рынке носков в городе имеет вид  $Q_s = 0,25P - 2,5$ . Цена указана в рублях, количество – в тысячах пар. Государство исходя из дефицита гос. бюджета установило налог в  $t$  рублей на тысячу проданных пар. В результате равновесное количество снизилось в 2 раза. Чему равен налог, установленный государством? **(10 баллов)**.

**Решение:**

1) Найдём первоначальное равновесие:

$$100 - Q = 4Q + 10$$

$$Q = 18$$

$$P = 82 \text{ (4 балла)}$$

2) После введения налога количество сократилось в два раза:

$$Q_2 = 9.$$

При таком количестве цена спроса равна  $P_{d2} = 100 - 9$ ,  $P_{d2} = 91$ , а цена предложения при этом  $P_{s2} = 10 + 4 * 9$ ,  $P_{s2} = 46$ . **(4 балла)** Тогда налог равен разнице между ценой потребителя и ценой производителя:

$$t = P_{d2} - P_{s2}$$

$$t = 45 \text{ (2 балла)}$$

**Ответ: 45**