**КРИТЕРИИ И МЕТОДИКА ОЦЕНИВАНИЯ**

**ВЫПОЛНЕННЫХ ОЛИМПИАДНЫХ ЗАДАНИЙ**

**ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ЭКОНОМИКЕ**

**МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП**

**2024/2025 УЧЕБНЫЙ ГОД**

**9 КЛАСС**

Максимальная оценка результатов участника возрастной группы **9 класс** определяется арифметической суммой всех баллов, полученных за выполнение тестовых заданий и решение практических задач, и не должна превышать **75 баллов.**

|  |
| --- |
| **Тест**  |
| Номер вопроса | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| вариант ответа | **а** | **б** | **а** | **б** | **б** | **г** | **а** | **в** | **г** | **а** | **в** | **г** | **б в** | **б****д** | **а в г** |
| Максимальное количество баллов | **1** | **1** | **1** | **1** | **1** | **1** | **1** | **1** | **1** | **1** | **2** | **2** | **2** | **2** | **2** |
| ***Максимально баллов – 20, фактическое количество баллов \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*** |

**ТЕСТ**

**Выберите один правильный из предложенных вариантов ответа**

***Оценка задания.*** *Максимальная оценка за каждое правильно выполненное задание –* ***1 балл****, при этом:*

* *за полный правильный ответ (правильно указан один из предложенных вариантов) начисляется 1 балл;*
* *за любую ошибку ставится 0 баллов.*

## *1. Эластичность спроса по цене в среднем по каждому товару тем выше, чем более долгосрочный период мы рассматриваем.*

* + 1. **Верно**
		2. Неверно

## *Максимальный балл – 1.*

## *2.* *Токарь, станок, акции – примеры всех трех видов факторов производства: земли, труда и капитала?*

* + 1. Верно
		2. **Неверно**

*Максимальный балл –* ***1***

***3. Если фирма на рынке совершенной конкуренции увеличит объем продаж в три раза, то ее общая выручка также увеличится в три раза.***

1. **Верно**
2. Неверно

*Максимальный балл –* ***1****.*

## *4*. *Если вырастет доход потребителя, то спрос на все блага, потребляемые данным потребителем, также вырастет*

* + 1. Верно
		2. **Неверно**

*Максимальный балл –* ***1****.*

***5.*** ***Снижение Центральным банком процентных ставок обычно приводит к:***

1. ослаблению национальной валюты, что выгодно фирмам, покупающим ресурсы для своего производства за рубежом в иностранной валюте

# ослаблению национальной валюты, что выгодно фирмам-экспортерам, которые несут издержки в национальной валюте, а получают выручку в иностранной валюте

1. усилению национальной валюты, что выгодно фирмам-экспортерам, которые несут издержки в национальной валюте, а получают выручку в иностранной валюте
2. усилению национальной валюты, что выгодно фирмам, покупающим ресурсы для своего производства за рубежом в иностранной валюте

*Максимальный балл –* ***1****.*

***6. Издержки производства, рассчитанные на единицу выпущенной продукции, называются:***

1. переменными
2. постоянными
3. предельными или маржинальными
4. **средними**

*Максимальный балл –* ***1****.*

*7.* ***Выберите, что НЕ является положительным результатом вмешательства государства в рыночную экономику.***

1. **расширение теневой экономики**
2. производство общественных благ
3. устранение провалов рынка
4. обеспечение занятости населения

*Максимальный балл –* ***1****.*

## *8. Потребители ожидают, что в этом году будет обильный урожай апельсинов. Что наиболее вероятно случится со спросом на апельсины сегодня (до наступления урожая)?*

## не изменится

## увеличится

## снизится

## будет волатильным

*Максимальный балл –* ***1****.*

## *9.* *Если товар Х для всех потребителей является нормальным благом, то рост доходов вызовет:*

## снижение рыночного спроса на данный товар

## снижение расходов на данное благо

## удешевление данного товара

##  увеличение выручки продавцов данного товара

## нет верного ответа.

*Максимальный балл –* ***1****.*

## *10. Выберите НЕВЕРНОЕ утверждение о человеческом капитале:*

1. **срок службы человеческого капитала, в отличие от физического капитала, является неограниченным**
2. человеческий капитал, как и физический капитал, является исчерпаемым ресурсом
3. примерами инвестиций в человеческий капитал могут являться затраты на получение образования, охрану здоровья, миграцию
4. ценность человеческого капитала может расти и падать в зависимости от изменений в предложении взаимодополняющих производственных факторов и в спросе на их совместные продукты.

*Максимальный балл –* ***1****.*

***Оценка 11-12 заданий.*** *Максимальная оценка за каждое правильно выполненное задание –* ***2 балла****, при этом:*

* *за полный правильный ответ (правильно указан один из предложенных вариантов) начисляется 2 балла;*
* *за любую ошибку ставится 0 баллов.*

***11. Гражданин Синицин решил продать свою квартиру. Он может заниматься этим самостоятельно либо обратиться в риэлтерское агентство. Если он решит сам продавать квартиру, то по его подсчетам ему придется ежедневно тратить на это ровно полчаса рабочего времени. В это же время агентство избавляет от временных расходов, но взимает плату за услуги в размере 5000 рублей в месяц. Что выгоднее для Синицина и на сколько: самостоятельно продавать квартиру или же обратиться в агентство, если он зарабатывает 400 рублей в час, в месяце 30 рабочих дней, и он точно уверен, что продаст квартиру за месяц?***

а) выгоднее самостоятельно продавать квартиру, сэкономит 1000 рублей

б) без разницы, затраты одинаковые

# в) выгоднее обратиться в агентство, сэкономит 1000 рублей

# г) нет верного ответа

*Комментарий: выгоднее обратиться в агентство, сэкономит 1000 рублей. 0,5 часа × 30 дней × 400 = 6000 рублей Синицин потеряет, если будет продавать квартиру сам, при этом 5000 < 6000, поэтому ему выгоднее обратиться в агентство.*

 *Максимальный балл –* ***2.***

***12. В состав одного набора конструктора Y входит 150 одинаковых по размеру деталей. При разработке новой версии Z количество деталей снизили на 30, увеличив средний размер детали на 10 %. Как при этом изменилась себестоимость одного набора, если считать, что себестоимость пропорционально зависит только от размера и числа деталей? Ответ округлите до целых процентов.***

1. увеличилась на 12 %
2. увеличилась на 14 %
3. уменьшилась на 14 %
4. **уменьшилась на 12 %**

*Комментарий: если себестоимость одной детали принять за х, то себестоимость набора Y составляет 150х, а набора Z – 120х · 1,1 = 132х. Изменение составило 18\*100/50 = 12 %.*

## *Максимальный балл – 2.*

**Выберите несколько правильных вариантов ответа из предложенных**

***Оценка заданий.*** *Максимальная оценка за каждое правильно выполненное задание –* ***2 балла****, при этом:*

* *за полный правильный ответ (полное по содержанию и точное по количеству совпадение правильных вариантов ответов) начисляется 2 балла;*
* *за любую ошибку ставится 0 баллов.*

## *13.* В каких нижеследующих случаях деньги выполняют функцию средства платежа?

## Вы сберегаете часть неожиданно полученной прибавки к зарплате

## Безработный получает пособие по безработице

## Вы платите налог на недвижимость

## Вы сопоставляете цены различных товаров, выраженные в денежных единицах, чтобы решить, какие покупки сделать

*Максимальный балл –* ***2****.*

***14. Признаками плановой экономической системы являются:***

1. свободное ценообразование
2. **нормированное распределение**
3. конкуренция
4. частная собственность
5. **государственная собственность на факторы производства**

*Максимальный балл –* ***2****.*

## *15. Рост дефицита госбюджета может быть вызван:*

## увеличением расходов на выплату пособий по безработице

## снижением ставки рефинансирования

## спадом в экономике, вызванным понижением мировых цен на энергоносители

## снижением налогов

## сокращением аппарата правительства.

*Максимальный балл –* ***2****.*

**Задача 1.**

Кривая спроса на перчатки имеет вид Pd=100−Q. Суммарная кривая предложения всех продавцов на рынке перчаток в городе имеет вид Qs = 0,25Р–2,5. Цена указана в рублях, количество – в тысячах пар.

Государство установило налог в t рублей на тысячу проданных пар. В результате равновесное количество снизилось в 2 раза.

*Чему равен налог, установленный государством?*

*Максимальный балл –* ***10****.*

***Правильный ответ:*** *45 рублей.*

***Решение:***

1. Из Qs = 0,25Р–2,5 находим Р =4Qs +10 *(2 балла)*
2. Найдем первоначальное равновесие:

100−Q=4Q+10*(2 балла)*

Q = 18 *(2 балла)*

P = 82 *(1 балла)*

1. После введения налога количество сократилось в два раза: Q2 = 9. При таком количестве цена спроса равна Pd2=100−9=91 *(1 балла)*,

а цена предложения Ps2 = 10+4\*9=46 рублей *(1 балла)*.

Тогда налог равен разнице между ценой потребителя и ценой производителя: t= Pd2− Ps2=91–46=45 *(1 балла)*.

***Оценка задания.*** *Максимальная оценка за правильно выполненное задание –* ***10 баллов****, при этом:*

* *за полный правильный ответ начисляется 10 баллов;*
* *за отдельно произведенные расчеты также выставляются баллы.*

**Задача 2.**

IT-компания «Инсайт» выпускает какой-то товар. Известно, что фирма располагается в стране Альфа. В этой стране фирма по закону должна платить 20% от величины своих издержек в казну. Издержки с учетом налога имеют вид 𝑇𝐶 = 30𝑄2 . Фирма может переехать в страну Бета, где данного налога нет, но переезд фирме обойдётся в 21000 д.е. Цена на ее товар равна 3600 д.е. и не зависит от места пребывания фирмы, а фирма ведет себя как совершенный конкурент. Чистые издержки на производство, то есть без учета налога, также одинаковы в обеих странах.

*Сколько д.е. выиграет фирма при переезде?*

*Максимальный балл –* ***10****.*

***Правильный ответ:*** 600 *д.е.*

***Решение:***

Найдем прибыль компании в обоих случаях.

Если компания решит не переезжать, то ее прибыль

𝑃𝑅𝛼 = 3600𝑄 − 30𝑄2. *(1 балла)*

 Это парабола с ветвями вниз, а значит, максимум достигается в вершине:

𝑄 = 3600/ ( 2 \* 30) = 60 *(2 балла)*

𝑃𝑅𝛼 = 3600\*60 – 30\*60\*60 = 30 · 602 = 108 000 *(1 балла)*

Если компания решит переехать, то ее издержки снизятся, так как

 30𝑄2 = 1,2\* 𝑇𝐶без налога

𝑇𝐶без налога = 25𝑄2

Тогда прибыль фирмы 𝑃𝑅𝛽 = 3600𝑄 − 25𝑄2− 21000 *(1 балла)*

Аналогично максимум прибыли в вершине:

𝑄 = 3600/(2\*25) = 72 *(2 балла)*

𝑃𝑅𝛽 = 3600\*72 – 25\*72\*72 − 21000 = 259200 − 129600 − 21000 = 108600*(2 балла)*

Итак, фирма выиграет 600 д.е. при переезде. *(1 балла)*

***Оценка задания.*** *Максимальная оценка за правильно выполненное задание –* ***10 баллов****, при этом:*

* *за полный правильный ответ начисляется 10 баллов;*
* *за отдельно произведенные расчеты также выставляются баллы.*

**Задача 3.**

В городе Му-му очень любят пить молоко. Известно, что спрос и предложение на молоко линейны. Опытный экономист Вася сумел выяснить, что при увеличении цены литра молока величина спроса уменьшится ровно на столько же, на сколько увеличится величина предложения. Также Вася установил, что цена, равная по величине удвоенной равновесной, является наименьшей ценой, при которой никто из жителей не захочет покупать молоко, а на рынке будет наблюдаться избыток продукции в 10 тыс. литров молока. Если же сложится цена, равная половине равновесной цены, то дефицит молока составит 5 тыс. литров.

*Определите, сколько молока покупают жители Му-му в равновесии.*

*Максимальный балл –* ***15****.*

***Правильный ответ:*** *5 тыс. литров*

***Решение:***

 Обозначим функцию спроса: Qd =a−b\*p.

Функция предложения: Qs =c+d\*p.

Обозначим равновесную цену, как p\*.

Из условия задачи, что «при увеличении цены на литр молока величина спроса уменьшится ровно на столько же, на сколько увеличится величина предложения», следует, что b=d *(2 балл).*

Когда цена в два раза больше, то никто не покупает молоко. Из этого следует, что: a–b\*2p\*=0

 a=2bp\* *(3 балла).*

К тому же на рынке наблюдается избыток продукции:

Qs–Qd= 10

c+dp–0=10

c+b\*2p\*=10

c=10–2bp\*=10–a*(4 балла).*

Если цена в два раза меньше равновесной, то:

Qd–Qs=5

a–bp\*/2 – c– dp\*/2 =5

a–bp\*/2 – 10+a– bp\*/2 =5

bp\*=5

a=5; c=0 *(3 балла).*

То есть функция предложения проходит через центр координат. Вычислим размер дефицита, когда цена на молоко равна нулю: 10 − b\*0–0=10 .

 Поскольку угол наклона функции спроса противоположен углу наклона функции предложения, то равновесная величина спроса и предложения будет равна 10/2 = 5 тыс. литров молока (можно показать на графике равнобедренный треугольник) *(3 балла).*

***Оценка задания.*** *Максимальная оценка за правильно выполненное задание –* ***15 баллов****, при этом:*

* *за полный правильный ответ начисляется 15 баллов;*
* *за отдельно произведенные расчеты также выставляются баллы.*

**Задача 4.**

В стране XY единственным фактором производства является труд, рабочая сила составляет 100 единиц труда. Если все они заняты в производстве товаров x или y, то каждая единица труда может произвести 2 единицы первого товара или четыре единицы второго товара. Существует и третий вид деятельности ‒ научные исследования, проводимые в местном университете. Благодаря этим исследованиям, производительность труда может быть увеличена. Если в исследованиях заняты n единиц труда, то производительность растет в обеих отраслях в (1 + 0,02n) раз по сравнению с первоначальным уровнем. Например, если 10 единиц труда отправить на обеспечение технологического прогресса, то его уровень будет 20 %, а производительности, соответственно, станут равны 2,4 и 4,8 вместо прежних 2 и 4.

*Найдите уравнение кривой производственных возможностей страны XY.*

***Правильный ответ:*** *y=450–2x*

***Решение:***

Производственные функции можно записать, как

x=(1+0,02n)2Lx *(3 балла).*

y=(1+0,02n)4Ly *(3 балла).*

Весь труд будет использоваться, т. к. все функции монотонно возрастают, поэтому Lx+ Ly +n=100 *(3 балл)*

 *(4 балла).*

Мы получили уравнение, описывающее доступные комбинации x и у при разных значениях Ln. Чтобы получить уравнение КПВ, нужно сделать так, чтобы для каждого значения x значение y=4(1+0,02n)(100–n)–2x было максимальным. Видно, что наклон этой линии не зависит от Ln, поэтому разные значения этого параметра задают параллельные друг другу прямые, из которых нам нужно выбрать самую высокую.

Для этого нужно максимизировать функцию (1+0,02n)(100–n).

Это квадратная парабола с ветвями вниз и корнями −50 и 100, значит, вершина параболы – точка максимума – будет находиться в точке 25 (посередине между корнями). *(4 балла).*

Если n = 25, то КПВ будет иметь вид y = 450– 2x *(3 балла).*

*Максимальный балл –* ***20****.*

### Решение:

***Оценка задания.*** *Максимальная оценка за правильно выполненное задание –* ***20 баллов****, при этом*

* *за полный правильный ответ начисляется 20 баллов;*
* *за отдельно произведенные расчеты также выставляются баллы.*