

**МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП ВСЕРОССИЙСКОЙ ОЛИМПИАДЫ  
ШКОЛЬНИКОВ ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ  
ПО ЭКОНОМИКЕ  
В 2018 – 2019 УЧЕБНОМ ГОДУ  
ОТВЕТЫ ЗАДАНИЙ ДЛЯ 10-11 КЛАССОВ**

**I ЭТАП – ТЕСТ\_ОТВЕТЫ**

**1. Верны ли следующие утверждения?**

**1 балл за каждый правильный ответ. Максимальное количество 5 баллов.**

1. Акция – это удостоверение права на фиксированный доход:

- 1) да;
- 2) **нет.**

2. Различие между большой и малой открытыми экономиками заключается в степени влияния на основные мировые экономические параметры и процессы, происходящие на мировом рынке:

- 1) **да;**
- 2) нет.

3. В производстве, где используются несколько ресурсов, при постоянной отдаче от масштаба удвоение любого ресурса приведет к увеличению объема выпуска также в два раза.

- 1) да;
- 2) **нет**

4. Если правительство повысит акцизный налог на товар, то величина налога будет включена в издержки всеми производителями:

- 1) **да;**
- 2) нет.

5. Минимальный размер оплаты труда в России в настоящее время составляет 11280 рублей в месяц:

- 1) да;
- 2) **нет.**

**2. Выберите единственно правильный ответ.****2 балла за каждый правильный ответ. Максимальное количество 10 баллов.**

6. Экономический рост в развитых странах в подтверждение концепции Роберта Солоу обусловлена:

- 1) ростом квалификации рабочей силы;
- 2) увеличением объема применяемого капитала;
- 3) наличием технологических изменений в производстве;**
- 4) реализацией кредитно-денежной политики.

7. Наиболее ликвидным активом является:

- 1) сберегательный депозит;
- 2) золото;
- 3) государственная облигация;
- 4) наличность.**

8. Ресурсами не являются:

- 1) продукты питания;**
- 2) полезные ископаемые;
- 3) квалифицированная рабочая сила;
- 4) лабораторное оборудование.

9. Интеграционные процессы в мировой экономике подразумевают следующий порядок единых пространств:

- 1) рыночное, финансовое, политическое;
- 2) рыночное, экономическое, социальное;**
- 3) социальное, таможенное, экономическое;
- 4) ресурсное, политическое, социальное.

10. Пусть один продукт  $X$  – благо (кофе), другой  $Y$  – антиблаго (сливки) в этом случае кривые безразличия:

- 1) имеют положительный наклон;**
- 2) имеют отрицательный наклон;
- 3) представляют собой два взаимно перпендикулярных отрезка;
- 4) замкнутые.

**3. Выберите два правильных ответа.****3 балла за каждый правильный ответ. Максимальное количество 15 баллов.**

11. Если растет предложение, то кривая предложения:

- 1) смещается влево;
- 2) цена и объем уменьшаются;
- 3) **смещается вправо;**
- 4) **цена уменьшается, объем увеличиваются.**

12. Макроэкономика изучает:

- 1) **внутриэкономическую и внешнеэкономическую политику государства;**
- 2) изменение цены и количества товаров на рынках;
- 3) закономерности поведения отдельных экономических агентов в условиях конкуренции;
- 4) **взаимосвязь инфляции и безработицы.**

13. Выберите величины, которые измеряются в одинаковых единицах:

- 1) **средний продукт труда;**
- 2) **средняя производительность труда;**
- 3) минимальный размер оплаты труда;
- 4) общий доход семьи.

14. При абсолютно эластичном спросе:

- 1) **товар приобретается в неограниченном количестве при снижении цены;**
- 2) **от товара отказываются при повышении цены;**
- 3) товар приобретается в неограниченном количестве при увеличении цены;
- 4) от товара отказываются при уменьшении цены.

15. За что американский экономист, советник Президента США Барака Обамы, Ричард Талер получил Нобелевскую премию по экономике (октябрь 2017 года):

- 1) **исследование поведения экономических агентов;**
- 2) **как психология влияет на принятие экономических решений;**
- 3) исследование причин богатства и бедности народов;
- 4) анализ цен на активы.

**4. Задачи с выбором правильного ответа без объяснения и решения**

**4 балла за каждый правильный ответ. Максимальное количество 20 баллов.**

16. Функция спроса задается формулой  $Q_d = 5 - p$ , функция предложения  $Q_s = -13 + 2p$ .  
Имеет место рыночное равновесие?

- 1) объем спроса имеет отрицательное значение (- 1);
- 2) равновесная цена равна 6;
- 3) кривые спроса и предложения не пересекаются;
- 4) все вышеперечисленное верно.**

Записав условие равновесия и решив уравнение  $5 - p = -13 + 2p$ , получим значение равновесной цены  $p = 6$ . При подстановке этого значения в формулу спроса, получим отрицательное значение объема спроса ( $5 - 6 = -1$ ). Это значит, что кривые спроса и предложения не пересекаются, и равновесие на рынке не устанавливается.

17. При затратах 5 единиц труда и фиксированных затратах других ресурсов средний продукт труда составляет 80 единиц в день. Увеличение затрат труда на одну единицу вызовет рост предельного продукта до 100 единиц продукции. Цена единицы труда равна 80 руб. Чему равен совокупный продукт при использовании 6 единиц труда.

- 1) 400;
- 2) 500;**
- 3) 600;
- 4) 700.

Решение: совокупный продукт при использовании 5 единиц труда составляет  $TP_L(5) = 5 \times 80 = 400$ . Поэтому совокупный продукт при  $L = 6$  равен  $TP_L(6) = TP_L(5) + MP_L(6) = 400 + 100 = 500$ .

18. Инвестиции в недвижимость зависят от предельной склонности населения к потреблению (MPC). В странах с развитой экономикой MPC в равенстве  $MPC + MPI = 1$  составляет не более 0,40. Предельная склонность населения к потреблению даже в условиях отсутствия инфляции должна снижаться, в противном случае инвестиции в недвижимость прекратятся. В каком периоде значение MPC России составляет 0,5?

Период	Конечное потребление	ВВП
2014	56	80
2015	58	83

2016	61	86
2017	64	92

- 1) 2017 году;
- 2) 2016 году;
- 3) 2015 году;
- 4) 2014 году.

**Ответ:** Минимальное значение MPC имело место в 2017 году:  $(64-61)/(92-86) = 0,5$ .

19. Если за первый год покупательная способность денег упала на треть, а за второй - выросла на четверть, то в целом за два года цены:

- +1) выросли в 1,2 раза;
- 2) упали в 1,5 раза;
- 3) выросли в 1,8 раза;
- 4) упали в 2 раза.

20. Доля общих доходов семей, идущая на потребление, равна 30%. Если потребление за текущий год выросло на 120 ден. ед. относительно итогов предыдущего года, когда потребление составило 420 ден. ед., то располагаемый доход в текущем году составил; ден. ед.

- 1) 1800 ден. ед;
- 2) 1700 ден. ед;
- 3) 1600 ден. ед
- 4) 2000 ден. ед

**Ответ: 1800** ден. ед

Размер располагаемого дохода можно определить как отношение объема потребления к располагаемому доходу. Соответственно, располагаемый доход за прошедший год составил  $(420+120)/0,3= 1800$ .

**Итого за тест максимальное количество 50 баллов.**

## II ЭТАП -ЗАДАЧИ

### Задача 1 с решением (15 баллов)

В стране производят только два вида товара: чай и кофе. Объемы производства и цены товаров представлены в таблице. Определите ценовую эластичность предложения товаров, сделайте вывод о стабильности производства товаров.

Период	Производство		Цена	
	Чай (тыс. тонн)	Кофе (тыс. тонн)	Чай (тыс. руб. за одну тонну)	Кофе (тыс. руб. за одну тонну)
1-й	500	300	12	6
2-й	450	350	16	8
3-й	480	400	18	10

**Ответ:** эластичность чая: - 0,30; 0,533; эластичность кофе: 0,5; 0,57. Наиболее стабильным является производство **кофе**.

Определив коэффициенты прироста объемов производства товаров и коэффициенты прироста цен, получаем:

чай: изменение объемов производства по периодам (- 0,10) и 0,066; изменение цены - 0,333 и 0,125 соответственно;

кофе: изменение объемов производства по периодам - 0,167 и 0,142; изменение цены - 0,333 и 0,25 соответственно;

Эластичность чая:  $-0,10/0,333 = -0,30$ ;  $0,066/0,125 = 0,533$ ;

Эластичность кофе:  $0,167/0,333 = 0,5$ ;  $0,142/0,25 = 0,57$ .

### Задача 2 с решением (20 баллов)

Производство на продукта описывается производственной функцией  $Q = 2L^{1/2} K^{1/2}$ , где  $Q$  – объем производства, штук/день;  $L$  – объем используемых трудовых ресурсов, человеко-час;  $K$  – объем используемого оборудования, станко-час.

а) Найти алгебраическое выражение для изокванты при  $Q = 200$ .

б) Найти, в какой пропорции предприятие должно использовать труд и капитал для того, чтобы минимизировать затраты при сохранении выпуска, равного 200 штук в день, если ставка арендной платы за оборудование в час вдвое выше ставки часовой оплаты труда.

Решение: а) При  $Q = 200$  выражение  $Q = 2L^{1/2} K^{1/2}$  приобретает вид  $100 = L^{1/2} K^{1/2}$ .

Возведя обе части этого выражения в квадрат, получим  $10\,000 = L \times K$  или  $K = 10\,000 / L$ .

б) Обозначим через  $P$  часовую ставку оплаты труда рабочих, тогда часовая ставка аренды оборудования составит  $3P$ . В соответствии с правилом равновесия производителя составим уравнение:

$$\frac{MP_K}{r} = \frac{MP_L}{w}, \text{ где } MP_K = \frac{dQ}{dK} = \sqrt{\frac{L}{K}}, \quad MP_L = \frac{dQ}{dL} = \sqrt{\frac{K}{L}}, \text{ т.е. } \frac{1}{3P} \times \sqrt{\frac{L}{K}} = \frac{1}{P} \times \sqrt{\frac{K}{L}}.$$

Отсюда находим, что  $L = 3K$ . Значит, труд и капитал должны использоваться в пропорции  $L : K = 3$ .

### **Задача 3 с решением (15 баллов)**

Кривые спроса и предложения на качественные автомобили имеют вид:  $D_1 = 22 - p$ ,  $S_1 = p - 6$ . Кривые спроса и предложения на менее качественные автомобили имеют вид:  $D_2 = 16 - p$ ,  $S_2 = p - 2$ . При какой цене достигается равновесие на рынке?

**Ответ: при цене 8,56.**

**Решение.** Минимальная цена предложения для продавца качественных автомобилей равна 6, для менее качественных – 2. Следовательно, при цене большей 6, предложение составит  $S = 2p - 8$ . Тогда доля качественных товаров составит  $q = \frac{p-6}{2p-8}$ . Пусть объем рыночного спроса равен средней величине спроса на автомобили различного качества, тогда  $D_0 = q D_1 + (1-q) D_2$ . Подставив значения, получим:  $D = \frac{(46p - 164 - 2p^2)}{2p - 8}$ . Приравнявая полученную функцию спроса к функции рыночного предложения и выполнив преобразования, получим  $6p^2 - 78p + 228 = 0$ .

Первый корень этого уравнения равен 4,44, второй 8,56. При цене 8,56 объем спроса равен объему предложения, т.е. достигается рыночное равновесие.

### **Задача 4 с решением (20 баллов)**

Государство сократило оборонные расходы, при этом не планирует отказываться от трансфертов и субсидий и выдаст их в запланированном объеме. Оцените последствия события, используя модель экономического кругооборота с учетом указанной очередности наступления последствий. В графу 3 следует занести направление динамики потоков (↑/↓).

Таблица оценка последствий событий

Потоки	Очередность влияния потоков	Рост/снижение (↑/↓)
1	2	3
1 – Расходы фирм на ресурсы;	(5)	
2 – Доходы от факторов производства;	(6)	
3 – Инвестиционные средства;	(4)	
4 – Сбережения;	(7)	
5 – Налоги;	(8)	
6– Доходы (выручка) компаний;	(2)	
7 – Инвестиционные расходы;	(9)	
8– Государственные закупки;	(1)	
9 – Расходы на потребление;	(10)	
10– Экспорт;	(3)	

### Решение

*Государство сократило оборонные расходы, следовательно, сократило государственные закупки (8). Один из вариантов, следующий: доходы, выручка компаний уменьшится (6), но фирма экспорто-ориентированная и излишек продукции может направить на экспорт (10). Международные контракты на заказ военной техники весьма вероятны для России, поэтому предполагается рост экспорта. Деньги от экспорта поступят в финансовый сектор (3). Инвестиционный рост позволит кредитовать фирмы или государство. Государство не планирует отказываться от трансфертов и субсидий и выдаст их в запланированном объеме, но тогда придется увеличить налоги (5), эта мера отразится и на фирме (1), и на ДХ (9), и на рынке ресурсов (2).*

Потоки	Очередность влияния потоков	Рост/снижение (↑/↓)
1 – Расходы фирм на ресурсы;	↑(5)	↑
2 – Доходы от факторов производства;	↓(6)	↓
3 – Инвестиционные средства;	↑(4)	↑
4 – Сбережения;	↓(7)	↓
5 – Налоги;	↑(8)	↑
6– Доходы (выручка) компаний;	↓(2)	↓
7 – Инвестиционные расходы;	↓(9)	↓
8– Государственные закупки;	↓(1)	↓



9 – Расходы на потребление;	↓ (10)	↓
10– Экспорт;	↑ (3)	↑

**Итого за задачи максимальное количество 70 баллов.**

**Максимальное количество баллов – 120**