

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ
ПО ЭКОНОМИКЕ. 2019-2020 УЧ. Г.
МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП
9-11 КЛАССЫ

Время, отводимое на написание 1,2,3 части- 60 минут.

Написание 4 части-60 минут.

Написание всех заданий максимально оценивается в **95 баллов.**

Часть 1

Первая часть включает 5 вопросов типа «Верно/Неверно».

Правильный ответ приносит 1 балл.

1. При увеличении числа фирм на рынке равновесная цена всегда уменьшается.

- 1) Верно
- 2) Неверно

2. Если центральный банк, совершая операции на открытом рынке, проводит стимулирующую монетарную политику, то цены облигаций будут расти.

- 1) Верно
- 2) Неверно

3. Экономические санкции, вводимые страной А в отношении страны В, как правило, оказывают негативное влияние на обе страны.

- 1) Верно
- 2) Неверно

4. Если положительный темп прироста цен в годовом исчислении сочетается с отрицательным приростом реального ВВП (также в годовом исчислении), то это произошло в результате спада, обусловленного сокращением совокупного спроса.

- 1) Верно
- 2) Неверно

5. По данным Росстата, среднемесячная заработная плата в России за март 2019 года составила сумму в 46324 рубля.

Это значит, что половина населения России в марте 2019 года получала заработную плату ниже 46324 рублей.

- 1) Верно
- 2) Неверно

Часть 2

Вторая часть включает 5 вопросов, в каждом из которых среди предложенных вариантов нужно выбрать единственно верный или наиболее полный ответ. Правильный ответ приносит 3 балла.

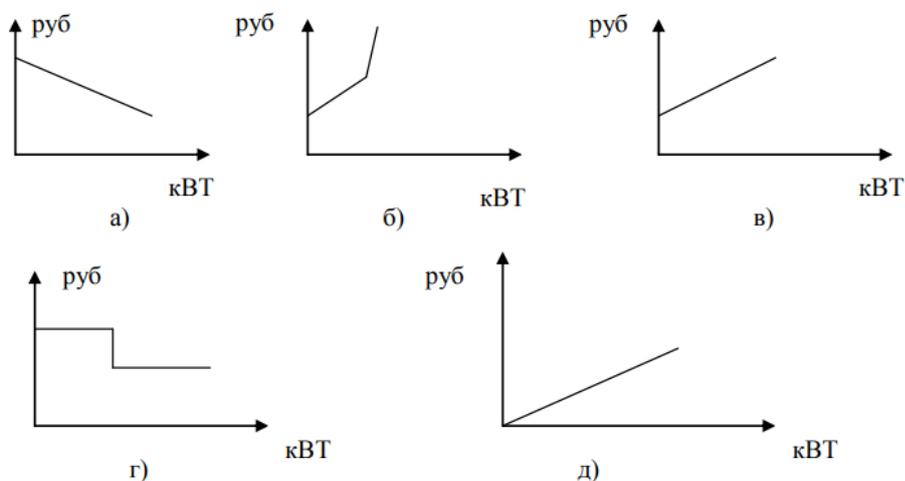
6. Производственная технология предприятия «Лучик» далека от совершенства: каждый десятый продукт, сходящий с конвейера, признаётся бракованным. Издержки фабрики на каждый бракованный продукт равны 500 у.е. Технологию можно модернизировать за 5 000 000 у.е, что сократит количество брака в 5 раз (расходы на контроль качества при этом останутся неизменными). После выпуска какого количества единиц продукции затраты на модернизацию технологии можно считать окупившимися?

- а) 10 000
- б) 100 000
- в) 125 000
- г) 500 000

7. Кто из этих людей получили Нобелевскую премию по экономике 2020 года за изучение аукционов?

- а) Пол Ромер и Уильям Нордхаус.
- б) Бенгт Хольмстрём и Оливер Харт.
- в) Пол Милгром и Роберт Уилсон.
- г) Майкл Кремер, Эстер Дюфло и Абхиджит Банерджи.

8. Потребитель платит 60 тыс. руб. за подключение к электросетям, а затем вносит плату за потребляемое количество кВт электричества. Если потребитель тратит свыше 50 кВт в месяц, то дополнительные кВт он оплачивает по более высокой ставке тарифа. Какой из графиков иллюстрирует общие расходы потребителей при данной системе оплаты?



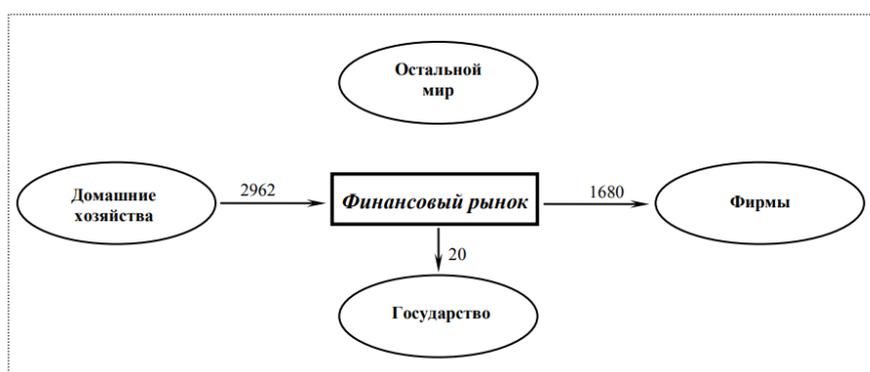
- 1) График а).
- 2) График б).

- 3) График в).
- 4) График г).
- 5) График д).

9. Первые 4 года цена компании росла на 100 % в год, а следующие 4 года падала на 60 % в год. Как изменилась цена компании за 8 лет?

- 1) Снизилась на 40,96 %.
- 2) Выросла на 140 %.
- 3) Выросла на 240 %.
- 4) Снизилась на 59,04 %.

10. О взаимодействии макроэкономических субъектов на финансовом рынке в экономике А известна следующая достоверная, однако неполная, информация: Чему равен чистый экспорт в стране А?



- 1) 1100;
- 2) -1100;
- 3) 1262;
- 4) -1262;
- 5) нет верного ответа.

Часть 3

Третья часть включает 5 вопросов, в каждом из которых среди четырех вариантов нужно выбрать все верные. Правильным ответом считается полное совпадение выбранного множества вариантов с ключом. Правильный ответ приносит 5 баллов.

11. Какие из нижеперечисленных категорий населения НЕ учитываются в составе рабочей силы?

- 1) Служащий по контракту в коммерческом банке
- 2) Подрабатывающая неофициально репетитором домохозяйка
- 3) Безработный студент вечернего отделения
- 4) Только что вышедший из тюрьмы и не вставший на учёт трудоспособный мужчина
- 5) Окончивший вуз студент, который по состоянию здоровья временно не может работать

12. Покупателю облигации фирмы А предоставляется:

- 1) право собственности на часть фирмы-эмитента;
- 2) право на получение доли прибыли фирмы-эмитента;
- 3) право влиять на принятие решений фирмой-эмитентом;
- 4) право на получение от эмитента определенных платежей в будущем.

13. Если предельные затраты в некотором интервале постоянны, а постоянные затраты положительны, то в этом интервале:

- 1) средние затраты больше предельных затрат;
- 2) средние переменные затраты равны предельным затратам;
- 3) средние постоянные затраты меньше предельных затрат;
- 4) равенство постоянных и переменных затрат происходит при том же выпуске, что и равенство средних постоянных и средних переменных затрат;
- 5) переменные затраты постоянны

14. Неценовыми факторами, положительно влияющими на совокупный спрос, являются:

- 1) удешевление национальной валюты относительно других валют;
- 2) рост инфляционных ожиданий домашних хозяйств;
- 3) повышение процентной ставки по кредитам
- 4) рост инвестиционных расходов;
- 5) всплеск рождаемости.

15. В двух больших странах на внутренних рынках солнечных батарей функции спроса убывают, а функции предложения возрастают. Изначально страны свободно торгуют солнечными батареями. В начале 2018 года президент страны-импортера ввел импортный тариф по ставке 30 %. В результате этого:

- 1) Цена солнечных батарей в одной из стран понизится.
- 2) Потребители страны-импортера выиграют.
- 3) Потребители в стране-экспортере пострадают.
- 4) Общее благосостояние хотя бы одной из стран упадет.

Часть 4

Четвёртая часть представлена 3-мя задачами, на которые отводится 60 минут, за решение всех задач можно набрать 50 баллов. Решение каждой задачи должно быть выполнено максимально подробно, поскольку итоговая оценка учитывает то, какой процент приведенного решения является верным.

Задача №1 (10 баллов)

Пиццерия «От дяди Вани» выпускает самые вкусные пиццы в городе, поэтому считается своего рода монополистом в данной сфере. Местные жители просто обожают начинать день с пиццы. Спрос на пиццу «От дяди Вани» во второй половине дня описывается зависимостью $Q = -2P + 240$, а в первой половине дня при любом значении цены жители готовы купить на 30 % пицц больше, чем во второй. Средние издержки производства продукции при этом не зависят от времени суток: они постоянны и равны 60.

Определите, какую максимальную прибыль за целый день может получить пиццерия «От дяди Вани», если цена одной пиццы не должна меняться в течение всего дня.

Задача №2 (20 баллов)

На рынке совершенной конкуренции есть три группы потребителей со следующими функциями спроса:

$$Q_A = 20 - 2 \times P$$

$$Q_B = 10 - 2 \times P$$

$$Q_C = 15 - 5 \times P$$

И 4 фирмы с одинаковыми функциями издержек: $TC = 0,5 \times q^2 + 5$.

Найдите равновесные цену и количество товара.

Задача №3 (20 баллов)

Химический завод загрязняет воду, сливая в реку свои отходы. Это вызывает загрязнение воды и наносит ущерб располагающейся вниз по течению ферме в размере X у.е. Завод мог бы очищать свои стоки, что привело бы к дополнительным издержкам в размере 3000 у.е. Ферма также может проводить дополнительную очистку воды, что повысит ее издержки на 5000 у.е.

(10 баллов) (а) Пусть $X=2000$ у.е. Найдите наилучшее для общества решение: стоит ли очищать воду и, если стоит, то очищать ли воду на химзаводе или использовать дополнительную очистку на ферме.

(10 балла) (б) Пусть $X=4000$ у.е. Предположим, что химзавод и ферма ведут переговоры относительно очистки вод. Поскольку действующий закон разрешает химическому заводу сбрасывать в воду свои стоки, то ферма предлагает химзаводу компенсацию за то, чтобы завод очищал свои стоки перед сбросом. Завод может лишь принять или отвергнуть сделанное фермой предложение. Будет ли достигнуто эффективное с точки зрения общества решение, если химический завод и ферма обладают полной информацией об издержках и выгоде от очистки, и не несут никаких дополнительных издержек в связи с переговорами?