

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ
ПО ЭКОНОМИКЕ 2024-2025 уч. г.

МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП

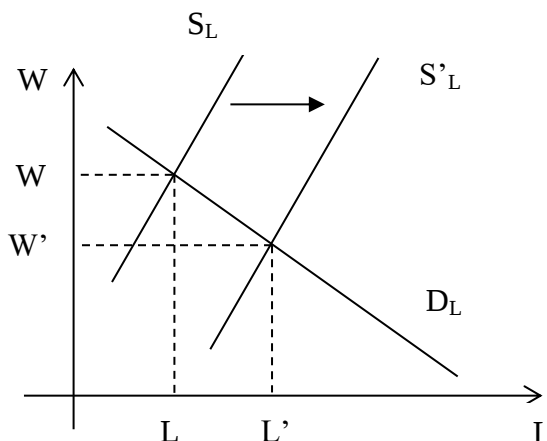
9 класс

Всего за задания – 100 баллов

Если не сказано иного, считайте все товары, ресурсы и активы бесконечно делимыми. Кроме того, во всех задачах выполняются законы спроса и предложения, а также предельный продукт всех факторов производства положительный.

Тестовые задания

I. Выберите единственный верный ответ



№1. Рассмотрите графическую модель рынка труда парикмахеров (L — количество парикмахеров, W — средняя заработная плата одного парикмахера). Какой процесс проиллюстрирован?

- 1) Увеличение зарплаты парикмахеров из-за повышения спроса на их услуги
- 2) Закрытие завода по производству париков, приведшее к увеличению спроса на услуги парикмахерских
- 3) Открытие специализированного училища, подготовившего новых парикмахеров
- 4) Снижение зарплаты парикмахеров вследствие снижения спроса на их услуги

№2. Даны два утверждения:

1. На рынке совершенной конкуренции максимальная прибыль отдельной фирмы достигается в точке, в которой предельные издержки равны цене
2. На рынке совершенной конкуренции фирма прекращает производство, если цена

устанавливается меньше постоянных издержек

Какие из утверждений являются верными?

- | | |
|------------------------|------------------------|
| 1) Оба верны | 3) Верно только второе |
| 2) Верно только первое | 4) Оба неверны |

№3. Кривая безразличия – это

1) График, показывающий зависимость между ценой товара и количеством этого товара, которое потребитель готов купить при данной цене.

2) Линия, соединяющая равно предпочтительные для потребителя наборы благ

3) Линия, отражающая множество всевозможных комбинаций благ, которые имеют для потребителя разную полезность, и в отношении выбора которых он демонстрирует безразличие.

4) Линия, отражающая зависимость между уровнем дохода потребителя и его потреблением различных товаров

№4. В случае, если электронный кошелек прекратит существование, как это случилось с QIWI -кошельками в феврале 2024 г., в соответствии с Законом «О страховании вкладов в банках Российской Федерации» Агентство по страхованию вкладов возместит средства в случае, если:

1) Баланс электронного кошелька составляет не менее 5000 руб.

2) Владельцем электронного кошелька является резидент РФ

3) Электронная платежная система, к которой относится электронный кошелек, зарегистрирована в РФ

4) Электронные кошельки не подпадают под действие данного Федерального закона

№5. Официальный курс продажи юаня на 5 октября 2024 г. ЦБ установил на уровне 13,66 рубля за 1 юань. Вам нужно приобрести 100 юаней. Банк «Красенький» предлагает курс покупки юаня за 14 рублей, продажи за 14,95 рублей. Комиссия банка составляет 1%, но не менее 100 рублей за операцию. Сколько рублей вам нужно иметь для приобретения 100 юаней?

- | | | | |
|-----------------|--------------|--------------|--------------|
| 1) 1509,95 руб. | 2) 1595 руб. | 3) 1500 руб. | 4) 1414 руб. |
|-----------------|--------------|--------------|--------------|

За каждый правильный ответ – 2 балла. Всего за задания 1-5 – 10 баллов

II. Укажите все правильные ответы и ни одного неправильного

№6. Выберите из перечисленных все возможные причины, вызывающие смещения кривой производственных возможностей для страны А

- 1) Повышение производительности труда в стране А
- 2) Совершенствование используемых технологий в стране А
- 3) Повышение уровня специализации в стране А и развитие международной торговли
- 4) Увеличение численности населения в стране А

№7. Выделите все ситуации, когда кривая индивидуального спроса сдвинется вправо-вверх (в сторону увеличения)

- 1) Изменение спроса на бензин в период окончания сельскохозяйственных работ
- 2) Изменение спроса на конфеты при росте заработной платы
- 3) Изменение спроса на папки с кольцами, если они подорожали
- 4) Изменение спроса на папки с кольцами, если папки с пружинками подорожали (при условии, что эти папки полные субституты)

№8. Дана функция издержек $TC = (Q + 1)^2 + 1$. Выберите ВЕРНЫЕ утверждения.

- 1) Общие издержки от производства двух единиц равны 10
- 2) Функция AVC для данных издержек убывает по Q
- 3) $FC = 1$
- 4) $AC = Q + 2 + \frac{2}{Q}$

№9. Из представленного списка выберите прямые налоги, действующие на территории РФ

- | | |
|--|-------------------------------|
| 1) Налог на добавленную стоимость | 3) Налог на имущество |
| 2) Налог на добычу полезных ископаемых | 4) Ввозная таможенная пошлина |

№10. Что такое «льготный период» (грейс-период) по кредитной карте:

- 1) Период бесплатного банковского обслуживания
- 2) Период, когда проценты на сумму задолженности не начисляются
- 3) Период, когда можно вернуть деньги в банк без уплаты процентов
- 4) Период, в течение которого начисленные проценты не облагаются налогом на доходы физических лиц

За каждый правильный ответ – 4 балла (если в точности указаны все верные варианты и не отмечено ничего лишнего). Всего за задания 6-10 – 20 баллов

III. Задания с кратким ответом

№11. Предположим, что маляр выполняет услуги по покраске стен из материалов и средств труда заказчика. Единственный производственный фактор в этом случае – труд. Маляр просит за свою работу 500 рублей в час. Производственная функция в этом случае выглядит следующим образом:

Количество часов рабочего времени, час	Площадь покрашенных стен, м ²
1	10
3	20
6	30
8	35

На основании совокупных издержек определите, чему будут равны предельные издержки на покраску тридцать четвёртого квадратного метра (ответ укажите в рублях).

№12. На совершенно конкурентном рынке синабонов страны Синабонии действует несколько одинаковых фирм с функцией предельных издержек $MC = 2Q + 2$, а спрос на синабоны имеет вид $Q_d = 1500 - 30P$. Юный экономист Вася выяснил, что на рынке установилась цена 26. Помогите найти Васе количество фирм на рынке.

№13. Рассмотрим доходы семьи Уизли в год поступления Рона в Хогвардс. Артур Уизли получает жалование в Министерстве магии в размере 35 галеонов в месяц. К рождеству и Дню благодарения он получил премию за усердный труд в размере 12 и 10, соответственно. Молли Уизли домохозяйка, иногда вяжет на продажу свитеры. В исследуемом году она связала и продала 4 свитера на общую сумму 15 галеонов. Перси Уизли, студент пятого курса Хогвардса, за прилежную учебу и должность старосты факультета получает повышенную стипендию в размере 5 галеонов в месяц. Следующий год учебы для Перси обещает быть не менее успешным. Джордж и Фред в составе команды Гриффиндора по квидичу выиграли приз, эквивалентный 7 галеонам. Рон и Джини доходов не получали. Какую сумму доходов (в галеонах) для финансового планирования следует заложить в бюджет семье Уизли на следующий год?

№14. Функция издержек фирмы ОМЕГА имеет вид: $TC = \sqrt{Q + 4} + Q^2 + \frac{2}{Q-4} + 9.5$. Найдите средние переменные издержки $AVC(5)$. Ответ округлите до десятых.

№15. На рынке шоколадок спрос задается уравнением $Q_d = 300 - 2P$, а предложение – $Q_s = 3P$. Государство решило, что будет заботиться о здоровье своего населения, предотвращая вред чрезмерного потребления сладостей, поэтому ввело налог в размере t д.е.

за произведенную шоколадку. Определите, чему будут равны налоговые сборы, если государство хочет собрать как можно больше денег на пропаганду здорового образа жизни.

За каждый правильный ответ – 5 баллов

Для получения максимального балла за задания с кратким ответом участнику достаточно написать правильный ответ. Приводить решение не требуется

Всего за задания 11-15 – 25 баллов

IV. Задания с развернутым ответом (решением)

№16. О пользе бананов

На совершенно конкурентном рынке бананов спрос задается уравнением $Q_d = 20 - P$, а предложение - $Q_s = P$, где P – цена в денежных единицах, а Q – количество бананов в тыс. тонн.

а) Найдите цену и количество на этом рынке в равновесии. Изобразите спрос и предложение на графике, отметьте на нем равновесные количество и цену.

б) Ученые выяснили, что бананы очень полезны для здоровья, поэтому спрос увеличился до величины $Q_d^{new} = 40 - P$, а предложение, благодаря дополнительным мерам по стимулированию выращивания полезного фрукта, стало равно $Q_s^{new} = 3P$. Определите новые равновесные цену и количество на рынке.

в) Изобразите на одном графике новые и старые линии спроса и предложения, а также отметьте равновесные точки.

г) Определите выигрыш потребителей и производителей в исходном и новом равновесии.

Всего за задание – 15 баллов

№17. Больше огурцов при достатке помидоров

Вова и Валя решили вести здоровый образ жизни. Для этого каждый из них завёл свой участок, на котором может выращивать и собирать помидоры (х) и огурцы (у). Вова на своём участке за один час может собрать либо 10 помидоров, либо 20 огурцов. Валя же может за час собрать либо 15 помидоров, либо 10 огурцов. Альтернативные издержки производства друзей постоянны. В день на своих участках они готовы проводить только 5 часов. Поскольку Вова и Валя являются очень хорошими друзьями, то они объединились и перераспределяют производство между собой так, чтобы выращивать и собирать

максимальное количество овощей.

а) Нарисуйте индивидуальные кривые производственных возможностей (КПВ) Вовы и Вали, а также их суммарную дневную КПВ и запишите уравнения для этих функций. Какое максимальное количество огурцов в день смогут в сумме собирать друзья, если каждый день они хотят собирать 90 помидоров?

б) Теперь к друзьям присоединился их друг Тихон, на своём участке Тихон может собирать либо 60 помидоров, либо 50 огурцов в день. Его альтернативные издержки также постоянны. Нарисуйте суммарную дневную КПВ единомышленников теперь (сложите КПВ). Какое максимальное количество огурцов в день смогут в сумме теперь собирать друзья, если каждый день они хотят собирать 90 помидоров.

Всего за задание – 15 баллов

№18. Красочная монополия

В стране Красковании спрос на краски предъявляют две группы потребителей: художники — $Q_d^X = 50 - P$ и маляры — $Q_d^M = 120 - 2P$. Производит краски единственная фирма Моноколор, средние издержки которой составляют: $AC = 10 + \frac{100}{Q}$.

а). Найдите прибыль фирмы Моноколор, если она продаёт краску только малярам.

б) Найдите прибыль фирмы Моноколор, если она не отличает художников и маляров и назначает единую цену.

в) Определите прибыль фирмы Моноколор, если она может идентифицировать художников и маляров и назначать для каждой из групп потребителей разные цены.

Всего за задание – 15 баллов