

Министерство образования и науки Хабаровского края

Всероссийская олимпиада школьников по экономике

МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП

Учебный год: 2023/2024

Код/шифр участника: ЭК 41-01

Данные участника:

ФИО Алексеева Аида Александровна

Класс 41

Полное наименование образовательной организации:

МБОУ СОШ Гагаринского с.п.

намного полезнее, чем алмазы, цена алмазов намного выше цены воды?»

- а) оба не объясняются
б) объясняется только первый
в) объясняется только второй
г) оба объясняются

9. Пусть общие издержки фирмы заданы функцией $TC(Q) = Q^2 + 6Q + 18$, где Q – число произведённых единиц товара. Чему равны средние переменные издержки производства одной единицы товара, если всего произведено 6 единиц?

- а) 3
б) 15
в) 12
г) 18

10. Выберите регион России с наименьшим валовым региональным продуктом в 2020 году.

- а) Свердловская область
б) Волгоградская область
в) Кемеровская область
г) Республика Алтай

11. ESG – один из современных наборов стандартов деятельности организаций. Какие критерии стоят за этой аббревиатурой?

- а) экономические, свободные, институциональные
б) экономические, социальные, государственные
в) экологические, социальные, управленческие
г) равные, свободные, общие

12. Выручка фирмы последние пять лет растёт линейным темпом на 20 млн рублей в год, а её ненулевые расходы при этом ежегодно вырастают на 5 % по отношению к предыдущему году. Даны четыре утверждения относительно динамики чистой прибыли фирмы:

- сначала росла, затем снижалась
• сначала снижалась, затем росла
• всегда росла
• оставалась неизменной

Сколько из них точно являются ошибочными?

- а) 1
б) 2
в) 3
г) 4

13. Кто из экономистов использовал термин «вертолётные деньги» для демонстрации отсутствия реального эффекта денежной эмиссии?

- а) Карл Маркс

б) Джон Мейнард Кейнс

- в) Адам Смит
г) Милтон Фридман

14. Какие из перечисленных людей должны быть отнесены к безработным?

- а) студент дневного отделения, находящийся в поиске работы;
б) домохозяйка;
в) человек, который прошёл собеседование, но ещё не вышел на работу.

- только а
• только в
• только а и в
• только б и в

15. При каком типе дискриминации монополия может забрать весь потребительский излишек?

- а) при первом
б) при втором
в) при третьем
г) такого типа дискриминации не существует

Максимум за тестовые задания – 30 баллов.

Задания с кратким ответом

Задача 1

На рынке товара А действуют ровно 5 фирм: «Тета», «Лямбда», «Сигма», «Фи» и «Омега». Известны объёмы производства каждой из фирм: «Тета» – 1 млн штук, «Лямбда» – 500 тысяч штук, «Сигма» – 300 тысяч штук, «Фи» – 100 тысяч штук, «Омега» – 100 тысяч штук. Уровень монополизации рынка можно рассчитать с помощью индекса Херфиндала–Хиршмана:

$$HHI = \sum_{i=1}^n s_i^2$$

где s_i – доля продаж i -й фирмы, а n – число фирм.

Рассчитайте уровень монополизации рынка товара А.

Ответ: 0,34

Задача 2

Компания Moto-moto производит небольшие водные катера и моторные лодки. В процессе производства Moto-moto использует три группы материалов – x , y и z . В таблице ниже приведена информация относительно производства и реализации катеров и лодок.

Производственная функция	Катера	Лодки
Для одного катера нужно ровно 4 ед. x и 5 ед. y	Для одной лодки нужно ровно 15 ед. y и 2 ед. z	
Цена реализации	70	90

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ

ЭКОНОМИКА 2024–2025 уч. г.

ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП. 10–11 КЛАССЫ

Максимальная оценка за работу – 50 баллов.

Время выполнения работы – 150 минут

Тестовые задания

Определите один правильный ответ.

- На фабрике по производству железнодорожных рельс используется два фактора производства – сталь (S , измеряется в килограммах) и рабочий труд (L , измеряется в часах). На одну рельсу расходуется 80 кг стали и 2 часа труда 20 рабочих. Исходя из этого, производственную функцию фабрики можно описать формулой:

а) $Q = \min(80S; 40L)$

б) $Q = \min(80S; 20L)$

в) $Q = \min(0,0125S; 0,025L)$

г) $Q = \min(0,0125S; 0,05L)$

- В производстве яблочного пирога используется следующая цепочка:

- Пекарь приобретает ингредиенты за 120 рублей, готовит из них тесто и продаёт его кондитеру за 200 рублей.
- Фермер собирает у себя в саду яблоки и продаёт кондитеру за 50 рублей.
- Кондитер готовит яблочный пирог и продаёт его клиенту за 390 рублей.

Какую добавленную стоимость создаёт кондитер?

а) 140 рублей

б) 270 рублей

в) 390 рублей

г) нет верного ответа

- У фирмы В, которая работает на совершенно конкурентном рынке, функция общих издержек имеет вид $TC(Q) = Q^2 + 6Q + 18$, где Q – число произведённых единиц товара. При какой минимально возможной цене фирма останется на рынке в краткосрочном периоде? Считайте, что если фирме безразлично, остаться или уйти, то она выберет остаться.

а) 6

б) 7

в) 24

г) 18

- Пусть КПВ страны «Бета» описывается функцией: $Y = 100 - X^2$. Какая из данных точек в координатах (X ; Y) является недоступной?

а) (8; 10)

б) (3; 91)

в) (9; 20)

г) (2; 83)

5. Даны два утверждения:

- Рост цен на товары и сырьё, которые завозятся из других стран, может быть причиной инфляции внутри страны.
- Стимулирующая бюджетно-налоговая политика может быть причиной инфляции.

Какие из утверждений являются верными?

а) оба неверны

б) верно только первое

в) верно только второе

г) оба верны

- Какая из данных ситуаций соответствует модели монополистической конкуренции на соответствующем рынке?

а) Фирма «Росавтопром» является градообразующим предприятием (рассматриваем рынок труда в данном городе).

б) Много бабушек продают семечки около вокзала (у всех бабушек семечки в среднем одинаковые, рассматриваем локальный рынок семечек в непосредственной близости от вокзала, магазинов рядом с вокзалом нет).

в) Фирма «Шарлотка» продаёт шампунь с запахом яблока, а фирма «Ягодка» – с запахом клубники. Известно, что люди в городе любят только один запах из этих двух и ни за какие коврижки не помогут шампунем нелюбимого запаха, поэтому других производителей на рынке шампуней в данном городе нет.

г) Нет правильного ответа.

7. Даны два утверждения:

- Аксиома транзитивности в теории потребительского выбора может быть проиллюстрирована примером: «если для Михаила автомобиль марки "Вольво" предпочтительнее "Жигулей", а "Жигули" предпочтительнее "Москвича", то "Вольво" также предпочтительнее "Москвича"».
- Рост заработной платы работника не может привести к сокращению величины его индивидуального предложения труда.

Какие из утверждений являются верными?

а) оба неверны

б) верно только первое

в) верно только второе

г) оба верны

- Какие из нижеперечисленных парадоксов объясняются в экономической науке?

1. Парадокс бережливости: «Чем больше мы откладываем на чёрный день, тем быстрее он наступит».

2. Парадокс воды и алмазов: «Почему, несмотря на то что вода для человека

Ресурс y является ограниченным – за рассматриваемый период компании доступно только 90 единиц по цене 2 за единицу. Ресурсы x и z не ограничены, их цены соответственно равны 10 и 15 за единицу.

Исходя из того, что Moto-томо может произвести и реализовать только целочисленные объёмы катеров и лодок, определите максимальную прибыль компании.

5+ Ответ: 360

Задача 3

На топливном рынке в развивающемся государстве N при цене в 25 рублей за литр сложился избыток топлива в объёме 24 000 литров, для ликвидации которого правительство временно ввело потолок цен. Известно, что функции спроса и предложения на этом рынке имеют линейный вид и пересекаются в точке $Q^* = 80\,000$, $P^* = 21$. После установления потолка цен на уровне 16 рублей величина предложения установилась на уровне 60 000 литров.

При цене 16 рублей за литр данная мера могла привести к избытку или дефициту. Пусть X – результат данной меры: величина избытка (положительное число) или величина дефицита (отрицательное число). Найдите значение $X + 100\,000$ и запишите его в ответ.

5+ Ответ: 70.000

Задача 4

Фирма «Свежие продукты» – единственный продавец муки в городе N . Единственным покупателем муки является монополия «Хлебные сказки», которая печёт хлеб и продаёт его потребителю. Пусть функция спроса на хлеб задаётся уравнением $P_{\text{хлеб}} = 160 - Q$, издержки фирмы «Свежие продукты» на производство одной упаковки муки составляют 70 у.е., а издержки фирмы «Хлебные сказки» на производство одного хлеба из одного пакета муки 20 у.е. Найдите цену муки, которую следует установить фирме «Свежие продукты» при условии, что обе фирмы максимизируют прибыль.

+ Ответ: 105

Максимум за задания с кратким ответом – 20 баллов.

$$28 + 5 + 5 + 5 + 5 = 468 / 921$$