

МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП ВСЕРОССИЙСКОЙ ОЛИМПИАДЫ  
ШКОЛЬНИКОВ 2024/2025 УЧЕБНОГО ГОДА

ПО ЭКОНОМИКЕ

Код/шифр участника

Б	0	8					
---	---	---	--	--	--	--	--

Борзенков Алексей Павлович

(фамилия, имя, отчество)

11

(класс обучения)

11

(класс участия)

Муниципальное образовательное  
бюджетное учреждение «Гимназия №4»

(полное наименование образовательной организации)

248. (60%) 508

## Школьная олимпиада по экономике – 2024

### Условия для 10-11 классов

Задание включает в себя:

1. Тест 1 из 4 (10 заданий, максимальное количество  $10 \cdot 1 = 10$  баллов) за каждый правильный ответ дается 1 балл.
  2. Тест n из 4 (5 заданий, максимальное количество  $5 \cdot 2 = 10$  баллов) за каждый полностью правильный ответ дается 2 балла.
  3. Задачи (4 задачи, максимальное количество  $4+4+6+6 = 20$  баллов)
- Максимальное количество баллов за олимпиаду – 40.

Суммарное время выполнения олимпиады: 2,5 часа (150 минут).

Тест 1 (выбрать единственный верный ответ из четырёх предложенных)

1. В связи с близостью окончания срока годности товара, продавец увеличил скидку на товар с 25% до 40%. На сколько процентов снизилась цена распродаваемого товара?

- а) 15%.
- б) 20%.
- в) 25%.
- г) 40%.

2. Январский спрос на мороженое, заданный функцией  $p = 60 - 2q$ , в июле удвоился. Тогда в июле он задан функцией

- а)  $q = 60 - p$ .
- б)  $q = 60 - 4p$ .
- в)  $q = 120 - 4p$ .
- г)  $p = 120 - 4q$ .

3. Что будет с равновесной точкой, если повысится цена на дополняющий товар?

- а) Цена и объем продаж уменьшатся.
- б) Цена возрастет, объем продаж уменьшится.
- в) Цена упадет, объем продаж увеличится.
- г) Цена и объем продаж увеличатся.

4. Эластичность спроса на огурцы равна  $-0,2$ . Огурцы подешевели на 20%. Продажи при этом

- а) Упали на 20%.
- б) Упали на 4%.
- в) Выросли на 4%.
- г) Выросли на 100%.

5. Для функции полезности  $u = xy^3$  (где  $x$  – количество чая,  $y$  – количество кофе) оптимальный выбор потребителя обладает свойствами:

- а) Кофе будет куплено втрое больше чая.
- б) Чай будет куплено втрое больше кофе.
- в) Расходы на чай составляют треть бюджета, выделенного на эти два товара.
- г) Расходы на чай составляют 25% бюджета, выделенного на эти два товара.

6. Возрастающая отдача от масштаба означает, что

- а) При росте производства растут средние издержки.
- б) При росте производства растут предельные издержки.
- в) При росте производства растут суммарные издержки.
- г) При росте производства средние издержки сокращаются.

7. Цена равна 200 руб., продажи 70 штук, издержки 9 тыс.руб. Прибыль составит

- а) 5 тыс. руб.
- б) 9 тыс. руб.
- в) 14 тыс. руб.
- г) 23 тыс. руб.

8. Коэффициент фондов не может принимать значение

- а) 0,5.
- б) 1.
- в) 2.
- г) 100.

9. Человек оплатил услугу на сумму 1500 руб. Чему равна сумма без НДС, если ставка налога на добавленную стоимость составляет 20%?

- а) 250 руб.
- б) 300 руб.
- в) 1200 руб.
- г) 1250 руб.

10. Для функции  $C = 30 + 0,75(Y-T)$  предельная норма сбережения равна

- а)  $1/30$ .
- б) 0,25.
- в) 0,75.
- г) 30.

**Тест 2 (выбрать все верные ответы из четырёх предложенных)**

11. Эластичность прямо пропорциональной функции предложения

- 2  
45
- а) Одинакова во всех точках.
  - б) Падает с увеличением цены.
  - в) Растет с увеличением цены.
  - г) Равна единице.

12. Фермер в состоянии выращивать 12 т огурцов (товар  $x$ ) или 6 т помидоров (товар  $y$ ) при постоянных альтернативных издержках. Допустимыми объемами выпуска для него будут

- 1  
2
- а) (0; 12).
  - б) (6; 12).
  - в) (6; 3).
  - г) (1; 1).

13. В условиях каких рыночных структур выручка производителя пропорциональна объему продаж?

- 1  
2
- а) Совершенная конкуренция.
  - б) Монополистическая конкуренция.
  - в) Олигополия.
  - г) Монополия.

14. Отличительными свойствами олигополии являются

- 1  
2
- а) Однородность продукта.
  - б) Барьеры входа.
  - в) Максимальная неценовая конкуренция.
  - г) Стратегическое взаимодействие компаний.

15. Инструментами монетарной политики являются

- 2  
\*
- а) Повышение нормы обязательного резервирования.
  - б) Повышение налоговых ставок.
  - в) Повышение ключевой ставки.
  - г) Интервенции на валютном рынке.

## Задачи

### Задача 1 (4 балла)

В настоящее время в отеле в среднем оказываются свободными 25% номеров. Владельцы с помощью снижения цены желают снизить число свободных номеров в 2,5 раза.

18.  
Ответ: 75

Ответ: 96

Ответ: 28

- Какова в настоящее время доля заполненных номеров? Укажите точное значение без знака процента. (1 балл)
- Какова желаемая доля заполненных номеров? Укажите точное значение без знака процента. (1 балл)
- На сколько процентов должно увеличиться число постояльцев? Укажите точное значение без знака процента. (1 балл)
- Если эластичность спроса на проживание в данном отеле составляет  $-2,5$ , на сколько процентов должны снизиться цены? Укажите точное значение без знака процента. (1 балл)

### Задача 2 (4 балла)

Соотнести указанные ситуации с описывающими их следующими производственными функциями из следующего списка:

48. + 1.  $q = x + 3y$

+ 2.  $q = \min \{x; y/3\}$

+ 3.  $q = xy^3$

+ 4.  $q = \sqrt{x} + 3\sqrt{y}$

- объем ВВП экономики, в зависимости от использования капитала ( $x$ ) и труда ( $y$ ), если расходы на оплату труда втрое превосходят капитальные затраты. Укажите номер функции. (1 балл)
- объем проданного товара, в зависимости от объема традиционной рекламы ( $x$ ) и втрое более эффективной интернет-рекламы ( $y$ ). Укажите номер функции. (1 балл)
- Число перевозимых в среднем за час пассажиров, в зависимости от числа обычных машин такси ( $x$ ) с водителями, которые могут работать не более 8 часов в сутки, и беспилотных такси ( $y$ ). Укажите номер функции. (1 балл)
- число произведенных штативов-треног, в зависимости от числа систем крепления камеры ( $x$ ) и числа ножек ( $y$ ). Укажите номер функции. (1 балл)

Ответ: 6296

### Задача 3 (6 баллов)

Обратная функция суточного спроса на бизнес-ланчи в некотором кафе имеет вид  $p = 600 - 2q$ . Себестоимость одного бизнес-ланча составляет 100 руб.

- По какой цене следует продавать бизнес-ланчи, чтобы максимизировать прибыль? Ответ указать в руб. (1 балл)
- Чему будет равна эта прибыль? Ответ указать в руб. (1 балл)

08.

- в) Пусть на рынок с указанным спросом выходит конкурент с более высокой себестоимостью одного бизнес-ланча, равной 140 руб. Продавая бизнес-ланчи не дороже этой цены, можно не пустить конкурента на рынок. Какая при этом станет прибыль? Ответ указать в руб. (1 балл)
- г) В качестве альтернативы можно пустить конкурента на рынок и взаимодействовать в условиях количественной олигополии Курно: каждая из фирм поставляет на рынок определенное количество бизнес-ланчей. В зависимости от их суммарного количества на рынке устанавливается цена. Каждая фирма максимизирует свою прибыль, выбирая объем выпуска. Какую прибыль получит первое кафе в этих условиях? Ответ указать в руб. (1 балл).
- д) При какой себестоимости бизнес-ланча у конкурента стратегия не пустить его на рынок станет выгоднее конкуренции по Курно? Ответ указать в руб. (2 балла).

#### Задача 4 (6 баллов)

Пусть некоторый инвестор последовательно вкладывает все свои капиталы в проекты, которые с равной вероятностью приносят ему 80% прибыли или 50% убытков.

- а) В каком направлении и на сколько процентов изменился его капитал, если он вложился в один прибыльный и в один убыточный проект? Ответ укажите с учетом знака, но без обозначения процента. (1 балл)  
 Ответ: -12%
- б) В каком направлении и на сколько процентов изменился его капитал, если он вложился в 5 прибыльных и 5 убыточных проектов? Ответ округлите до целого значения и укажите с учетом знака, но без обозначения процента. (1 балл)  
 Ответ: -13%
- в) Предположим, что по-прежнему половина проектов приносит ему убытки в 50%. Какую минимальную доходность (в процентах) должна иметь вторая половина, чтобы вложения стали выгодными. Ответ укажите без знака процента (1 балл).  
 Ответ: 101%
- г) Предположим теперь, что стратегия инвестора поменялась, и он каждый раз вкладывает в проекты только половину своего капитала, вторую половину сохраняя в денежной форме. Если проекты по-прежнему с равной вероятностью приносят ему 80% прибыли или 50% убытков, то в каком направлении и на сколько процентов изменится его капитал, если он вложится в один прибыльный и в один убыточный проект? Ответ укажите с учетом знака, но без обозначения процента. (1 балл)  
 Ответ: 8,25%
- д) Пусть инвестор выбирает, какую долю своего капитала вкладывать в проекты, а какую сохранять в денежной форме. Если известно, что по-прежнему ровно половина проектов принесут ему 80% прибыли, а ровно половина 50% убытков, какую долю капитала (в процентах) следует вкладывать в каждый проект инвестору. Ответ укажите без знака процента (2 балла).  
 08.