

**Муниципальный этап
всероссийской олимпиады школьников в Ленинградской области по
экономике в 2022–2023 учебном году**

7 - 8 класс

ОТВЕТЫ

I ЭТАП -ТЕСТЫ

1. Верны ли следующие утверждения?

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

1. Если кривая производственных возможностей имеет излом, то альтернативная стоимость производства продуктов различна:
 - 1) да;
 - 2) нет.

2. Вкладчик разместил в банке 10 000 рублей на 24 месяца. С учетом капитализации его доход в конце периода при проценте по вкладу 10 % составит 12100 рублей:
 - 1) да;
 - 2) нет.

3. Повременная заработная плата рассчитывается как произведение количества сделанных работником деталей на стоимость одной детали:
 - 1) да;
 - 2) нет.

4. Если объем отгруженной продукции увеличился на 2 %, то объем выручки относительно предыдущего периода в сумме 1 млн рублей составит 1,2 млн рублей.
 - 1) да;
 - 2) нет.

5. Исходная функция спроса задается формулой $Q = 15 - 3P$, то максимальная цена спроса равна 5 единицам.
 - 1) да;
 - 2) нет.

2. Выберите единственно правильный ответ.

2 балла за каждый правильный ответ. Максимальное количество 10 баллов.

6. Деятельность малого предприятия ограничено численность в 250 человек и доходом в 800 млн рублей в год. Каков должен быть максимальный объем выпускаемой продукции на одного работающего?

- 1) 10 000 млн рублей;
- 2) 9 000 млн рублей;
- 3) **8 000 млн рублей;**
- 4) 12 000 млн рублей.

7. Когда цена на один товар растет, то потребитель стремится покупать:

- 1) **товары-заменители;**
- 2) товары - субституты;
- 3) товары комплементы;
- 4) товары роскоши.

Взаимозаменяемые блага, или субституты, удовлетворяют одну и ту же потребность и могут замещать друг друга в процессе потребления (белый и черный хлеб, мясо и рыба и т.д.). Взаимодополняемые блага, или комплементы, дополняют друг друга в процессе потребления (стол и стул).

8. Разновидностью чисто монопольного рынка является:

- 1) монополистическая конкуренция;
- 2) олигополия;
- 3) дуополия;
- 4) **монопсония.**

9. Если рыночная цена продукта в условиях монополии превышает издержки на производство этой единицы, то это свидетельствует о возможности получения:

- 1) **экономической прибыли;**
- 2) бухгалтерской прибыли;
- 3) чистой прибыли;
- 4) максимальной прибыли.

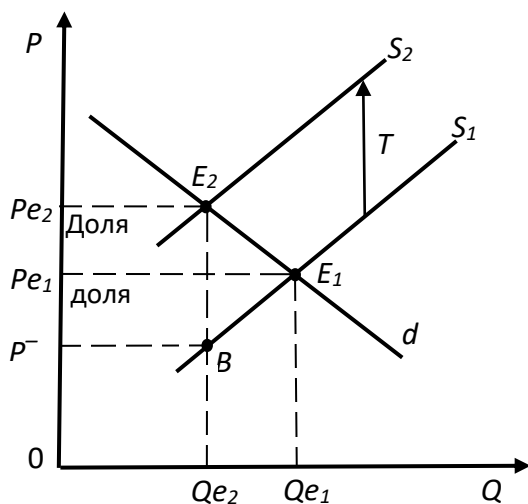
10. Пара чисел, при которой имеет место лучшая комбинация набора товаров, которые может приобрести потребитель, полностью израсходовав свой доход I при данных ценах товаров P_x и P_y называется:

- 1) **бюджетной линией;**
- 2) оптимумом потребителя;
- 3) кривой безразличия;
- 4) бюджетным ограничением.

3. Выберите все правильные ответа.

5 баллов за каждый правильный ответ. Максимальное количество 15 баллов.

11. На рисунке изображены графики спроса и предложения. Какие ситуации на рынке проиллюстрированы?



- 1) **воздействие на рыночное равновесие потоварного налога;**
- 2) **правительство ввело налог на товар в сумме T ;**
- 3) **линия предложения займет положение S_2 ;**
- 4) **правительство снизило налог на товар в сумме T .**

12. Положительный наклон при графических построениях имеют:

- 1) кривая спроса;
- 2) **кривая потребления;**
- 3) **кривая предложения;**
- 4) кривая производственных возможностей.

13. Кривая производственных возможностей характеризует одновременно:

- 1) **возможный выпуск продукции;**
- 2) необходимый выпуск продукции;
- 3) **желательный выпуск продукции;**
- 4) **предпочтительный выпуск продукции.**

4. Задачи с выбором правильного ответа без объяснения и решения

5 баллов за каждый правильный ответ. Максимальное количество 10 баллов.

14. Цена проданного товара выросла на 7 %, а объем продаж увеличился на 2 %. Как изменилась выручка?

- 1) 10%;
- 2) **9%**; Решение. $1,07 \times 1,02 = 1,09$ или 9%.
- 3) 8 %;
- 4) 5 %.

15. Функция спроса на товар массового потребления имеет вид $Q_d = 11 - 4P$, предложение задано функцией $Q_s = 6P - 41$, где Q_d -величина спроса на товар в единицах, P - цена единицы товара в рублях, Q_s - величина предложения товара. Сколько товаров будет продано в состоянии равновесия?

- 1) 6 единиц;
- 2) 5 единиц;
- 3) **4 единицы**; Решение. $Q_d = Q_s$; $16 - 4P = 6P - 14$; $10P = 30$; $P = 3$; $Q = 16 - 12 = 4$.
- 4) 3 единицы.

Итого за тесты максимальное количество 40 баллов.

II ЭТАП -ЗАДАЧИ

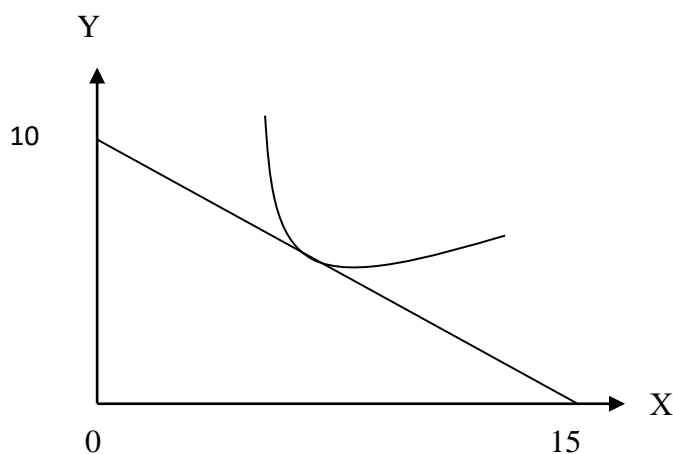
Общие критерии оценки решения задач

Правильный ответ, обоснование ответа	0–3 балла
Применение формул и общепринятых или общеизвестных в экономике аббревиатур	0–5 балла
Последовательность и логичность решения: вывод функций, определение оптимального варианта, корректное составление и решение равенства, обоснование действий.	0–12 баллов

Примечание: Жюри проверяет работы в соответствии со схемами проверки, разработанными ПМК. В случае наличия в работе участника фрагмента решения, который не может быть оценен в соответствии со схемой проверки (оригинальность решения и др.), жюри принимает решение исходя из своих представлений о справедливом оценивании.

Задача 1 с решением (20 баллов)

На рисунке показана кривая безразличия потребителя и его бюджетная линия. Напишите уравнение бюджетной линии, если цена товара Y равна $P=60$ рублей.



Кривая безразличия – это кривая, показывающая различные комбинации 2-х продуктов, имеющих одинаковую полезность для потребителя.

Бюджетная линия – кривая, показывающая различные комбинации количества двух товаров, которые потребитель может купить, исходя из бюджета, выделенного на приобретение этих благ, и их цен. В точке касания бюджетной линии с кривой безразличия определяется оптимум потребителя, однако для этой задачи точка касания не имеет значения.

Если потребитель тратит все деньги только на товар Y, то он может купить максимальное его количество 10 единиц, если тратит все деньги на товар X, то может приобрести максимальное его количество в 15 единиц.

Решение

- 1) потребитель может купить 10 единиц товара Y, потратив весь свой бюджет, значит его бюджет равен $60 \text{ руб.} \times 10 \text{ ед.} = 600 \text{ руб.}$
- 2) цена товара X = $600 / 15 = 40 \text{ руб.}$ за 1 единицу товара X;
- 3) уравнение бюджетной линии $60 \text{ руб.} \times Q_y + 40 \text{ руб.} \times Q_x = 600$
- 4) в линейном виде $Q_y = 400 - 10Q_x$.

Ответ: $Q_y = 400 - 10Q_x$.

Задача 2 с решением (20 баллов)

Имеются три заказа на изготовление подарочной упаковки. Объемы производства и цены товаров представлены в таблице.

Определите наиболее выгодный заказ с точки зрения прибыли, если затраты на один рубль товарной продукции составляют 80 %.

Вариант	Объем производства в день, Q		Цена за одну единицу, рублей, P	
	корзиночка, единиц	коробка-печворк, единиц	корзиночка	коробка-печворк
1-й	100	150	150	200
2-й	120	80	160	220
3-й	140	100	180	240

Решение

1. Определим выручку по периодам: $TR = P \times Q$

Вариант 1: $TR = 100 \times 150 + 150 \times 200 = 15000 + 30000 = 45000$ рублей.

Прибыль составит $45000 \times 0,20 = 9000$ рублей.

Вариант 2: $TR = 120 \times 160 + 80 \times 220 = 19200 + 17600 = 36800$ рублей.

Прибыль составит $36800 \times 0,20 = 7360$ рублей.

Вариант 3: $TR = 140 \times 180 + 100 \times 240 = 25200 + 24000 = 49200$ рублей.

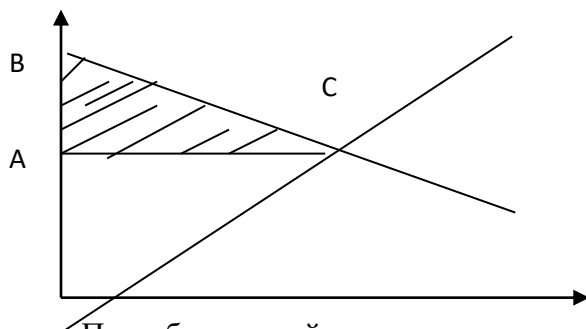
Прибыль составит $49200 \times 0,20 = 9840$ рублей.

Ответ: наиболее выгодным является заказ №3.

Задача 3 с решением (20 баллов)

Функция спроса на товар задана уравнением $Q_d = 16 - 4P$, а предложения $Q_s = 6P - 14$.
14. Определите излишек потребителя. Изобразите решение графическим способом.

Решение



Потребительский излишек — это разница между максимумом цены, который потребитель готов заплатить за единицу товара, и той реальной величиной цены, которую он заплатил фактически. Площадь треугольника, ограниченного кривой спроса и равновесной рыночной ценой, равна величине потребительского излишка.

1) находим стороны треугольника: АВ и АС.

$$Q_d = Q_s; 16 - 4P = 6P - 14; 10P = 30; \text{откуда } P = 3; Q = 16 - 12 = 4;$$

АС=4.

2) точку В находим, приравняв $Q_d = 0$ или $16 - 4P = 0$, отсюда $P = 4$ или точка $B = 4$
 $AB = 4 - 3 = 1$

3) площадь треугольника $ABC = \frac{1}{2} \times 4 \times 1 = 2$

Ответ: 2

Итого за задачи максимальное количество 60 баллов.