

2023/24 уч. год

**Всероссийская олимпиада школьников по экономике
Муниципальный этап
8–9-е классы**

ОТВЕТЫ

Максимальное количество баллов – 95.

Тест 1. «Верно» или «неверно»? Если вы согласны с утверждением, напишите «верно», если не согласны — «неверно». Внесите свои ответы в соответствующую таблицу в бланке ответов (5 баллов, 1 балл за каждый правильный ответ).

1	2	3	4	5
верно	неверно	верно	верно	неверно

Тест 2. Выберите один правильный ответ и внесите свои ответы в соответствующую таблицу в бланке ответов (20 баллов, 2 балла за каждый правильный ответ).

6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
4	4	3	3	2	4	2	2	2	3

Тест 3. Выберите все правильные ответы (15 баллов, 3 балла за правильный набор ответов). Ответ засчитывается при полном соответствии выбранных вариантов. Меньшее количество баллов за недостающий вариант не выставляется.

16	17	18	19	20
2, 3, 4	2, 3, 4	1, 2, 4	4, 5	1, 2, 3

Тест 4. Три задачи с кратким ответом. Ответ внесите в таблицу в бланке ответов (15 баллов, 5 баллов за правильный ответ).

21	22	23
0	3018 рублей	87

Решение задач. Приведите подробное решение каждой задачи (40 баллов, 10 баллов за задачу).

24. Спрос на некоторый товар А описывается уравнением $QD = 3500 - 10P$, а предложение $QS = 500 + 5P$, где P – цена единицы товара А в рублях.

Определите:

1. Параметры равновесия на рынке товара А.
2. При какой цене недостаток товара А на рынке составит 1500 единиц.
3. Каков будет на рынке объём спроса на товар А при цене единицы товара А 400 рублей.

Решение:

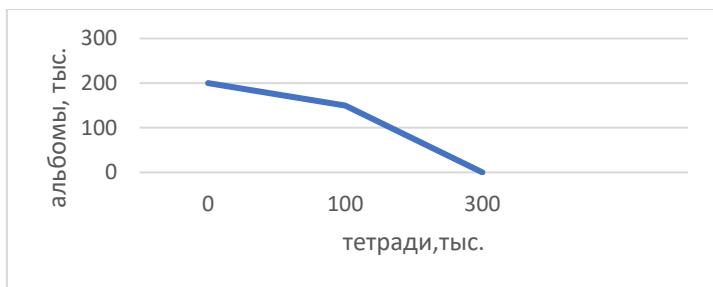
1. Найдём параметры равновесия на рынке товара А. Величина спроса равна величине предложения. $QD = QS$, **(1 балл)**
следовательно $3500 - 10P = 500 + 5P$, $P = 200$ рублей, подставляем равновесную цену в любое из уравнений $Q = QD = 3500 - 10 * 200 = 1500$ единиц товара А. **(3 балла)**
2. Недостаток товара А означает превышение величины спроса над величиной предложения ($QD - QS = 1500$) при одной и той же цене, **(1 балл)**
т. е. $(3500 - 10P) - (500 + 5P) = 1500$,
 $3000 - 15P = 1500$ $P = 100$ рублей. **(3 балла)**
3. Подставим $P = 400$ в уравнение спроса $QD = 3500 - 10P$, т. е. $QD = 3500 - 10 * 400 = -500$, а так как спрос не может быть отрицательной величиной, то он просто отсутствует, таким образом $QD=0$. **(2 балла)**

25. Две страны, Тетрадия и Альбомия, производят тетради и альбомы. В Тетрадии может быть произведено либо 100 тыс. тетрадей, либо 50 тыс. альбомов. Производственные мощности Альбомии позволяют ей произвести вдвое больше тетрадей или втрое больше альбомов, чем в Тетрадии. Если две страны объединят свои усилия, то какие координаты будет иметь точка полной специализации стран? Решение выполните аналитически и графически.

Решение:

1. Альтернативная стоимость производства 1 тыс. альбомов в Тетрадии составляет 2 тыс. тетрадей. Если производственные мощности Альбомии позволяют ей произвести вдвое больше тетрадей или втрое больше альбомов, чем в Тетрадии, следовательно Альбомия может произвести либо 200 тыс. тетрадей, либо 150 тыс. альбомов **(2 балла)**.
2. Альтернативная стоимость производства 1 тыс. альбомов в Альбомии составляет $\frac{4}{3}$ тыс. тетрадей \Rightarrow **(2 балла)** \Rightarrow Альбомия обладает сравнительными преимуществами в производстве альбомов, а Тетрадия – в производстве тетрадей.
3. В точке полной специализации стран Альбомия будет производить только альбомы в объёме 150 тыс., а Тетрадия – только тетради в объёме 100 тыс., т. е. **(A=150; T=100) (3 балла)**.

4. График – **3 балла.**



26. В экономике страны Экономии последние четыре года цены были весьма неустойчивы. Рост цен составил: в первый год – 20 %, во второй год – 10 %, в третий год – 15 %. По итогам четвёртого года цены снизились на 20 %. Правительство Экономии решило в связи с данными процессами проиндексировать заработную плату в стране всем категориям работающих на величину четырёхлетней инфляции. Средняя заработная плата в экономике Экономии составляет 10 000 реалов. Вычислите размер средней заработной платы в Экономии после индексации.

Решение:

1. Цены растут/уменьшаются к уровню предшествующего периода, поэтому уровень цен:

1-й год: $I = 1,2 (100 + 20 = 120 \%)$;

2-й год: $I = 1,1 (100 + 10 = 110 \%)$;

3-й год: $I = 1,15 (100 + 15 = 115 \%)$;

4-й год: $I = 0,8 (100 - 20 = 80 \%)$ (**4 балла**).

2. Инфляция за четыре года составила: $I = 1,2 * 1,1 * 1,15 * 0,8 = 1,2144$ или $121,44 \%$ (**4 балла**).

3. Средняя заработная плата должна стать: $10\ 000 * 1,2144 = 12144$ реала (**2 балла**).

27. Количество сотрудников института в 2007 году увеличилось по отношению к предыдущему году на 30 %, в 2008 году – на 63 человека, а в 2009 году уменьшилось по отношению к предыдущему году на 30 % и стало таким же, как в 2006 году. Сколько человек работало в институте в 2006 году?

Решение:

1. Пусть количество сотрудников в 2006 году составило X человек. В 2007 году количество сотрудников стало $1,3X$. **(3 балла)**

2. В 2008 году количество сотрудников стало $1,3X + 63$. **(3 балла)**

3. В 2009 году – $0,7 * (1,3X + 63) = X$ **(3 балла)**

Решив уравнение, получим $X = 490$. **(1 балл)**

Ответ: 490.