

**Муниципальный этап
всероссийской олимпиады школьников в Ленинградской области по
экономике в 2024–2025 учебном году
9 класс**

Максимальное количество баллов – 100

ОТВЕТЫ

Задание 1.

5 тестовых задания типа «верно/неверно». Правильный ответ приносит 2 балл.

Максимальное количество баллов - 10.

1. При росте цен на квартиры в новостройке спрос на жилье на вторичном рынке вырастет, а с ним и цены на такое жилье.

1) да; 2) нет.

2. Являются ли облигации безрисковым активом?

1) да; 2) нет.

3. Рост ставки налога может привести к убыванию суммы налоговых сборов из-за уклонения от уплаты налогов.

1) да; 2) нет

4. Если номинальный ВВП вырос вдвое, а покупательная способность упала вдвое, то реальный ВВП не изменится.

1) да; 2) нет. $2,0 \times 0,5 = 1,0$ раза.

5. Экономическая наука изучает поведение людей в практически любом контексте, например, экономисты моделируют, как экономические законы влияют на поведение мошенников.

1) да; 2) нет.

Задание 2.

Пять тестовых заданий, в каждом из которых среди четырех вариантов нужно выбрать единственно верный. Верный ответ приносит 3 балла.

Максимальное количество баллов - 15

6. Если номинальный ВВП вырос вдвое, покупательная способность упала вдвое, а население сократилось на 10%, то реальный ВВП на душу населения:

1) сократился на 11%;

2) вырос на **11%**; $(2,0 \times 0,5) / 0,9 = 1,11$

3) не изменился;

4) изменился вдвое.



7. Вмешательство государства необходимо:

- 1) **в субсидировании вакцинации против гриппа;**
- 2) в субсидировании развития телекоммуникаций;
- 3) в субсидировании частной охраны;
- 4) в субсидировании строительства коттеджей.

8. Равновесие на рынке услуг описывается уравнением $Q = 120 - P$, а предложение $Q = 2P$, где Q – количество оказываемых услуг, P – цена услуги. Если цена услуги $P = 30$, то имеет место:

- 1) дефицит количества услуг;
- 2) **излишек количества услуг;**
- 3) равновесие на рынке услуг;
- 4) неопределенность на рынке услуг.

Равновесная цена $P=40$, равновесное количество $Q= 80$, при $P=30$, $Q = 120-30 = 90$, излишек 10.

9. На денежном знаке в 500 рублей на лицевой стороне банкноты изображён:

- 1) мост через Енисей и часовня Параскевы Пятницы, что в Красноярске; **(10 рублей);**
- 2) фрагмент Спасской башни Московского Кремля с курантами; 100 рублей;
- 3) памятник «Тысячелетие России» на фоне Софийского собора в Великом Новгороде; 5 рублей;
- 4) **памятник Петру I на фоне парусника и здания Морского речного вокзала в Архангельске. 500 рублей.**

10. Какой размер прожиточного минимума на душу населения в Ленинградской области зафиксирован в настоящее время:

- 1) 17 686 рублей;
- 2) **16 226 рублей;**
- 3) 15 739 рублей;
- 4) 13 954 руб.

Прожиточный минимум в Ленинградской области 2024

На душу населения: 16226

Для трудоспособного населения: 17686

Для пенсионеров: 13954

Для детей: 15739

Постановление Правительства Ленинградской области от 14.09.2023 N 638

Итого за тест максимальное количество 25 баллов.



ЗАДАЧИ.

Пять задач по 15 баллов. Максимальное количество баллов – 75.

ЗАДАЧА 1. Для занятий плаванием и теннисом девятиклассник еженедельно получает от родителей 4,0 тыс. рублей. Час занятий в бассейне 1500 руб., час занятий теннисом 1000 руб. Кривая предпочтения плаванию (Q_1) имеет вид $Q_1 = 4p + 2$, кривая предпочтения занятием теннисом имеет вид $Q_2 = 6p - 2$, где Q – количество часов занятий. Как выгоднее спланировать занятия с учетом предпочтений?

Решение.

Час занятий в бассейне 1500 руб., час занятий теннисом 1000 руб.

Плавание $Q_1 = 4p + 2 = 4 \times 1,5 + 2 = 8$ часов занятий

Теннис $Q_2 = 6p - 2 = 6 \times 1,0 - 2 = 4$ часов занятий.

Соотношение плавания и тенниса $8/4 = 2$.

Ответ: 2 часа плаванием и 1 час теннисом. $2 \times 1,5 + 1 \times 1 = 4$ т.р.

ЗАДАЧА 2. Фирма выполняет заказы по ассортименту двух видов. Чтобы получить прибыль по 40 тыс. рублей с каждого вида заказа при выполнении первого ассортимента нужно затратить 100 тыс. руб., второго – 120 тыс. руб. По какой цене фирма будет выполнять заказы, если количество заказа ограничено и составляет 100 единиц?

Решение

Заказ №1: выручка = $40 + 100 = 140$ т.р.;

Цена за 1 ед. = $14000/100 = 140$ рублей.

Заказ №2: выручка = $40 + 120 = 160$ т.р.

Цена за 1 ед. = $16000/100 = 160$ рублей.

Ответ: 140 и 160 рублей за единицу.

ЗАДАЧА 3. Функция среднего продукта конкурентной фирмы имеет вид $Q = 20 - P$. Во сколько раз изменится выручка, если цена изменится с 2 до 4 д.е

Решение

$$TR = P \times Q = P(20 - P) = 20P - P^2 = 20 \times 2 - 4 = 36$$

$$TR = P \times Q = P(20 - P) = 20P - P^2 = 20 \times 4 - 16 = 144.$$

$$144/36 = 4 \text{ раза.}$$

Ответ: в 4 раза.

ЗАДАЧА 4. Функция спроса страны с малой открытой экономикой на внутреннем рынке описывается уравнением $Q_D = 80 - P$. Функция предложения линейна Q_S , выходит из начала

координат и не совпадает ни с одной из осей. Изначально цена продукта равна 40, затем выросла до 50. Найдите количество товара.

Решение

Пусть функция предложения имеет вид $Q_S = kP$.

$80 - P = kP$, при $P = 40$, $k = 1$, $Q = 40$; при $P = 50$, $k = 0,6$, $Q = 30$.

Ответ: количество товара изменилось с 40 до 30.

ЗАДАЧА 5. Инвестор имеет 100 тыс. рублей и предполагает приобрести акции по цене 800 рублей. Также инвестор предполагает, что дивиденд будущего периода составит не менее 220 рублей на акцию, при этом темп прироста дивиденда предполагается не менее 5%, а ставка дисконтирования (доходность инвестирования в акции данного вида) составит 25%. Определите курсовую стоимость акции и доход инвестора.

Решение

1) $100000/800 = 125$ акций – количество акций

2) Определить курсовую стоимость акции (P) можно по формуле

$P = \text{Дивиденд будущего периода} / (\text{ставка дисконтирования} (\text{доходность инвестирования в акции данного вида}) - \text{темп прироста дивиденда})$

3) $220 / (0,25 - 0,05) = 1100$ руб. – курсовая стоимость акции.

4) $(1100 - 800) \times 125 = 37\,500$ рублей.