

**Муниципальный этап
всероссийской олимпиады школьников в Ленинградской области по
экономике в 2025–2026 учебном году
9 класс**

Максимальное количество баллов – 100

ОТВЕТЫ

Задание 1.

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

Максимальное количество баллов - 10.

1. Примером рынка с асимметричной информацией о качестве товаров является рынок поддержанных автомобилей.

1) да; 2) нет.

Комментарий. Асимметрия информации – это ситуация, при которой отдельные участники сделки обладают необходимой информацией, в то время как другие участвующие в сделке лица ею не располагают.

2. Является ли телевидение общественным благом?

1) да; 2) нет.

Комментарий. Человек может прекратить потребление (исключаемость блага) либо уменьшить время просмотра (делимость в потреблении)

3. Планируемый рост ставки НДС с 20 до 22 % может привести к убыванию суммы налоговых сборов из-за возможного уклонения от уплаты налога.

1) да; 2) нет

4. Если неожиданно увеличились фиксированные издержки, то в краткосрочном периоде фирма потеряет прибыль.

1) да; 2) нет.

Комментарий. Фиксированные издержки – это константа, вычитаемая из прибыли, например, регулярные платежи по займам и кредитам, банковское обслуживание и др.

5. Точки, находящиеся внутри кривой трансформации, свидетельствуют о неполном использовании имеющихся ресурсов.

1) да; 2) нет.

Задание 2.

Пять тестовых заданий, в каждом из которых среди четырех вариантов нужно выбрать единственно верный. Верный ответ приносит 5 баллов.

Максимальное количество баллов - 25



6. Если доходы домохозяйств выросли на 20%, покупательная способность упала на 10%, а население увеличилось на 8%, то реальный ВВП на душу населения:

- 1) сократился;
- 2) вырос;
- 3) **не изменился; $(1,2 \times 0,9) / 1,08 = 1,00$**
- 4) изменился вдвое.

7. Ставка потоварного акциза увеличилась. Для компенсирования налога объем выпуска нужно увеличить на 3%. Вмешательство государства приведет:

- 1) **к росту цен;**
- 2) к субсидированию производства;
- 3) к субсидированию потребителя;
- 4) к субсидированию отрасли.

8. Функция спроса Ивана описывается уравнением $Q = 6 - 3P$, а функция Марии $Q = 4 - 0,5P$, где Q – количество оказываемых услуг, P – цена услуги. Чему равен суммарный спрос?

- 1) 10;
- 2) **3; $10 - 3,5 \times 2 = 3$.**
- 3) 2;
- 4) 8.

Комментарий. Максимальная цена спроса Ивана $P=2$, для Марии – 8. Суммарный спрос равен $Q = 10 - 3,5P$. При ценах больше 2, суммарный спрос равен спросу Марии, при цене 2 равен 3.

9. На денежном знаке нового образца номиналом в 100 рублей на лицевой стороне банкноты изображены:

- 1) мост через Енисей и часовня Параскевы Пятницы, что в Красноярске;
- 2) фрагмент Спасской башни Московского Кремля с курантами;
- 3) памятник «Тысячелетие России» на фоне Софийского собора в Великом Новгороде;
- 4) **фрагменты знаковых достопримечательностей Москвы и Центрального федерального округа: Спасская башня Кремля, главное здание МГУ, концертный зал парка "Зарядье", а также Шуховская и Останкинская телебашни.**

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

- 1) 18 974;
- 2) 20 682;
- 3) 16 318;
- 4) 18 405.

Комментарий. 18 974 рубля на душу населения, 20 682 рубля для трудоспособного населения, 16 318 рублей для пенсионеров и 18 405 рублей для детей.

Итого за тест максимальное количество 35 баллов.

ЗАДАЧИ.

Четыре задачи. Максимальное количество баллов – 65.

ЗАДАЧА 1. «Рынок лимонов». 20 баллов.

Спрос на качественный товар задается формулой $Q_1 = 22 - p$, а на некачественный $Q_2 = 16 - p$. Предложение качественного товара задается формулой $S_1 = p - 6$, а некачественного товара $S_2 = p - 2$. Минимальная цена предложения для первого продавца равна 6, для второго продавца 2. Доля предложения качественных товаров на рынке определяется соотношением $\alpha = S_1 / (S_1 + S_2)$. Определите долю качественных товаров на рынке.

Решение.

Совокупное предложение $S = S_1 + S_2 = 2p - 8$

$$\alpha = S_1 / (S_1 + S_2) = (p - 6) / (2p - 8)$$

$$\text{Совокупный спрос } Q = \alpha Q_1 + (1 - \alpha) Q_2 = (46p - 164 - 2p^2) / (2p - 8)$$

$$\text{Приравняв совокупный спрос и совокупное предложение получим } 6p^2 - 78p + 228 = 0$$

Корень уравнения равен 8,56, что больше 6.

$$\text{Доля качественных товаров: } \alpha = S_1 / (S_1 + S_2) = (8,56 - 6) / (2 \times 8,56 - 8) = 0,28 \text{ или } 28\%$$

Ответ: рыночное равновесие достигается при цене 8,56, доля качественных товаров составит 28%.

ЗАДАЧА 2. Страхование. 15 баллов.

Пусть индивид потребляет несколько благ длительного пользования (дом – $M = 30$ млн руб., квартира – $M = 20$ млн руб., автомобиль – $M = 3$ млн руб.). Для каждого блага существует событие (ЧП – чрезвычайное происшествие), в результате каждого из которых потребление прекращается (дом сгорел, квартира разрушена, автомобиль угнали и не нашли). Вероятность наступления ЧП равна $\pi = 0,01$.

1. Рассчитайте общий риск потребителя (R). $[R = \pi (1 - \pi) M^2]$

2. Разные потребители по-разному оценивают вероятность того, что именно их объект подвергнется ЧП (оптимисты, пессимисты, умеренные). Опишите их поведение при страховании.

Решение

$$R = \pi (1 - \pi) M^2$$

Дом. $0,01 \times 0,99 \times 30^2 = 8,91$

Квартира. $0,01 \times 0,99 \times 20^2 = 3,96$

Автомобиль. $0,01 \times 0,99 \times 3^2 = 0,09$

Сумма риск 12,96 млн руб.

Ответ: Абсолютный оптимист – не страхует

Абсолютный пессимист – страхует на полную стоимость

Умеренные – стоимость страховки составляет значительную часть стоимости.

ЗАДАЧА 3. Диапазон цен. 15 баллов.

Формула спроса на шубы $Q_D = P^2 - 7P + 12$, формула предложения $Q_S = 3P - 4$. Найти равновесную цену и объем продаж.

Решение

$$P^2 - 7P + 12 = 3P - 4.$$

$$P_1 = 2; Q_1 = 3 \times 2 - 4 = 2$$

$$P_2 = 8; Q_2 = 3 \times 8 - 4 = 20$$

Ответ: две точки равновесия 2/2 и 8/20.

ЗАДАЧА 4. Ключевая ставка. 15 баллов.

Участник проекта готов вложить в бизнес 500 тыс. рублей и предполагает пригласить 5 новых участников при условии, что компания выполнит обязательство о выплате 1 350 000 тыс. руб. Во сколько раз доходность в процентах выше действующей ставки рефинансирования? Дайте совет инвестору.

Примечание. Совет директоров Банка России 12 сентября 2025 года принял решение снизить ключевую ставку до 17,00% годовых.

Решение

1) $1\,350\,000 - 500\,000 / 500\,000 \times 100 = 170\%$.

2) $170 / 17 = 10$ раз.

Ответ: доходность в 10 раз превышает ключевую ставку ЦБ. Имеется признак финансовой пирамиды. Инвестировать не следует.