

**Муниципальный этап
всероссийской олимпиады школьников в Ленинградской области по
экономике в 2025–2026 учебном году
10-11 класс**

Максимальное количество баллов – 100

ОТВЕТЫ

Задание 1.

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

Максимальное количество баллов - 10.

1. В терминологии теории полезности однородность продукта означает, что продукты разных производителей совершенно взаимозаменяемы для каждого покупателя.

1) да; 2) нет.

Комментарий, например, дистиллированная вода, жетон метро и др.

2. Маяк является чистым общественным благом для кораблей?

1) да; 2) нет.

Комментарий. Кораблям, не заплатившим «маячный сбор» вход в ближайший порт в радиусе действия маяка может быть закрыт или ограничен.

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 предельные общественные издержки производства общественного блага, то в краткосрочном периоде потребитель потеряет прибыль.

1) да; 2) нет.

Комментарий. Предельные общественные издержки – это прирост общественных издержек при увеличении объема этого блага на одну единицу.

5. Оптимальный объем общественного блага можно определить пересечением кривых $MC_{общ.}$ и D (спрос) в координатах цены и количества.

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 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. Цена реализации 1 ед. продукции предприятия увеличивается на 15% (цена реализации после изменения превышает удельным переменным издержкам), а удельные переменные издержки и постоянные издержки остаются неизменными. Как изменится значение точки безубыточности?

- 1) **значение увеличится;**
- 2) значение уменьшится;
- 3) значение не изменится;
- 4) значение станет отрицательным.

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 25 баллов.

ЗАДАЧИ.

Пять задач. Максимальное количество баллов – 75.

ЗАДАЧА 1. «Стратегия фирмы». 15 баллов.

Фирма при увеличении объема производства планирует снизить цену товара на 5 %, предполагая, что доходы населения города могут снизиться на 2 %. При этом, устоявшаяся эластичность спроса по цене товара равна (- 0.8), а по доходу (+ 0,5). На сколько процентов может измениться выручка фирмы?

Решение:

- 1) если изменится цена на товар, то $\% \Delta QD = \epsilon_P \times \% \Delta P = (- 0.8) \times (-5) = 4\%$, при снижении цены на 5% его станут покупать на 4% больше;
- 2) если снижаются доходы, то $\% \Delta QD = \epsilon_I \times \% \Delta I = 0.5 \times (- 2) = - 1\%$, при снижении доходов на 2% станут покупать на 1% меньше;
- 3) общее изменение объема спроса на товар улучшенного качества: $4\% - 1\% = 3\%$.

Ответ: выручка снизится на 3%.

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.

Абсолютный оптимист – не страхует

Абсолютный пессимист – страхует на полную стоимость

Умеренные – стоимость страховки составляет значительную часть стоимости.

Ответ:

ЗАДАЧА 3. Изменение цен. 15 баллов.

Правительство закупает зерно у фирмы. Спрос обладал постоянной ценовой эластичностью, равной (-1). В результате роста популярности зерна спрос вырос на 3%, а объем продаж увеличился на 2%. Определите изменение цены на зерно.

Решение

1. $Q1=V/P1$ – формула расчета количества зерна в первом периоде.
2. $Q2= 1.02Q1= 1.03V/P2$ - формула расчета количества зерна во втором периоде.
3. $P2= 1.03V/1.02Q1 \approx 1.01P1$ - формула расчета цены зерна во втором периоде.
4. $\Delta\%(P)=1\%$ - изменение цены на зерно.

Ответ: на 1%.

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.
- 3) Доходность в 10 раз превышает ключевую ставку ЦБ. Имеется признак финансовой пирамиды. Инвестировать не следует.

ЗАДАЧА 5. Равновесие. 15 баллов

Спрос на оказываемую услугу, описывается уравнением $Q_d = 40 - 10P$, его предложение $Q_s = -5 + 5P$. Фирма намерена изменять равновесную цену услуги на одну денежную единицу. Определить характер предложения и стремление к равновесию.

Период	Цена	Объем спроса	Объем предложения	Характер предложения
Снижение цены	2	20	5	дефицит
Равновесная цена	3	10	10	равновесие
Увеличение цены	4	0	15	избыток

Решение

- 1) расчет равновесной цены и равновесного количества: равновесная цена равна 3, равновесное количество 10 (рассчитывается из условия равенства функций спроса и предложения);
- 2) цена равна 2, объем спроса равен 20, объем предложения равен 5.
 - а. имеет место дефицит предложения.
- 3) цена равна 4: объем спроса равен 0, объем предложения равен 15;
 - а. имеет место избыток предложения.

Ответ: характер изменения цены зависит от соотношения параметров угловых коэффициентов: $10 > 5$, следовательно, цена стремится к равновесному значению.