Школьный этап
всероссийской олимпиады школьников в Ленинградской области
по экономике в 2026–2027 учебном году

10, 11 класс

ОТВЕТЫ

ЗАДАНИЕ 1

1. Акция по-английски – *share*; другие переводы этого английского слова на русский язык – «доля» и «делиться». Правда ли, что, покупая акцию, вы покупаете долю компании?
   1) **да**; 2) нет.

2. Абсолютно неэластичный спрос – это спрос, при котором покупатель готов приобрести фиксированное количество товара по любой цене.
   1) **да**; 2) нет.

3. Потоварный налог – это фиксированная сумма, которую производитель обязан уплатить государству за то, что в целом продаёт товары.
   1) да; 2) **нет**.

4. Если номинальный доход человека вырос на 8%, а уровень цен за тот же период вырос на 10%, то его реальный доход увеличился.
   1) да; 2) **нет**.

5. При совершенной конкуренции отдельная фирма не может установить цену выше рыночной и при этом сохранить прежний объём продаж.
   1) **да**; 2) нет.

ЗАДАНИЕ 2

6. Условием максимизации прибыли фирмы на рынке совершенной конкуренции в краткосрочном периоде является:

   а) равенство средних издержек и предельного дохода;
   б) **равенство предельных издержек и предельного дохода (**$MC = MR$**)**;
   в) средние фиксированные издержки по модулю меньше единицы;
   г) средние переменные издержки ровно в два раза меньше цены.

7. Индивидуальный инвестиционный счёт (ИИС) позволяет получить налоговый вычет. Какой тип вычета доступен владельцу ИИС типа «А» (на взнос)?

   а) **возврат** 13% **от суммы внесённых средств (до** $52\,000$ **рублей в год)**;
   б) полное освобождение от налога на прибыль от торговли ценными бумагами;

в) возврат 13% от суммы полученного убытка;
г) освобождение от уплаты подоходного налога с заработной платы.

8. Вы безразличны между всеми видами сока и видите на прилавке апельсиновый и яблочный сок. Тогда эти два товара для вас являются:

а) нейтральными товарами;
б) **товарами-заменителями (субститутами)**;
в) товарами-дополнителями (комплементами);
г) экономическим благом и антиблагом.

9. Товары, спрос на которые снижается при росте доходов потребителей и растёт при их снижении, – это:

а) нормальные товары;
б) **инфериорные товары**;
в) товары роскоши;
г) товары первой необходимости.

10. Остров Чипа может производить 4 компьютера за 8 часов труда или 2 единицы одежды за 4 часа труда. Остров Дейла может производить 2 компьютера за 6 часов труда или 3 единицы одежды за 6 часов труда. Всего на острове Чипа имеется 800 часов труда, а на острове Дейла – 300 часов труда. Если оба острова решат торговать друг с другом, специализируясь на производстве того товара, в котором у них есть сравнительное преимущество, то какой остров будет экспортировать компьютеры?

а) **Остров Чипа**;
б) Остров Дейла;
в) ни один остров не будет экспортировать компьютеры;
г) оба острова будут экспортировать компьютеры.

11. В одном городе работает много фирм, которые продают сланцы разных брендов; сами сланцы по внешнему виду, качеству и упаковке мало отличаются друг от друга. По отдельности ни одна из фирм не способна существенно повлиять на рыночную цену. Какая рыночная структура скорее всего здесь наблюдается?

а) **совершенная конкуренция**;
б) монополия;
в) олигополия;
г) монопсония.

12. Из-за малого количества солнечных дней урожай с подсолнухов в этом году оказался низким, о чём знают только фермеры. Что при прочих равных произойдёт на рынке подсолнечного масла?

а) спрос вырастет, рыночная цена вырастет;
б) предложение упадёт, рыночная цена упадёт;
в) спрос упадёт, предложение упадёт;
г) **предложение упадёт, рыночная цена возрастёт**.

13. Гражданин положил 100 000 рублей на банковский вклад под 10% годовых с ежегодной капитализацией процентов. Какая сумма будет на счёте через два года, если ставка не изменится?

а) 110 000 рублей;
б) 120 000 рублей;
в) 121 000 **рублей**;
г) 122 000 рублей.

14. В стране в течение года число людей, имеющих работу, не изменилось. При этом часть людей, ранее не искавших работу, начала активно её искать, но пока работу не нашла. Что произойдёт с официально измеряемым уровнем безработицы при прочих равных условиях?

    а) снизится;
    б) **увеличится**;
    в) останется неизменным;
    г) станет равным нулю.

15. В стране резко увеличилась производительность труда благодаря внедрению новых технологий. При прочих равных условиях фирмы получили возможность производить больше продукции при том же количестве ресурсов. Какое изменение наиболее вероятно произойдёт с границей производственных возможностей страны?

    а) она сдвинется внутрь;
    б) **она сдвинется наружу**;
    в) она превратится в горизонтальную линию;
    г) она исчезнет.

ЗАДАЧИ

Задача 1.

Из четырёх видов деятельности признаки естественной монополии (огромные инфраструктурные затраты, экономия на масштабе, невыгодность повторной сети) есть только у прокладки железнодорожных путей и у доставки газа по трубам. Производство автомобилей и услуги сотовой связи оказываются в условиях конкуренции нескольких игроков.

Ответ: 2

Задача 2.

Доход по каждому варианту при полной занятости: консалтинг $60 \times 1200 = 72\,000$ рублей; аналитик $40 \times 1700 = 68\,000$ рублей; аудит $30 \times 1000 = 30\,000$ рублей; репетитор $25 \times 1500 = 37\,500$ рублей.

При лимите в 60 часов в неделю максимальный доход даёт полная занятость в консалтинге – 72 000 рублей (все 60 часов заняты, совместить уже не с чем). Среди прочих комбинаций, укладывающихся в 60 часов, следующая по доходности – работа только аналитиком (68 000 рублей); совмещение аудита и репетиторства даёт лишь 67 500 рублей, то есть меньше.

Альтернативные издержки выбора консалтинга равны недополученному доходу от лучшей из оставшихся альтернатив.

Ответ: 68 000 рублей

Задача 3.

Постоянные издержки – это слагаемое, не зависящее от объёма выпуска, то есть значение TC при $q = 0$. При $q = 0$ все слагаемые с q обращаются в ноль, поэтому $FC = 10$ при любом объёме производства. Средние постоянные издержки: $AFC(q) = FC/q$.

$AFC(5) = 10/5 = 2$.

Ответ: 2

Задача 4.

Равновесие (для проверки, что цена 25 ниже него): $120 - 2P = 20 + P \Rightarrow P = 33{,}33$.

При $P = 25$: $Q_D = 120 - 2 \times 25 = 70$; $Q_S = 20 + 25 = 45$.

Поскольку установленная цена ниже равновесной, на рынке черемши возникает дефицит: $70 - 45 = 25$.

Ответ: 25 единиц

Задача 5.

По правилу 70: при ежедневном приросте на 1% сумма удваивается примерно за $70/1 = 70$ дней.

Тогда за два таких периода, то есть за 140 дней, сумма увеличится примерно в $2 \times 2 = 4$ раза. Это уже больше, чем утроение по варианту б), а 140 дней – меньше, чем имеющиеся 180 дней (полгода). Значит, ещё до истечения полугода накопленная сумма уже превысит вариант б), а к самому концу срока будет ещё больше.

Точный расчёт подтверждает это: $(1{,}01)^{180} \approx 5{,}996$, то есть сумма вырастет примерно в 6 раз – заметно больше, чем в 4 раза по грубой оценке через правило 70, и тем более больше утроения.

Вариант б) даёт лишь утроение, то есть рост в 3 раза. Поскольку и грубая оценка (4 раза за 140 из 180 дней), и точный расчёт (6 раз) превышают 3, вариант а) наверняка выгоднее варианта б).

Ответ: а

Задача 6.

Выручка: $600 \times 500 = 300\,000$ рублей.
Явные (бухгалтерские) издержки: $80\,000 + 170\,000 = 250\,000$ рублей. Стоимость аренды помещения – неявные издержки, для бухгалтерской прибыли они не учитываются.

Бухгалтерская прибыль: $300\,000 - 250\,000 = 50\,000$ рублей.

Ответ: 50 000 рублей

Задача 7.

Точки кривой Лоренца (доля населения; доля дохода): $(0;\,0)$, $(0{,}2;\,0{,}05)$, $(0{,}6;\,0{,}40)$, $(1;\,1)$.

Коэффициент Джини по формуле трапеций:

$$G = 1 - \sum (X_i - X_{i-1})(Y_i + Y_{i-1})$$

$$= 1 - \big[0{,}2 \times 0{,}05 + 0{,}4 \times 0{,}45 + 0{,}4 \times 1{,}40\big] = 1 - [0{,}01 + 0{,}18 + 0{,}56] = 1 - 0{,}75 = 0{,}25.$$

Ответ: 0,25

ЗАДАЧИ с решением

Задача 1. «Производство и издержки»

а) $Q = K + \sqrt{4L} = 5 + 2\sqrt{L}$.

$$MP_L = \frac{dQ}{dL} = \frac{d}{dL}\left(2\sqrt{L}\right) = \frac{1}{\sqrt{L}}.$$

б) Постоянные издержки – это плата за фиксированный фактор (капитал):

$$FC = rK = 20 \times 5 = 100.$$

Ответ: $FC = 100$

в) Чтобы найти переменные издержки как функцию от Q, выразим L через Q из производственной функции:

$$Q = 5 + 2\sqrt{L} \;\Rightarrow\; \sqrt{L} = \frac{Q-5}{2} \;\Rightarrow\; L = \frac{(Q-5)^2}{4}.$$

Переменные издержки – это плата за труд:

$$VC(Q) = wL = 8 \times \frac{(Q-5)^2}{4} = 2(Q-5)^2.$$

Общие издержки:

$$TC(Q) = VC(Q) + FC = 2(Q-5)^2 + 100.$$

Ответ: $TC(Q) = 2(Q-5)^2 + 100$

Задача 2. «Инвестиции и риск»

а) В акции: $1\,000\,000 \times 0{,}6 = 600\,000$ рублей, ожидаемый доход $600\,000 \times 0{,}20 = 120\,000$ рублей.
В ОФЗ: $1\,000\,000 \times 0{,}4 = 400\,000$ рублей, доход $400\,000 \times 0{,}08 = 32\,000$ рублей.

Ожидаемая доходность портфеля: $120\,000 + 32\,000 = 152\,000$ рублей (что соответствует средневзвешенной ставке $0{,}6 \times 20\% + 0{,}4 \times 8\% = 15{,}2\%$).

Ответ: 152 000 рублей

б) При падении акций на 40%: стоимость акций становится $600\,000 \times 0{,}6 = 360\,000$ рублей, убыток по акциям – $240\,000$ рублей.
ОФЗ приносят гарантированные $400\,000 \times 1{,}08 = 432\,000$ рублей, прибыль – $32\,000$ рублей.

Итоговый результат: $240\,000 - 32\,000 = 208\,000$ рублей убытка (портфель составит $360\,000 + 432\,000 = 792\,000$ рублей вместо изначального $1\,000\,000$).

Ответ: убыток 208 000 рублей