

Ответы
муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников
по экономике

Регион Кемеровская область-Кузбасс 2025/26 уч. год

9 класс

Уважаемый участник олимпиады!

Вам предстоит выполнить тестовое и теоретическое задания.

– Время на выполнение заданий тестового раунда - 60 минут, теоретического – 90, всего – 150 минут.

– Титульный лист бланка ответа на тесты подписывается школьником разборчивым почерком с указанием Ф.И.О. участников в именительном падеже, на самом бланке пометки не допускаются.

– Решение каждой задачи должно быть выполнено максимально подробно, поскольку итоговая оценка учитывает то, какой процент приведенного решения является верным.

– Черновики не рассматриваются при проверке.

– Работа должна быть выполнена только ручкой.

Выполнение заданий целесообразно организовать следующим образом:

– не спеша, внимательно прочитайте задание и уясните суть вопроса;

– после выполнения всех предложенных заданий еще раз проверьте правильность ваших ответов;

– не позднее чем за 20 минут до окончания времени работы начните переносить решение задач в бланк ответов;

– если потребуется корректировка ответа, то неправильный вариант ответа зачеркните крестиком и рядом напишите новый.

Задание считается выполненным, если Вы вовремя сдаете его членам жюри.

ТЕСТЫ

Тест 1.

Тест включает 4 вопроса типа «Да/Нет». Они представляют собой высказывание, которое участник олимпиады должен оценить: верно – «Да», неверно – «Нет». Вопросы с 1 по 4 включительно оцениваются в 1 балл.

Итого по тесту 1 - 4 балла

Тест 2.

Тест включает 4 вопроса типа «5:1». Из нескольких вариантов ответов нужно выбрать единственно верный ответ. Вопросы с 5 по 8 включительно оцениваются в 2 балла.

Итого по тесту 2 - 8 баллов.

Тест 3.

Тест включает 4 вопроса типа «5:N». Из нескольких вариантов ответов нужно выбрать все верные ответы. Вопросы с 9 по 12 включительно оцениваются в 4 балла.

Итого по тесту 3 - 16 баллов.

Тест 4.

Тест включает 3 вопроса с открытым текстом. Нужно кратко записать ответ на предложенную задачу без указания единиц измерения. Вопросы с 13 по 15 включительно оцениваются по 6 баллов.

Итого по тесту можно набрать 18 баллов.

Итого по тестам можно набрать 46 баллов.

Время – 60 минут.

ТЕСТ 1.

1. Франшиза в страховании – это сумма, которую страховая компания выплачивает сверх страхового возмещения.

1) Да

+2) Нет

2. Если Центральный банк продает государственные облигации на открытом рынке, это приводит к уменьшению денежной массы в экономике.

+1) Да

2) Нет

3. Если студент получает стипендию, то эта сумма учитывается при расчете ВВП страны как компонент потребительских расходов.

1) Да

+2) Нет

4. Если на рынке конкретного товара установилась равновесная цена, то это означает, что все покупатели, готовые заплатить эту цену или выше, смогут приобрести товар.

1) Да

+2) Нет

ТЕСТ 2.

5. Что из перечисленного является примером общественного блага?
- 1) поездка на метро;
 - 2) услуги частного врача;
 - 3) **+уличное освещение;**
 - 4) мобильный телефон;
 - 5) аренда велосипеда.
6. Что из перечисленного является наиболее точным определением понятия «сравнительное преимущество»?
- 1) способность страны производить товар с меньшими абсолютными затратами всех ресурсов, чем у другой страны;
 - 2) способность страны производить товар с лучшим качеством, чем у другой страны;
 - 3) **+способность страны производить товар с меньшими альтернативными издержками, чем у другой страны;**
 - 4) способность страны производить товар, используя более современные технологии, чем у другой страны;
 - 5) способность страны производить все товары эффективнее, чем другие страны.
7. Что из перечисленного является наиболее ликвидным активом?
- 1) акции компании «Лукойл»;
 - 2) двухкомнатная квартира в центре г. Кемерово;
 - 3) горный велосипед;
 - 4) **+деньги на банковском счете до востребования;**
 - 5) золотое кольцо, полученное в наследство от бабушки.
8. Если Центральный банк повысит ключевую ставку, то с наибольшей вероятностью:
- 1) увеличатся потребительские расходы;
 - 2) снизятся проценты по банковским кредитам;
 - 3) ускорится темп инфляции;
 - 4) **+увеличатся проценты по новым депозитам;**
 - 5) увеличится курс национальной валюты.

ТЕСТ 3.

9. Какие из перечисленных позиций относятся к расходам государственного бюджета?
- 1) налог на доходы физических лиц (НДФЛ);
 - 2) **+финансирование образования;**
 - 3) **+выплата пенсий;**
 - 4) таможенные пошлины;
 - 5) **+оборона страны.**
10. Что из перечисленного может привести к увеличению предложения товара на рынке (сдвигу кривой предложения вправо)?
- 1) рост доходов потребителей;
 - 2) **+снижение цен на сырье;**
 - 3) **+внедрение более производительной технологии;**
 - 4) увеличение налога на производителя;
 - 5) ожидание роста цен в будущем.

11. Какие из перечисленных утверждений о пенсиях в России являются верными?
- 1) **+размер будущей пенсии зависит от страховых взносов, которые работодатель уплачивает за работника;**
 - 2) накопительная пенсия формируется у всех граждан, родившихся в 1967 году и позже;
 - 3) самозанятые граждане не формируют себе пенсию;
 - 4) **+чем больше официальный стаж и заработная плата, тем выше размер страховой пенсии;**
 - 5) получить пенсию можно только по достижении определенного возраста.
12. Какие из перечисленных утверждений о финансовых рисках и доходности являются верными?
- 1) **+как правило, чем выше потенциальная доходность актива, тем выше связанный с ним риск;**
 - 2) государственные облигации считаются более рискованным активом, чем акции технологических стартапов;
 - 3) размещение всех сбережений на одном банковском депозите является примером диверсификации рисков;
 - 4) **+финансовая «подушка безопасности» должна храниться в высоколиквидных и низкорискованных активах;**
 - 5) основная цель страхования – это увеличение личного инвестиционного дохода.

ТЕСТ 4.

13. Семья планирует купить автомобиль стоимостью 1 800 000 рублей. Они могут внести первоначальный взнос 30% и взять автокредит на оставшуюся сумму на 3 года под 12% годовых (простые проценты на остаток долга). Рассчитайте общую сумму переплаты по кредиту.

Ответ: 453 600 руб.

14. В стране могут производиться станки (С) и мороженое (М). Кривая производственных возможностей описывается уравнением: $2C + 1M = 100$. Рассчитайте альтернативные издержки производства одного станка.

Ответ: 2 ед. мороженого.

15. Номинальный доход гражданина за год вырос на 15%. Уровень инфляции за этот же период составил 10%. На сколько процентов изменился его реальный доход?

Ответ: +4,5%

Задача 1. (12 баллов)

Две страны – «Север» и «Юг» - производят станки и ткани. За один рабочий день:

- Страна «Север» может произвести 8 станков или 16 метров ткани
- Страна «Юг» может произвести 4 станка или 12 метров ткани

1. Рассчитайте альтернативные издержки производства 1 станка и 1 метра ткани в каждой стране.
2. Определите, у какой страны абсолютное преимущество в производстве станков, а у какой - в производстве ткани.
3. Определите, у какой страны сравнительное преимущество в производстве станков, а у какой - в производстве ткани.
4. Предложите взаимовыгодные условия торговли (в каком соотношении страны могут обмениваться товарами).

Решение:

1. Альтернативные издержки:
 «Север»: 1 станок = $16/8 = 2$ метра ткани (**1 балл**), 1 метр ткани = $8/16 = 0,5$ станка (**1 балл**)
 «Юг»: 1 станок = $12/4 = 3$ метра ткани (**1 балл**), 1 метр ткани = $4/12 = 0,33$ станка (**1 балл**)
2. Абсолютные преимущества: а) определить невозможно, т.к. неизвестны затраты ресурсов (**1 балл**); б) если допустить, что затраты на производство товаров в каждой стране одинаковые, то АП в производстве станков и ткани у страны «Север» (**1 балл**).
3. Сравнительные преимущества:
 «Север» имеет СП в производстве станков ($2 < 3$) (**2 балла**)
 «Юг» имеет СП в производстве ткани ($0,5 > 0,33$) (**2 балла**)
4. Выгодные условия торговли: 1 станок должен обмениваться на ткань в пределах от 2 до 3 метров ($2T < 1C < 3T$), а 1 метр ткани на станок в пределах от 0,33 до 0,5 станка ($0,33C < 1T < 0,5C$) (**2 балла**)

Задача 2. (10 баллов)

Фирма «Умняша» продает учебники. При цене 200 рублей за штуку ежедневно продается 150 экземпляров. После снижения цены до 160 рублей объем продаж вырос до 210 экземпляров в день.

1. Рассчитайте коэффициент ценовой эластичности спроса по формуле точечной эластичности.
2. Определите, как изменилась ежедневная выручка фирмы после повышения цены.
3. Проанализируйте, является ли спрос на учебники эластичным или неэластичным, и объясните, почему изменение выручки произошло именно таким образом.

Решение:

1. Расчет коэффициента эластичности:

$$Edp = [(Q_2 - Q_1)/Q_1] / [(P_2 - P_1)/P_1]$$

$$Edp = [(210 - 150)/150] / [(160 - 200)/200]$$

$$Edp = [60/150] / [-40/200]$$

$$Edp = 0,4 / (-0,2) = -2$$

$$|Edp| = 2 \text{ (4 балла)}$$

2. Изменение выручки:

Выручка до: $200 \times 150 = 30\,000$ руб.

Выручка после: $160 \times 210 = 33\,600$ руб.

Изменение: $33\,600 - 30\,000 = +3\,600$ руб. (2 балла)

3. Спрос является эластичным ($|E| = 2 > 1$) (2 балла)

При эластичном спросе снижение цены приводит к росту выручки, так как процентное увеличение объема продаж (40%) превышает процентное снижение цены (20%). В данном случае выручка увеличилась на 3 600 рублей, что подтверждает теорию эластичности спроса. (2 балла)

Задача 3. (12 баллов)

В стране «Бета» численность населения составляет 10 млн человек. Из них:

- дети до 16 лет: 2 млн
- пенсионеры: 1,5 млн
- студенты дневных отделений: 0,5 млн
- занятые в экономике: 5 млн
- безработные: 0,8 млн
- остальные относятся к другим категориям

1. Рассчитайте численность экономически активного населения (рабочей силы).
2. Определите уровень безработицы в стране.
3. Рассчитайте коэффициент нагрузки на одного занятого в экономике.
4. Укажите не менее 3-х социально-экономических последствий, если уровень безработицы увеличится еще на 2 процентных пункта.

Решение:

1. Экономически активное население:

Рабочая сила = Занятые + Безработные = $5,0 + 0,8 = 5,8$ млн человек **(3 балла)**

2. Уровень безработицы:

Уровень безработицы = $(\text{Безработные} / \text{Рабочая сила}) \times 100\%$

Уровень безработицы = $(0,8 / 5,8) \times 100\% \approx 13,8\%$ **(3 балла)**

3. Коэффициент нагрузки:

Численность иждивенцев = Дети + Пенсионеры + Студенты = $2,0 + 1,5 + 0,5 = 4,0$ млн

Коэффициент нагрузки = Иждивенцы / Занятые = $4,0 / 5,0 = 0,8$

На 1 занятого приходится 0,8 иждивенца **(3 балла)**

4. Социально-экономические последствия роста безработицы **(за каждое последствие 1 балл, не более 3 баллов):**

Снижение налоговых поступлений в бюджет

Увеличение расходов на социальные выплаты

Снижение потребительского спроса

Рост социальной напряженности

Недопроизводство ВВП (согласно закону Оукена)

Задача 4. (20 баллов)

У семьи Копейкиных есть три действующих кредита:

- кредит на образование: остаток 300 000 руб., ставка 20%, срок 2 года
- автокредит: остаток 600 000 руб., ставка 10%, срок 3 года
- потребительский кредит: остаток 200 000 руб., ставка 10%, срок 2 года

Банк предлагает рефинансирование всех кредитов по единой ставке 5% на 7 лет. Стоимость оформления - 1% от суммы рефинансирования.

Для решения задачи используйте годовые процентные ставки и расчетные периоды в годах. Все расчеты произведите для годовых платежей.

1. Рассчитайте годовые платежи и общую переплату по каждому из текущих кредитов.
2. Определите сумму нового кредита с учетом комиссии и рассчитайте годовой платеж и общую переплату после рефинансирования.
3. Сравните совокупную переплату по всем кредитам до и после рефинансирования. Рассчитайте экономию или дополнительные затраты от рефинансирования.

4. Проанализируйте, при какой максимальной ставке рефинансирования семье будет выгодно объединять кредиты.

Решение:

1. Расчет по текущим кредитам

а) Кредит на образование: 300 000 руб., 20% годовых, 2 года

$$\text{Годовой платеж} = 300\,000 \times (0.20 \times 1.20^2) / (1.20^2 - 1) = 300\,000 \times (0.20 \times 1.44) / (1.44 - 1) = 300\,000 \times 0.288 / 0.44 \approx \mathbf{196\,364 \text{ руб./год (1 балл)}}$$

$$\text{Общая выплата} = 196\,364 \times 2 = \mathbf{392\,728 \text{ руб. (1 балл)}}$$

$$\text{Переплата} = 392\,728 - 300\,000 = \mathbf{92\,728 \text{ руб. (1 балл)}}$$

б) Автокредит: 600 000 руб., 10% годовых, 3 года

$$\text{Годовой платеж} = 600\,000 \times (0.10 \times 1.10^3) / (1.10^3 - 1) = 600\,000 \times (0.10 \times 1.331) / (1.331 - 1) = 600\,000 \times 0.1331 / 0.331 \approx \mathbf{241\,330 \text{ руб./год (1 балл)}}$$

$$\text{Общая выплата} = 241\,330 \times 3 = \mathbf{723\,990 \text{ руб. (1 балл)}}$$

$$\text{Переплата} = 723\,990 - 600\,000 = \mathbf{123\,990 \text{ руб. (1 балл)}}$$

в) Потребительский кредит: 200 000 руб., 10% годовых, 2 года

$$\text{Годовой платеж} = 200\,000 \times (0.10 \times 1.10^2) / (1.10^2 - 1) = 200\,000 \times (0.10 \times 1.21) / (1.21 - 1) = 200\,000 \times 0.121 / 0.21 \approx \mathbf{115\,238 \text{ руб./год (1 балл)}}$$

$$\text{Общая выплата} = 115\,238 \times 2 = \mathbf{230\,476 \text{ руб. (1 балл)}}$$

$$\text{Переплата} = 230\,476 - 200\,000 = \mathbf{30\,476 \text{ руб. (1 балл)}}$$

ИТОГО по текущим кредитам:

$$\text{Совокупная переплата: } 92\,728 + 123\,990 + 30\,476 = \mathbf{247\,194 \text{ руб. (1 балл)}}$$

2. Расчет после рефинансирования

$$\text{Сумма для рефинансирования: } 300\,000 + 600\,000 + 200\,000 = 1\,100\,000 \text{ руб.}$$

$$\text{Комиссия: } 1\,100\,000 \times 0.01 = 11\,000 \text{ руб.}$$

$$\text{Сумма нового кредита: } 1\,100\,000 + 11\,000 = \mathbf{1\,111\,000 \text{ руб. (1 балл)}}$$

Ставка: 5% годовых, Срок: 7 лет.

$$\text{Годовой платеж} = 1\,111\,000 \times (0.05 \times 1.05^7) / (1.05^7 - 1) = 1\,111\,000 \times (0.05 \times 1.4071) / (1.4071 - 1) = 1\,111\,000 \times 0.070355 / 0.4071 \approx \mathbf{191\,900 \text{ руб./год (1 балл)}}$$

$$\text{Общая выплата} = 191\,900 \times 7 = 1\,343\,300 \text{ руб.}$$

$$\text{Переплата после рефинансирования} = 1\,343\,300 - 1\,100\,000 = \mathbf{243\,300 \text{ руб. (1 балл)}}$$

3. Сравнение и расчет экономии

Переплата ДО рефинансирования: 247 194 руб.

Переплата ПОСЛЕ рефинансирования: 243 300 руб.

Экономия: $247\,194 - 243\,300 = 3\,894$ руб. (2 балла)

4. Анализ выгодной ставки рефинансирования

Чтобы рефинансирование было выгодно, переплата после него должна быть МЕНЬШЕ текущей переплаты (247 194 руб.).

Нужно найти ставку i , при которой:

$$(A \times 7) - 1\,100\,000 < 247\,194$$

$$A \times 7 < 1\,347\,194$$

$$A < 192\,456 \text{ руб./год (2 балла)}$$

Подбираем ставку:

При 5%: платеж 191 900 руб. < 192 456 руб. (выгодно)

При 5.2%: платеж $\approx 194\,000$ руб. > 192 456 руб. (невыгодно)

Рефинансирование будет выгодно при ставке **ниже 5.1% годовых (3 балла)**