

**Школьный этап Всероссийской олимпиады школьников по экономике,  
10-11 классы, 2024-2025 учебный год**

I. Тестовые задания включают 4 блока по 5 вопросов – 40 баллов:

Тесты 1: 5 вопросов типа «верно/неверно» – 1 балл за каждый вопрос (итого 5 баллов).

Тесты 2: 5 вопросов с выбором одного варианта из нескольких предложенных – 1 балл за каждый вопрос (итого 5 баллов).

Тесты 3: 5 вопросов с выбором всех верных ответов из предложенных вариантов – 2 балла за каждый вопрос (итого 10 баллов).

Тесты 4: 5 вопросов с открытым ответом – 4 балла за каждый вопрос (итого 20 баллов).

II. Задачи включают решение 3 задач – 60 баллов.

Задача 1 – 20 баллов.

Задача 2 – 20 баллов.

Задача 3 – 20 баллов.

Итого за тестовые задания (I) и задачи (II) – 100 баллов.

**Тесты № 1. Верно/неверно. Участник должен оценить справедливость приведённых высказываний. 5 вопросов типа «верно/неверно» – 1 балл за каждый вопрос (итого 5 баллов).**

1.1. (1 балл) Александр Чаянов – русский ученый, занимавшийся исследованием закономерностей и перспектив существования крестьянского хозяйства.

1) верно

2) неверно

**Ответ: 1**

1.2. (1 балл) Скидка пенсионерам и детям в кинотеатрах – это ценовая дискриминация:

1) верно

2) неверно.

**Ответ: 1**

1.3. (1 балл) ВВП на душу населения показывает уровень экономической активности, но не показывает качество жизни людей:

1) верно

2) неверно

**Ответ: 2**

1.4. (1 балл) Спрос на факторы производства является производным: он существует лишь постольку, поскольку они участвуют в процессе производства:

1) верно

2) неверно

**Ответ: 1**

1.5. Благополучие общества в целом понижается, если выигрыш от торговли – дополнительный продукт, которое общество смогло создать благодаря этой торговле - превышает издержки на нее:

1) верно

2) неверно

**Ответ: 2**

**Тесты № 2. 5 вопросов с выбором одного варианта из нескольких предложенных – 1 балл за каждый вопрос (итого 5 баллов).**

2.1. (1 балл) Наклон бюджетной линии определяется соотношением ( $P_x$  – цена товара X;  $P_y$  – цена товара Y;  $I$  – доход потребителя):

1)  $P_x/P_y$

2)  $I/P_y$

3)  $I/P_x$

4)  $P_x \cdot P_y$

**Ответ: 1**

2.2. (1 балл) Рост цены на кофе приведет:

1) к падению спроса на кофе

2) к падению величины спроса на кофе

3) к падению величины предложения кофе

4) к росту спроса на сахар (взаимодополняющее благо)

**Ответ: 2**

2.3. (1 балл) Эластичность по доходу спроса на колбасу 0,6. Соответственно, это благо:

- 1) товар первой необходимости
- 2) товар инфериорный
- 3) товар роскоши
- 4) данных недостаточно для определения вида блага

**Ответ: 1**

2.4. (1 балл) Экономическая прибыль ( $\pi_{\text{экон.}}$ ) не может быть определена по формуле ( $TR$  – общий доход, выручка;  $ТС_{\text{экон.}}$  – общие экономические издержки;  $ТС_{\text{бухг.}}$  – общие бухгалтерские издержки;  $\pi_{\text{бухг.}}$  – бухгалтерская прибыль):

- 1)  $\pi_{\text{экон.}} = TR - ТС_{\text{экон.}}$
- 2)  $\pi_{\text{экон.}} = TR - ТС_{\text{бухг.}} - ТС_{\text{неяв.}}$
- 3)  $\pi_{\text{экон.}} = TR - ТС_{\text{бухг.}}$
- 4)  $\pi_{\text{экон.}} = \pi_{\text{бухг.}} - ТС_{\text{неяв.}}$

**Ответ: 3**

2.5. (1 балл) Прибыль выступает как вознаграждение (доход) за фактор:

- 1) земля
- 2) труд
- 3) капитал
- 4) предпринимательские способности

**Ответ: 4**

**Тесты № 3: 5 вопросов, каждый из которых содержит несколько вариантов ответов и оценивается в 2 балла. Участник получает баллы, если выбрал все верные ответы и не выбрал ни одного лишнего. Всего максимум по тестам № 3 – 10 баллов.**

3.1. (2 балла) Кривая Лаффера может быть представлена:

- 1) как парабола с ветвями вверх (вершина внизу, находится на горизонтальной оси)
- 2) как парабола с ветвями вниз (вершина вверху, ветви касаются горизонтальной оси)
- 3) как парабола с ветвями вбок-направо (вершина слева, находится на вертикальной оси)
- 4) как парабола с ветвями вбок-налево (вершина справа, ветви касаются вертикальной оси)

**Ответ: 2, 4**

3.2. (2 балла) Характеристиками цифрового рубля являются:

- 1) эмитентом выступает Центральный Банк РФ
- 2) не имеет единого ответственного центра и эмитируется компьютерными сетями, состоящими из обычных пользователей
- 3) подкреплен только интересом сообщества, которое им пользуется
- 4) обеспечен золотовалютными резервами и прочими активами государства

**Ответ: 1, 4**

3.3. (2 балла) Модель КПВ строится при следующих предпосылках:

- 1) неизменное количество ресурсов
- 2) неизменное качество ресурсов (то есть неизменность их производительности)
- 3) неизменный уровень используемых технологий
- 4) полное использование ресурсов (отсутствие известных неиспользуемых ресурсов)

**Ответ: 1, 2, 3, 4**

3.4. (2 балла) Согласно трехсекторной модели кругооборота:

- 1) расходы на товары и услуги осуществляются за счет доходов между хозяевами факторов производства, задействованных в их создании
- 2) хозяевами факторов производства являются домохозяйства
- 3) хозяевами факторов производства являются домохозяйства, государство и фирмы
- 4) часть своих доходов домохозяйства тратят на свое потребление, часть передают государству в качестве налогов

**Ответ: 1, 2, 4**

3.5. (2 балла) К ценным бумагам относятся:

- 1) акции
- 2) облигации

- 3) векселя
- 4) банкноты

**Ответ: 1, 2, 3**

**4. Задания с открытым ответом. Каждый правильный ответ оценивается в 4 балла.**

**Участник должен привести ответ на задачу без объяснения и решения. Всего максимально по заданию № 4 – 20 баллов.**

4.1. (4 балла) Вместимость кинотеатра «Родина» в Уфе 340 мест (Красного зала – 170 человек, Синего зала – 170 человек). При цене билета 200 рублей пришло 340 человек. Когда цена билета поднялась до 300 рублей, билеты на сеанс купили 170 человек. Если считать функцию спроса линейной ( $y = -k \times x + b$ ), то определите, значение коэффициента  $k$ . Ответ представьте в виде числового значения с округлением до десятичного знака без единицы измерения.

**Решение:**

$$Q = -k \times P + b.$$

Система двух уравнений с двумя неизвестными:

$$340 = -k \times 200 + b,$$

$$170 = -k \times 300 + b.$$

Метод алгебраического сложения:

$$170 = 100 \times k,$$

$$k = 1,7.$$

**Ответ: 1,7**

4.2. (4 балла) Российский импорт в январе июле 2024 г. сократился на 7,8% год к году. Тем не менее, поставки в нашу страну за этот период составили 153,1 млрд у. е. В свою очередь, экспорт вырос на 0,7% до 241 млрд у. е. На сколько (%%) изменился чистый экспорт? Промежуточные расчеты и ответ округлять до десятых долей и дать в виде числового значения без единицы измерения.

**Решение:**

Импорт в 2023 году –  $I_m$ , тогда:  $I_m \times (1 - 0,078) = 153,1$  млрд у. е., откуда  $I_m = 153,1 / 0,922 = 166,1$  млрд у. е.

Экспорт в 2023 году –  $E_x$ , тогда:  $E_x \times (1 + 0,007) = 241$  млрд у. е., откуда  $E_x = 241 / 1,007 = 239,3$  млрд у. е.

Чистый экспорт (NX) в 2023 году равен:  $239,3 - 166,1 = 73,2$  млрд у. е.

Чистый экспорт (NX) в 2024 году равен:  $241 - 153,1 = 87,9$  млрд у. е.

$$\% \text{.} \cdot ((87,9 - 73,2) / 73,2) \times 100\% = 20,1\%$$

Таким образом, чистый экспорт (профицит) увеличился на 20,1%.

**Ответ: 20,1**

4.3. (4 балла) Сейчас при расчёте НДФЛ с доходов физических лиц в России используется прогрессивная шкала налогообложения, которая устанавливает ставку 13% для доходов в пределах 5 млн руб. в год и 15% для сумм, которые превышают эту отметку. Определите сумму налога (в млн руб.), которую уплатит программист, чьи доходы за 2023 год составили 6 млн руб. Ответ представить в млн руб. в виде числового значения без единицы измерения.

**Решение:**

$$5 \times 0,13 + 1 \times 0,15 = 0,65 + 0,15 = 0,8 \text{ млн руб.}$$

**Ответ: 0,8**

4.4. (4 балла) В Газпромбанке есть накопительный счет, по которому начисление процентов (20,5% годовых) осуществляется на минимальный месячный остаток. Проценты выплачиваются ежемесячно. Клиент открыл накопительный счет в начале месяца (1 число), разместив на нем 100000 руб., 2-го числа снял всю сумму, а с 5-го числа вкладывал на этот счет ежедневно по 10000 руб. Определите, общую сумму дохода в руб., полученную клиентом банка за месяц. Ответ в виде числового значения без единицы измерения.

**Решение:**

Поскольку 3–4 числа не было средств на счету, т. е. минимальный месячный остаток был равен нулю, то на счет было начислено 0 руб.

**Ответ: 0**

4.5. (4 балла) Национальная экономика страны характеризуется следующими данными: заработная плата – 100; трансфертные платежи – 8; валовые внутренние инвестиции – 32; косвенные налоги на

бизнес – 14; личные подоходные налоги – 5; чистый экспорт – 4; нераспределенная прибыль корпораций – 6; амортизационные отчисления – 16; личные потребительские расходы – 154; налоги на прибыль корпораций – 2; взносы на социальное страхование – 0,5; государственные закупки товаров и услуг – 20. Определите величину национального дохода страны. Ответ в виде числового значения без единицы измерения.

**Решение:**

Два способа подсчета:

1. Национальный доход (общая сумма факторных доходов) = Заработная плата + прибыль + рента + проценты. Для расчета по этому способу данных недостаточно.

2. Национальный доход = ВВП – амортизационные отчисления – косвенные налоги на бизнес.

ВВП = личные потребительские расходы + валовые внутренние инвестиции + государственные закупки товаров и услуг + чистый экспорт = 154 + 32 + 20 + 4 = 210.

Национальный доход = 210 – 14 – 16 = 180.

**Ответ: 180**

### Задачи (II) (всего максимально – 60 баллов)

#### Задача 1 (20 баллов)

В условиях дефицита госбюджета Правительство решает увеличить потоварный налог с потребителей на бензин. На данном отраслевом рынке спрос задан функцией  $Qd = 50 - P$ , а предложение  $Qs = P - 10$ .

1. (10 баллов) Рассчитайте, какую ставку нужно установить Правительству, чтобы поступления в бюджет (согласно кривой Лаффера) были максимальны. Ответ дать в виде числового значения без единицы измерения.

2. (10 баллов) Определите величину налоговых поступлений при этой ставке. Ответ дать в виде числового значения без единицы измерения.

**Решение:**

1. При введении потоварного налога  $t$  на потребителей, функция спроса принимает вид:  $Qd = 50 - (P + t)$ . Тогда приравняв спрос и предложение найдём равновесные цену и количество в зависимости от  $t$ :  
 $50 - P - t = P - 10$ ;

$$60 - t = 2 \times P;$$

$$P^* = (60 - t) / 2;$$

$$Q^* = ((60 - t) / 2) - 10.$$

Сумма налоговых поступлений  $T$  равна:  $T(t) = tQ^* = t \times (((60 - t) / 2) - 10) \rightarrow \max(t)$ . Это парабола ветвями вниз, значит, максимум достигается в вершине  $t^* = 20$ .

$$(t \times (((60 - t) / 2) - 10))' = 0;$$

$$((60 \times t - t^2) / 2) - 10 \times t)' = 0;$$

$$(60 \times t - t^2 - 20 \times t)' = 0;$$

$$60 - 2 \times t - 20 = 0;$$

$$2 \times t = 40;$$

$$t^* = 20.$$

$$2. T = t \times (((60 - t) / 2) - 10) = 20 \times (((60 - 20) / 2) - 10) = 200;$$

**Ответ:**

1. 20

2. 200

#### Задача 2 (20 баллов)

Величина обязательных резервов Банка А равна 100 млрд у. е., норма резервных требований (норма обязательных резервов) – 10% от общей суммы депозитов.

1) (10 баллов) Определите величину избыточных резервов в млрд у. е. Ответ дать в виде числового значения без единицы измерения.

2) (10 баллов) Определите изменение предложения денег в млрд у. е., если банк примет решение все избыточные резервы направить на выдачу ссуд. Ответ дать в виде числового значения без единицы измерения.

**Решение:**

1. Избыточные резервы ( $R_{изб.}$ ) = Депозиты ( $D$ ) – Обязательные резервы ( $R_{обяз.}$ ), где Депозиты ( $D$ ) = (Обязательные резервы ( $R_{обяз.}$ ) / Норма обязательных резервов ( $rr$ )) = (100 / 10) × 100 = 1000 млрд у. е.

Таким образом, избыточные резервы равны: 1000 – 100 = 900 млрд у. е.

2. Изменение предложения денег рассчитывается по следующей формуле:  $\Delta M = \text{Избыточные резервы} (R_{\text{изб.}}) \times \text{Денежный мультипликатор} (m)$ .

Денежный мультипликатор =  $1 / \text{Норма обязательных резервов}$ .

$$m = 1 / r = 1 / 0,1 = 10.$$

Изменение предложения денег:  $\Delta M = 900 \text{ млрд у. е.} \times 10 = 9000 \text{ млрд у.е.}$

**Ответ:**

1) 900

2) 9000

### **Задача 3 (20 баллов)**

Фирма осуществляет производство и реализацию своей продукции в условиях монополистической конкуренции.

Ее деятельность в краткосрочном периоде характеризуется следующими показателями:  
 $AC = 50 / Q + 2 + Q$ ;  $Q = 100 - 4 \times P$ .

1. (10 баллов) Определите равновесный (оптимальный) выпуск. Ответ дать в виде числового значения с округлением до десятичного знака без единицы измерения.

2. (10 баллов) Найдите максимальную прибыль. Ответ дать в виде числового значения с округлением до десятичного знака без единицы измерения.

**Решение:**

Оптимальный объем выпуска в условиях несовершенной конкуренции определяется, исходя из  $MC=MR$ .

1) Выразим  $P$  из функции  $Q = 100 - 4 \times P \Rightarrow P = 25 - 0,25 \times Q$ .

$$TR = P \times Q = (25 - 0,25 \times Q) \times Q = 25 \times Q - 0,25 \times Q^2$$

$$MR = (TR)' = (25 \times Q - 0,25 \times Q^2)' = 25 - 0,5 \times Q$$

$$MC = (TC)' = (AC \times Q)' = ((50/Q) + 2 + Q) \times Q' = (50 + 2 \times Q + Q^2)' = 2 + 2 \times Q$$

$$MC=MR \Rightarrow 25 - 0,5 \times Q = 2 + 2 \times Q; 2,5 \times Q = 23; Q = 9,2.$$

2) Прибыль  $\pi = TR - TC = (25 \times Q - 0,25 \times Q^2) - (50 + 2 \times Q + Q^2) = 230 - 21,16 - 50 - 18,4 - 84,64 = 55,8$ .

**Ответ:**

1) 9,2

2) 55,8