

РЕШЕБНИК
для муниципального этапа
Всероссийской олимпиады школьников по экономике
9-11 классы

ТЕСТ 1

Тест включает 10 вопросов типа «Верно/Неверно». Участник олимпиады оценивает высказывание как верное, если абсолютно с ним согласен, или неверное, если знает хотя бы одно исключение. За каждое правильно решенное тестовое задание – 1 балл. **Итого максимально по ТЕСТУ 1 – 10 баллов.**

ТЕСТ 2

Тест включает 10 вопросов типа «5:1». В каждом вопросе из 5 вариантов ответов участник олимпиады выбирает единственно верный ответ. Ответ не обязательно должен быть абсолютно верным, он должен быть наилучшим из предложенных. За каждое правильно решенное тестовое задание – 2 балла. **Итого максимально по ТЕСТУ 2 – 20 баллов.**

ТЕСТ 3

Тест включает 5 вопросов типа «5:N». Из нескольких вариантов ответа участник олимпиады выбирает все верные ответы. За каждое правильно решенное тестовое задание – 3 балла. **Итого максимально по ТЕСТУ 3 – 15 баллов.**

ТЕСТ 4.

Тест включает 5 вопросов с открытым ответом. Участник олимпиады должен привести ответ на вопрос или задачу без объяснения и решения. За каждое правильно решенное тестовое задание – 3 балла. **Итого максимально по ТЕСТУ 4 – 15 баллов.**

Максимальное количество баллов за тесты – 60 баллов.

Время – 60 минут.

ЗАДАЧИ

Для решения представлено 5 задач. Максимальное количество баллов по каждой из задач – **20 баллов**. Решение каждой задачи должно быть выполнено максимально подробно, поскольку итоговая оценка учитывает то, какой процент приведенного решения является верным. Верным признается любое корректное решение приведенной задачи, независимо от того, насколько оно совпадает с решением, предложенным в официальном тексте. Более подробные и полные решения оцениваются большим количеством баллов. Арифметические ошибки не приводят к существенному сокращению баллов.

Максимальное количество баллов за задачи – 100 баллов.

Время – 100 минут.

ТЕСТ 2

11. В задачи экономической теории входит решение следующего вопроса:
- a. как перераспределять блага, чтобы не было бедных;
 - b. как перераспределять блага, чтобы не было богатых;
 - c. как решать проблему редкости благ;**
 - d. как решать проблему избыточности потребностей;
 - e. верно все перечисленное.
12. Некоторая страна в текущий момент времени производит 10 самолетов и 20 танков. Альтернативная стоимость 1 самолета неизменна и составляет 2 танка. Уравнение КПВ данной страны имеет вид:
- a. $C = 10 - 0,5T$;
 - b. $C = 20 - 0,5T$;**
 - c. $C = 20 - 2T$;
 - d. $C = 40 - 0,5T$;
 - e. $C = 40 - 2T$.
13. Товар, спрос на который абсолютно неэластичен:
- a. соль;**
 - b. зажигалка;
 - c. батон «Нарезной»;
 - d. автомобиль ВАЗ;
 - e. планшетный компьютер.
14. Какой тип рынка из перечисленных ниже характеризуется множеством покупателей и продавцов, однородностью продукции и неспособностью отдельного продавца влиять на цену своей продукции:
- a. монополия;
 - b. монополия;
 - c. монополистическая конкуренция;
 - d. совершенная конкуренция;**
 - e. олигополия.
15. Конкуренция производителей в рыночной экономике:
- a. приводит к снижению производительности труда;
 - b. уравнивает спрос и предложение;**
 - c. усиливает вмешательство государства в экономику;
 - d. стимулирует увеличение затрат на производство;
 - e. замедляет научно-технический прогресс.

16. Стагфляция – это:
- a. рост внешней задолженности;
 - b. инфляция, сопровождающаяся ростом производства;
 - c. **инфляция, сопровождающаяся застоем и падением производства;**
 - d. снижение цен на товары первой необходимости;
 - e. рост объема банковских депозитов.
17. В каком типе экономической системы роль государства наиболее значительна:
- a. традиционная экономика;
 - b. рыночная экономика;
 - c. **командная экономика;**
 - d. смешанная экономика;
 - e. постиндустриальная экономика.
18. При прочих равных условиях сдвиг кривой спроса вправо может быть связан:
- a. с ростом цен на данный товар;
 - b. **с увеличением доходов потребителей;**
 - c. с уменьшением доходов потребителей;
 - d. с падением цен на данный товар;
 - e. с уменьшением цен на товары-субституты.
19. Банковская система Российской Федерации является:
- a. одноуровневой;
 - b. **двухуровневой;**
 - c. трехуровневой;
 - d. четырехуровневой;
 - e. пятиуровневой.
20. Что обладает более высокой ликвидностью:
- a. акция ПАО «Газпром»;
 - b. золотой слиток;
 - c. автомобиль «Ferrari»;
 - d. объект недвижимости;
 - e. **купюра в 5 000 рублей.**

ТЕСТ 3

21. Административно-командной экономике присуще:
- a. **назначаемые чиновниками цены;**
 - b. **планирование от достигнутого;**
 - c. ориентация производителей в основном на платежеспособный спрос;
 - d. личная заинтересованность руководства предприятий в снижении издержек производства;
 - e. **централизованное управление ресурсами страны.**
22. Бюджетный дефицит может быть профинансирован:
- a. **за счет увеличения налоговых поступлений в государственный бюджет;**
 - b. за счет снижения налогов;
 - c. **эмиссионным способом;**
 - d. **за счет внутренних заимствований на финансовом рынке;**
 - e. **за счет внешних заимствований у международных финансовых организаций.**
23. К стимулирующим мерам государственной политики относятся:
- a. **снижение налогов;**
 - b. **снижение нормы обязательных резервов;**
 - c. снижение государственных расходов;
 - d. снижение трансфертных выплат;
 - e. **снижение ключевой ставки.**
24. Если в экономике число безработных составляет 100 человек, а численность занятых – 900 человек, то:
- a. **численность рабочей силы составляет 1000 человек;**
 - b. численность рабочей силы составляет 900 человек;
 - c. **уровень безработицы составляет 10%;**
 - d. уровень безработицы составляет 9%;
 - e. уровень безработицы составляет около 11%.
25. Увеличение цены товара:
- a. сдвигает кривую предложения вправо;
 - b. увеличивает объем спроса;
 - c. **увеличивает объем предложения;**
 - d. **уменьшает объем спроса;**
 - e. сдвигает кривую спроса влево.

ТЕСТ 4

26. Операция, при которой институциональная единица, предоставляющая товар, услугу или актив (финансовый или нефинансовый) другой единице, не получает взамен никаких возмещений (в виде товара, услуги или актива) – это...

Ответ: **трансферт**.

27. Если совокупный доход десяти процентов населения с наименьшими среднедушевыми денежными доходами равен совокупному доходу десяти процентов населения с наибольшими среднедушевыми денежными доходами, то коэффициент Джини равен...

Ответ: **0**.

28. Если реальный ВВП – 2000 талеров, а номинальный ВВП – 3000 талеров, то индекс-дефлятор ВВП равен...

Ответ: **1,5**.

29. Если доля суммарного дохода пятидесяти процентов населения с наименьшими среднедушевыми денежными доходами в совокупном доходе всего населения страны равна 0, а доля суммарного дохода пятидесяти процентов населения с наибольшими среднедушевыми денежными доходами составляет 100%, то коэффициент Джини равен...

Ответ: **0,5**.

30. Отказ государства обслуживать все или часть своих долговых обязательств – это...

Ответ: **дефолт**.

ЗАДАЧИ

ЗАДАЧА 1. (20 баллов)

Равновесие на рынке табуреток характеризуется следующими данными: $Q_E = 50$ штук, $P_E = 5$ денежек. Так же известно, что эластичность предложения по цене в любой точке кривой предложения будет равна единице, и при рыночном объеме $Q = 30$ табуреток цена спроса будет превышать цену предложения на 3 денежки. Функции спроса и предложения выражены линейными уравнениями.

Определите алгебраически функции спроса и предложения, а так же цены спроса и предложения при рыночном объеме $Q = 30$ табуреток.

РЕШЕНИЕ:

Так как эластичность предложения по цене в любой точке кривой предложения равна единице, а кривая предложения является прямой линией, то это означает, что кривая выходит из начала координат $(0;0)$. Зная координаты точки равновесия $(50;5)$, получаем функцию кривой предложения $Q_S = 10 \cdot P$ (5 баллов)

При рыночном объеме $Q = 30$ табуреток цена предложения $P = Q_S/10$, то есть $P = 30/10 = 3$ денежки (5 баллов)

Цена спроса превышает цену предложения на 3 денежки, значит цена спроса при рыночном объеме $Q = 30$ табуреток будет $P = 3 + 3 = 6$ денежек (5 баллов)

Так как известны две точки кривой спроса $(50;5)$ и $(30;6)$, то функция кривой спроса $Q_D = 150 - 20 \cdot P$ (5 баллов)

ЗАДАЧА 2. (20 баллов)

Рынок некоторого товара А полностью контролируют четыре фирмы-производителя. Известно, что доля первой фирмы на рынке составляет 10%, второй – 30%, а индекс Херфиндаля – Хиршмана равен 2800. Определите доли на рынке некоторого товара А третьей и четвертой фирмы.

РЕШЕНИЕ:

Так как индекс Херфиндаля – Хиршмана определяется по формуле

$$I_{HH} = \sum_{i=1}^n Q_i^2,$$

то на данном рынке $I_{HH} = Q_1^2 + Q_2^2 + Q_3^2 + Q_4^2$ (5 баллов)

Весь рынок составляет 100%, соответственно, на рынке некоторого товара А верно равенство $100 = Q_1 + Q_2 + Q_3 + Q_4$ (5 баллов)

Решим систему уравнений

$$\begin{cases} I_{HH} = Q_1^2 + Q_2^2 + Q_3^2 + Q_4^2 \\ 100 = Q_1 + Q_2 + Q_3 + Q_4 \end{cases} \text{ (5 баллов)}$$

$$\begin{cases} 10^2 + 30^2 + Q_3^2 + Q_4^2 = 2800 \\ 10 + 30 + Q_3 + Q_4 = 100 \end{cases}$$

$$\begin{cases} Q_3 = 60 - Q_4 \\ Q_3^2 + Q_4^2 = 1800 \end{cases}$$

$$\begin{cases} Q_3 = 60 - Q_4 \\ (60 - Q_4)^2 + Q_4^2 = 1800 \end{cases}$$

$$\begin{cases} Q_3 = 60 - Q_4 \\ 2Q_4^2 - 120Q_4 + 1800 = 0 \end{cases}$$

$$\begin{cases} Q_3 = 60 - Q_4 \\ 2(Q_4 - 30)^2 = 0 \end{cases}$$

$$\begin{cases} Q_3 = 30\% \\ Q_4 = 30\% \text{ (5 баллов)} \end{cases}$$

ЗАДАЧА 3. (20 баллов)

В набор потребителя входят два товара: X и Y. Потребитель находится в состоянии оптимального потребительского выбора. Цена товара X равна 3 рубля, а бюджет потребителя, который он тратит на два данных товара, равен 17 рублей. Отношение предельной полезности каждой единицы товара X и Y к цене характеризуется следующими данными:

Единица товара	MU_x/P_x	MU_y/P_y
1.	7	10
2.	6	5
3.	5	2,5
4.	3	1,25
5.	2	0,25

Определите: набор товаров X и Y, характеризующий оптимальный потребительский выбор; цену товара Y; общую полезность набора товаров X и Y при оптимальном потребительском выборе.

РЕШЕНИЕ:

Оптимальный потребительский выбор характеризуется выполнением условия, соответствующего второму закону Госсена, что $MU_x/P_x = MU_y/P_y$.

То есть это вариант 5 = 5.

Единица товара	MU_x/P_x	MU_y/P_y
1.	7	10
2.	6	5
3.	5	2,5
4.	3	1,25
5.	2	0,25

Т.о. выбор рационального потребителя составит 3 товара X и 2 товара Y (5 баллов)

При оптимальном потребительском выборе справедливо бюджетное ограничение: $I = Q_x * P_x + Q_y * P_y$, соответственно $17 = 3 * 3 + 2 * P_y$ и $P_y = 4$ рубля (5 баллов)

Найдем предельную полезность каждой единицы товара X и Y. Соответственно, $MU_x = P_x * MU_x / P_x$, а $MU_y = P_y * MU_y / P_y$.

Единица товара	MU_x / P_x	MU_y / P_y	MU_x	MU_y
1.	7	10	21	40
2.	6	5	18	20
3.	5	2,5	15	10
4.	3	1,25	9	5
5.	2	0,25	6	1

(Например, $18 = 3 * 6$ или $5 = 4 * 1,25$ и т.д.) (5 баллов)

Найдем общую полезность 3 товаров X и 2 товаров Y
 $TU = 21 + 18 + 15 + 40 + 20 = 114$ (5 баллов)

ЗАДАЧА 4. (20 баллов)

Имеются следующие данные о деятельности (цена единицы продукции, объем продаж, совокупная выручка, издержки) фирмы «Гоша»:

P, рублей	Q, единиц	TR, рублей	ТС, рублей	FC, рублей	AVC, рублей
20	1000			7500	10,5

- 1) Определите величину прибыли или убытка фирмы «Гоша».
- 2) Предположим, что спрос на продукцию фирмы абсолютно неэластичен. Найдите, какова должна быть цена за единицу продукции фирмы «Гоша», чтобы ее прибыль (убыток) была равна 0.

РЕШЕНИЕ:

1) Бухгалтерская прибыль = Совокупная выручка – Бухгалтерские издержки, то есть $\pi = TR - TC$.

$$TR = P * Q, TR = 20 * 1000 = 20000 \text{ рублей}$$

$$TC = FC + VC, \text{ а } VC = AVC * Q, TC = 7500 + 10,5 * 1000 = 18000 \text{ рублей}$$

$$\pi = 20000 - 18000 = 2000 \text{ рублей (прибыль 2000 руб.) (10 баллов)}$$

2) Спрос на продукцию фирмы «Гоша» абсолютно неэластичен, т.е. покупатели будут приобретать 1000 единиц вне зависимости от цены. TC и Q не меняются, а $\pi = 0$.

$$\pi = TR - TC$$

$$0 = P * 1000 - 18000$$

$$P = 18 \text{ рублей (10 баллов)}$$

ЗАДАЧА 5. (20 баллов)

В экономике страны Экономия последние четыре года цены были весьма неустойчивы. Рост цен составил: в первый год – 20%, во второй год – 10%, в третий год – 15%. По итогам четвертого года цены снизились на 20%. Правительство Экономии решило, в связи с данными процессами, проиндексировать заработную плату в стране всем категориям работающих на величину четырехлетней инфляции. Средняя заработная плата в экономике Экономии составляет 10000 реалов. Вычислите размер средней заработной платы в Экономии после индексации.

РЕШЕНИЕ:

Цены растут/уменьшаются к уровню предшествующего периода, поэтому уровень цен:

$$1 \text{ год: } I = \mathbf{1,2} \text{ (} 100 + 20 = \mathbf{120} \% \text{)}$$

$$2 \text{ год: } I = \mathbf{1,1} \text{ (} 100 + 10 = \mathbf{110} \% \text{)}$$

$$3 \text{ год: } I = \mathbf{1,15} \text{ (} 100 + 15 = \mathbf{115} \% \text{)}$$

$$4 \text{ год: } I = \mathbf{0,8} \text{ (} 100 - 20 = \mathbf{80} \% \text{) (5 баллов)}$$

Инфляция за четыре года составила:

$$I = 1,2 * 1,1 * 1,15 * 0,8 = \mathbf{1,2144} \text{ или } \mathbf{121,44} \% \text{ (10 баллов)}$$

Средняя заработная плата должна стать:

$$10000 * 1,2144 = \mathbf{12144} \text{ реала (5 баллов)}$$