

## **ОТВЕТЫ на задания муниципального этапа**

## Всероссийской олимпиады школьников

2021-2022 учебный год

Экономика

9-11 класс

1. *Tecmbl*

- I. Вопросы типа «верно»/ «неверно». Правильный ответ приносит 1 балл.
  - II. Вопросы типа «1:5». Правильный ответ приносит 2 балла.
  - III. Вопросы «1:n». Правильный ответ приносит - 3 балла в случае, если выбраны все верные ответы, и не выбраны неверные, в противном случае 0 баллов.
  - IV. Вопросы с открытым ответом. Правильный ответ приносит 4 балла.

*Общее количество баллов за тест = 70.*

- ## 2. Задачи (привести подробное решение каждой задачи)

*Общее количество баллов за задачи – 30.*

3. Итого по всему заданию – 100 баллов.

ТЕСТЫ

## I . Вопросы типа «верно»/ «неверно»

1. При прочих равных условиях плохой урожай картофеля приведет к росту цен на чипсы.  
1) Верно                            2) Неверно
  2. Издержки одного блага, выраженные в другом благе, которым пришлось пожертвовать, называются альтернативными издержками.  
1) Верно                            2) Неверно
  3. Если правительство устанавливает верхний предел для роста цен на товар, то объемы спроса и предложения данного товара всегда равны.  
1) Верно                            2) Неверно
  4. Инфляция приводит к снижению реальных доходов населения у всех слоев общества.  
1) Верно                            2) Неверно
  5. Чем больше объем производства в фирме, тем меньше общие постоянные издержки.  
1) Верно                            2) Неверно

## **II. Вопросы с выбором единственного правильного ответа.**

6. Если ВВП составляет 4627 млн. долл., а расходы на конечное потребление 3125млн.долл., валовые накопления 1200 млн. долл., а импорт 147 млн. долл., тогда экспорт (Ex) и чистый экспорт (Xп) соответственно составят...

  - 1) Ex= 449; Xп=302
  - 2) Ex= 302; Xп=449
  - 3) Ex= 302; Xп=155
  - 4) Ex= 155; Xп=302

7. В отличие от конкурентной фирмы, для монополии в точке максимума прибыли выполняется условие...

  - 1)  $MR = MC$
  - 2)  $P = MC = MR$
  - 3)  $P > AVC$
  - 4)  $P > MC$

8. Функция спроса на зерно имеет вид  $Q_d=80-P$ . Предложение зерна задано функцией  $Q_s=3P$ . Сколько зерна придется купить правительству, чтобы цена на зерно установилась на уровне 40 руб. за тонну?

  - 1) 80 т.
  - 2) 60 т.

- 3) 40 т
- 4) 20 т.

9. Если уровень инфляции составил 150%, то это означает, что уровень цен за год вырос...

- 1) в 1,25 раза
- 2) в 1,5 раза
- 3) в 2 раза
- 4) в 2,5 раза**

10. Если цена на белый хлеб выросла, то кривая спроса на черный хлеб...

- 1) может сдвинуться вправо, а может остаться на прежнем уровне.**
- 2) обязательно сдвинется влево
- 3) обязательно сдвинется вправо
- 4) станет более пологой

11. Массовый забой скота, вызванный необходимостью остановить распространение «коровьего бешенства» ведет к тому, что при прочих равных условиях, на рынке мяса...

- 1) сократится как предложение, так и спрос
- 2) сократится предложение и упадет цена
- 3) уменьшится предложение и величина спроса**
- 4) уменьшится спрос и величина предложения

12. Каким образом рынок сигнализирует об увеличении спроса на товар?

- 1) падением цены товара
- 2) ростом цен на данный товар**
- 3) увеличением сбережений домохозяйств
- 4) снижением спроса на кредиты

13. Какое из следующих благ можно отнести к свободным (неэкономическим)?

- 1) Бесплатный проезд для пенсионеров в городском транспорте
- 2) Бесплатный завтрак в школе
- 3) Бесплатное посещение врача в районной поликлинике
- 4) Бесплатный солнечный свет**

14. Какая из нижеприведенных комбинаций включает только разные факторы производства, исходя из их деления на труд, капитал, землю и предпринимательский талант...

- 1) поликлиника, врач, машина скорой помощи
- 2) нефть, буровая вышка, трубопровод
- 3) водитель, машина, бензоколонка
- 4) нет верного ответа**

15. Альтернативная стоимость хранения денег в индивидуальном банковском сейфе...

- 1) не может быть определена, поскольку деньги не являются фактором производства
- 2) растет, если растет процент по банковским вкладам**
- 3) падает, если растет процент по ссудам
- 4) нет верного ответа

16. Какие факторы могут привести к сдвигу кривой спроса на чай вправо-вверх?

- 1) подорожание чая
- 2) повышением цен на кофе (если для потребителей кофе является заменителем чая)**
- 3) усовершенствованием технологии производства чая

- 4) рост затрат, связанных с производством и транспортировкой чая
17. К категории безработных может быть отнесен...
- 1) шахтер, участвующий в забастовке
  - 2) шахтер, переведенный на неполный рабочий день и активно ищущий работу
  - 3) шахтер, уволенный после внедрения нового угледобывающего оборудования**
  - 4) шахтер, который серьезно заболел и находится на больничном
18. Какие расходы относятся к переменным издержкам краткосрочного периода фирмы, которая предоставляет услуги по доставке грузов?
- 1) расходы на покупку лицензии
  - 2) расходы на заработную плату диспетчера
  - 3) расходы на покупку бензина**
  - 4) расходы на оплату рекламных объявлений
19. Приобретая тетради российского производства к новому учебному году, Вы платите...
- 1) акцизный налог
  - 2) налог на добавленную стоимость (НДС)**
  - 3) таможенную пошлину
  - 4) налог на имущество
20. Совершенно конкурентная фирма будет получать максимальную, но отрицательную экономическую прибыль (тем не менее оставаясь в отрасли) в краткосрочном периоде при условии:
- 1)  $P = MC$ ,  $P > AC$ ,  $P < AVC$
  - 2)  $MR = MC$ ,  $P > AVC$ ,  $P < AC$**
  - 3)  $P = AC_{min}$
  - 4)  $P=AVC_{max}$

### **III. Вопросы с выбором всех верных ответов**

21. Что из перечисленного однозначно относится к категории конечных товаров:
- 1) экспортируемая нефть**
  - 2) услуги парикмахера**
  - 3) продукция прядильного комбината
  - 4) стальной прокат
  - 5) телевизоры**
22. Признаками, характерными для монополии, являются следующие:
- 1) наклон кривой спроса отрицательный**
  - 2) барьеры входа в отрасль высокие, вплоть до непреодолимых**
  - 3) фирмы выбирают оптимальный объем выпуска на эластичном участке кривой спроса**
  - 4) фирмы выбирают оптимальный объем выпуска на неэластичном участке кривой спроса
  - 5) фирма обладает значительной рыночной властью**
23. Источниками доходов государства являются:
- 1) доход от приватизации**
  - 2) плата за услуги, оказываемые Государственным органом России**
  - 3) чистая прибыль частных фирм

4) заработка плата

**5) налоги**

24. Какие проблемы изучает макроэкономика?

1) причины роста производства детских игрушек

**2) причины роста спроса на рабочую силу в экономике в целом**

3) последствия изменения потребительских предпочтений в отношении импортного сыра

**4) воздействие увеличения налогов на совокупное потребление**

**5) взаимосвязь инфляции и уровня безработицы**

25. К постоянным затратам фирмы можно отнести:

**1) амортизационные отчисления**

2) налог на прибыль

**3) налог на имущество**

4) оплата труда рабочих

**5) аренда помещения**

#### **IV. Вопросы с открытым ответом**

26. Государство Изобилие возделает две агрокультуры: подсолнечник и кабачки. Уравнение КПВ данной страны имеет вид:  $\Pi=100 - 2,5 K$ . Чему равна альтернативная стоимость одного подсолнуха?

**1) 0,4**

27. Спрос на некий товар А описывается уравнением  $X = 1500 - 100P$ , где  $X$  – количество единиц товара,  $P$  – цена товара в фартингах. На рынке действуют 5 одинаковых фирм-производителей. Себестоимость производства каждой единицы товара А составляет 4 фартинга. Известно, что прибыль на единицу продукции для каждой компании составила 25 % от себестоимости и выпуски всех компаний были равны друг другу. Сколько единиц товара А продала каждая из пяти компаний на данном рынке?

**1) 200**

28. Мебельная фабрика «Красное дерево» в прошлом произвела 800 ед мебели по цене 19000 руб. за ед. При этом общезаводские затраты составили 11 млн руб. С прибыли пришлось уплатить налог в размере 20%. Какая чистая прибыль осталась в распоряжении фабрики?

**1) 3360000**

29. Страна Альфа состоит из двух регионов. В первом регионе численность экономически активного населения составляет 80 тысяч человек, и уровень безработицы равен 10%. Во втором регионе численность рабочей силы составляет 20 тысяч человек, и уровень безработицы равен 25%. Определите уровень безработицы в стране Альфа (в процентах).

**1) 13**

30. При цене билета на премьерный спектакль Большого театра «Золушка» в 25 000 руб. и более не будет продано ни одного билета. Максимальное количество мест в театре 2500. Какое количество зрителей готово купить билеты по 18 000 руб. при условии, что кривая спроса имеет вид линейной функции?

**1) 700**

## Ответы на тест

<b>6</b>	1
<b>7</b>	1
<b>8</b>	1
<b>9</b>	4
<b>10</b>	1
<b>11</b>	3
<b>12</b>	2
<b>13</b>	4
<b>14</b>	4
<b>15</b>	2
<b>16</b>	2
<b>17</b>	3
<b>18</b>	3
<b>19</b>	2
<b>20</b>	2

## ЗАДАЧИ

Участник может решать задачи любым корректным способом, жюри не повышает баллы за красоту и лаконичность решения, а равно не снижает их за использование нерационального способа. Корректным может быть решение, которое нестандартно и отличается по способу от авторского (приведенного в материалах составителей).

Оценивается, в том числе, частичное решение задачи.

Если участник допустил ошибку в первых пунктах задачи и это изменило его ответы в последующих пунктах, то в общем случае баллы за следующие пункты не снижаются, то есть они проверяются так, как если бы собственные результаты, которыми пользуется участник, были правильными.

### **Задача 1 (10 баллов)**

Велосипедный завод выпускает велосипеды, используя велосипедные рамы и велосипедные колеса. Цена велосипедного колеса 1 ден. ед., велосипедной рамы – 3 ден. ед. На заводе имеется 30 ден. ед. Если предположить, что велосипед состоит только из одной рамы и некоторого количества колес. На сколько процентов завод увеличит производство велосипедов, если перейдет с трехколесных велосипедов на двухколесные?

**Решение:**

Предположим, что  $X$  – число велосипедных колес,  $Y$  – число велосипедных рам. Тогда все издержки на производство велосипедов составляют:  $X + 3Y = 30$ . (2 балла)

Если завод производит трехколесные велосипеды, то  $X = 3Y$ . (2 балла)

Подставляя это выражение в уравнение издержек, получим:  $3Y + 3Y = 30$ . Отсюда  $Y = 5$ .

Будет произведено 5 рам, а значит, и 5 велосипедов. (2 балла)

Если завод производит двухколесные велосипеды,  $X = 2Y$ .  $2Y + 3Y = 30$ . Отсюда  $Y = 6$ .

(2 балла)

Это значит, что будет произведено 6 велосипедов.  $6 : 5 = 1,2$  или 120%. Следовательно, завод увеличит производство велосипедов на 20%. (2 балла)

### **Задача 2 (10 баллов)**

На рынке установилось равновесие при спросе  $Q_d = 20 - P$  и предложении  $Q_s = -4 + 2P$ . Для пополнения бюджета государство обязало производителей платить 3 ден. ед. с каждой единицы проданной продукции.

Определите:

- а) насколько изменились цена и объем продаж
- б) насколько изменился излишек потребителей
- в) сумму собранных налогов

**Решение:**

А) Нахождение равновесных величин до введения налога:

$$Q_d = Q_s$$

$$20 - P = -4 + 2P$$

$$P_e = 8$$

$$Q_e = 12$$

(1 балла)

Нахождение равновесных величин после введения налога:

$$Q_{s1} = -4 + 2(P - 3)$$

$$Q_d = Q_{s1}$$

$$20 - P = -4 + 2(P - 3)$$

$$P_e = 10$$

$$Q_e = 10$$

(2 балла)

Следовательно, цена увеличилась на 2 ден.ед., количество сократилось на 2 ед. (1 балла)

Б) Потребительский излишек – остаток денег, которые не потратил покупатель при покупке товара по равновесной цене (фигура на графике, ограниченная функцией спроса и равновесной ценой).

Находим максимальную цену продажи:  $0 = 20 - P$

$$P_{\max} = 20$$

$$\text{Потребительский излишек до введения налога} = (20-8)*12*1/2 = 72 \quad (1 \text{ балла})$$

$$\text{Потребительский излишек после введения налога} = (20-10)*10*1/2 = 50 \quad (1 \text{ балла})$$

Следовательно, излишек сократился на 22 ден.ед. (1 балла)

В) После введения налога на рынке продается 10 ед. товара. С каждой производители платят 3 ден. ед. Сумма собранных налогов:  $10*3 = 30$  ден.ед. (3 балла)

### Задача 3 (10 баллов)

В Запутанной стране жители потребляют только скрепки, и спрос на них составляет  $Q^D = 120 - 2P$ . На рынке есть местные поставщики и поставщики из соседней страны, их функции предложения  $Q^H = P$  и  $Q^F = -20 + 2P$  соответственно.

1) Найдите изначальное равновесие: цену и количество скрепок, которое продают поставщики каждой из стран.

2) Советники короля Запутанной страны объявили, что жители должны потреблять только отечественные скрепки, так как зарубежные – плохого качества (помните, что это утверждение – выдумка советников, а на самом деле все скрепки одинакового качества). Найдите равновесие после запрета импорта зарубежных скрепок и укажите, кто из участников рынка Запутанной страны выиграет, а кто проиграет от данной меры.

#### Решение:

1) Сложим кривые предложения:  $Q^H + Q^F = P + (-20 + 2P) = -20 + 3P$  при  $P > 10$ . Запишем системой:

$$Q^S = \begin{cases} P, & \text{если } 0 < P < 10 \\ -20 + 3P, & \text{если } P \geq 10 \end{cases} \quad (3 \text{ балла})$$

Найдём равновесие:

$$Q^S = Q^D$$

$$-20 + 3P = 120 - 3P$$

$$P = 28, Q^S = 64, Q^H = 28, Q^F = 36 \quad (2 \text{ балла})$$

Кроме того, участник должен сделать проверку того, что спрос пересекает предложение на этом участке.

2) Теперь рыночное предложение:  $Q = P$

Равновесие:

$$Q^S = Q^D$$

$$P = 120 - P$$

$$P = 40, Q^S = Q^H = 40 \quad (2 \text{ балла})$$

После введения данной меры потребители Запутанной страны стали потреблять меньше скрепок и цена скрепок увеличилась. То есть они проиграли от данной меры.

Производители Запутанной страны стали производить больше товара по более высокой цене, то есть они выиграли от введения данной меры. (3 балла)