

ВТОРОЙ ЛИСТ

БЛАНК ЗАДАНИЙ

муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников

по экономике

(предмет)

2021/2022 учебный год

10 – 11 классы

Олимпиада проводится в один тур, а задания включают в себя два вида испытаний: тесты и задачи.

Тестовые задания представлены четырьмя видами тестов:

Тест I. включает 5 вопросов с ответами типа «Верно/Неверно». Они представляют собой высказывание, которое участник олимпиады должен оценить, как верное, если абсолютно с ним согласен, или неверное, если знает хотя бы одно исключение. За каждый правильный ответ - 1 балл. Максимальное количество баллов по тесту I. – 5 баллов.

Тест II. включает 10 вопросов типа «5:1». Из пяти предлагаемых вариантов ответов нужно выбрать единственно верный ответ. Правильный ответ на тест оценивается 2 баллами. Максимальное количество баллов по тесту II. – 20 баллов.

Тест III. включает 5 вопросов типа «5:N». Из нескольких вариантов ответов необходимо выбрать все верные ответы. Верным признаются и оцениваются в 3 балла тесты, в которых указаны верные ответы. Максимальное количество баллов по тесту III - 15 баллов.

Тест IV. включает 4 вопроса с открытым ответом. За каждый правильный ответ участник получает 5 баллов. Максимальное количество баллов по тесту IV. – 20 баллов.

Максимальное количество баллов по всем тестам составляет – 60 балла.

Задания второго вида испытаний представлены четырьмя задачами. Максимальное количество баллов за решение задач – 100 баллов.

ОБЩЕЕ ВРЕМЯ НАПИСАНИЯ ПЕРВОГО И ВТОРОГО ТУРОВ – 180 минут

МАКСИМАЛЬНОЕ КОЛИЧЕСТВО БАЛЛОВ – 160 БАЛЛОВ.

Тест 1.

1	2	3	4	5
1 +	2 -	2 +	1 -	2 +

Тест 2.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2 +	3 +	3 +	3 -	2 +	4 +	5 -	3 -	4 +	5 +

Тест 3.

1	2	3	4	5
134 +	125 -	235 +	145 +	34 -

Тест 4.

1	2	3	4
Ф=1200-1,5K +	80000 +	5 20 +	7,5 +

Задачи: (Количество баллов. Данное поле заполняется членами жюри):

1.	2.	3.	4.
0	2	5	0

Члены жюри (подписи)

Резерв *А.С.С.* *С.С.С.*

ТЕСТЫ:**ТЕСТ 1.**

1. Справедливо ли утверждение Лоренса Питера о том, что "экономика есть искусство удовлетворять безграничные потребности при помощи ограниченных ресурсов":

① верно

2. неверно

2. Директор фирмы "Привет" использует собственное помещение под офис, а владелец фирма "Удача" арендует помещение офиса. В этих случаях экономические издержки данных фирм, при прочих равных условиях, будут равны:

1. верно

② неверно

3. Функции рыночного спроса и предложения имели вид $Q_D = 500 - P$ и $Q_S = -100 + 3P$. Государство установило потолок цен на уровне 120. После вмешательства государства на рынке будет продано 380 единиц товара:

1. верно

② неверно

4. Если выручка фирмы задана функцией: $TR = aQ^2 - bQ$, то можно утверждать, что данная фирма действует на рынке совершенной конкуренции:

① верно

2. неверно

5. Ликвидность электронных денег равна нулю:

1. верно

② неверно

ТЕСТ 2.

1. Кривая производственных возможностей может иметь вид линейной функции при условии:

1. полном использовании ресурсов;
- ② абсолютной заменяемости ресурсов;
3. частичной заменяемости ресурсов;
4. невозможности заменить ресурсы;
5. неопределенности информации о заменяемости ресурсов.

2. На рынке присутствует 100 конкурентных фирм с одинаковыми линейными функциями предложения. В точке равновесия эластичность предложения равна 1. Какой будет эластичность предложения в точке равновесия, если на рынке появится еще 100 таких же фирм?

1. 2;
2. 0,5;
- ③ 1;
4. 0;
5. не хватает данных.

3. Фирма «Привет», производящая мягкие игрушки, ежегодно увеличивает производство игрушек в 1,5 раза. В первом году численность работников фирмы увеличилось на 50%, а во втором году фирма, благодаря внедрению новой технологии, сократила число работников на 20%. Как изменилась производительность труда за два года, если мягкие игрушки теперь продаются в два раза дороже?

1. выросла на 100 %;
2. выросла на 33,33%;
- ③ выросла на 87,5%
4. выросла в 2,75 раза;
5. выросла на 150%.

4. Кривые рыночного спроса и предложения имеют вид соответственно: $Q_d = 120 - 3P$ и $Q_s = -30 + 2P$. Какова цена сформируется на рынке, если в результате установления государством верхнего уровня цен на рынке возник дефицит в размере 50 единиц:

1. 20 ден. ед.;
2. 30 ден. ед.;
- ③ 40 ден. ед.;
4. 48 ден. ед.;
5. 50 ден. ед.

5. Если постоянные издержки равны 100, а функция предельных издержек имеет вид $MC = 18 + 5Q$, тогда общие издержки описываются функцией:

1. $TC = 105 + 10Q$;
- ② $TC = 100 + 18Q + 2,5Q^2$;
3. $TC = 100 + 18Q + 5Q^2$;
4. $TC = 18Q + 2,5Q^2$;
5. $TC = 100 + 18Q$.

6. Функция общих издержек по объему выпуска имеет следующий вид: $TC = 48 + 5Q + Q^2 + 0,1Q^3$. Чему равны общие средние издержки (AC), средние переменные издержки (AVC), и предельные издержки (MC) при объеме выпуска (Q) равном 4.

1. 10,6; 22,6; 17,8;
2. 17,8; 22,6; 10,6;
3. 48; 22,6; 17,8;
- ④ 22,6; 10,6; 17,8;
5. 22,6; 17,8 10,6.

7. Известно, что функция спроса линейная, а при цене 60 ценовая эластичность равна (-3). Определить цену, при которой покупатели откажутся от приобретения товара:

1. 80
2. 60
3. 40
4. 20
- ⑤ нет верного ответа

8. Если предельные издержки (MC) больше средних переменных (AVC), то средние издержки (AC):

1. могут возрастать;
2. могут убывать;
- ③ могут как возрастать, так и убывать;
4. не изменятся;
5. будут равны предельным издержкам.

9. Рост ключевой ставки, установленной Центральным банком России, при прочих равных условиях, может привести к:

1. сокращению предлагаемых Центральным банком заёмных средств;
2. росту инвестиций в экономику;
3. росту инфляции;
- ④ сокращению инвестиций в экономику;
5. увеличению спроса на валюту.

10. Какое утверждение из нижеприведенных является правильным?

1. в условиях монополии кривая спроса на продукцию фирмы всегда вертикальна;
2. в условиях монополии кривая предложения фирмы всегда горизонтальна;
3. в условиях совершенной конкуренции кривая предложения фирмы всегда вертикальна;
4. в условиях совершенной конкуренции кривая спроса на продукцию фирмы всегда имеет отрицательный наклон;
- ⑤ в условиях совершенной конкуренции кривая спроса на продукцию фирмы всегда имеет горизонтальный вид.

===== ТЕСТ 3. =====

1. На конкурентном рынке 20 фирм с одинаковыми издержками $TC = q^2 - 5q$. Спрос на этом рынке задан функцией $Q_d = 80 - 5P$, тогда:

- ① функция предложения отрасли: $Q_s = 50 + 10P$
2. функция предложения отрасли: $Q_s = 2,5 + 0,025P$
- ③ фирма продает продукт по цене 2
- ④ отрасль продает продукт по цене 2
5. обратная функция предложения отрасли: $P = 40Q - 100$

2. Если увеличение дохода потребителя на 10% приводит к росту расходов на потребление товара на 13% при неизменном значении цены товара, то:

- ① спрос на товар при данных условиях эластичен по доходу;
- ② товар является либо длительного пользования, либо предметом роскоши;
3. спрос на товар при данных условиях неэластичен по доходу;
4. данный товар является инферiorным товаром или благом низшего порядка;
- ⑤ данный товар является нормальным благом.

3. К макроэкономическим рынкам относят:

1. автомобильный;
- ② валютный рынок;
- ③ рынок ценных бумаг;
4. рынок сельхозпродукции;
- ⑤ рынок труда.

4. К числу факторов интенсивного экономического роста следует отнести?

- ① рост производительности труда в экономике;
- ② повышение мобильности рабочей силы;
3. снятие карантинных ограничений на въезд в страну мигрантов;
- ④ рост образовательного и профессионального уровня работников;
- ⑤ массовое внедрение в практику современных цифровых технологий

5. К числу затрат, зависящих от объема производства следует отнести:

1. постоянные затраты;
2. средние постоянные затраты;
- ③ бухгалтерские затраты;
- ④ переменные затраты;
5. неявные затраты.

===== ТЕСТ 4. =====

1. Фермер Василий Петрович на своем поле может произвести 800 центнеров гороха (Г) или 1200 центнеров фасоли (Ф). Как будет выглядеть уравнение кривой производственных возможностей фасоли?

Ответ: 1200 - 1,5 K

2. Чему равны максимальная выручка фирмы, если известно, что функция спроса имеет следующий вид: $Q_D = 800 - 2P$?

Ответ: 400

3. В отрасли совершенной конкуренции установилась цена $P=30$. В эту отрасль входит фирма с общими издержками $TC=0,5Q^2 + 10Q + 100$. Определить объем производства, максимизирующий прибыль.

Ответ: 5

4. Стоимость потребительской корзины увеличилась с 12 000 руб. до 12 900 руб. Чему равен уровень инфляции?

Ответ: 7,5

===== ЗАДАЧИ: =====

Задача 1. (28 БАЛЛОВ) На рынке королевства «Великое» спрос на помидоры описывается функцией: $Q_d = 200 - 4P$, а предложение: $Q_s = -20 + 6P$.

Для пополнения казны, король решил ввести потоварный налог в размере 3 денежные единицы. Вот только он не определился на кого вводить, поэтому вместе с советниками стали обсуждать два варианта.

Можно конечно ввести налог на продавцов, а можно и на покупателей.

Для короля и его советников важно было найти такой вариант, который позволил бы им полнее наполнить казну.

Сравнив имеющиеся варианты, оцените их и ответьте на следующие вопросы:

1. Как изменятся равновесные цены при введения данных налогов?

2. Как изменятся равновесные объемы?

3. Каковы будут налоговые поступления в бюджет при каждом из этих налогов? И какой из них лучше с точки зрения пополнения бюджета?

налог на продавца

$$Q_s \Rightarrow -17 + 6P$$

1. Р_{равн.}

$$200 - 4P = -17 + 6P$$

$$10P = 21,7$$

$$P = 2,17 - \text{уменьшилась}$$

2. Q_{равн.}

$$200 - 4 \cdot 2,17 = -17 + 6 \cdot 2,17$$

$$200 - 8,68 = -17 + 13,02$$

$$113,2 = 113,2$$

$$Q_{\text{равн}} = 113,2 \text{ увелич.}$$

\Rightarrow 1. Равновесная цена при налоге на продавцов уменьшилась 2. Равновесный объем при налоге на продавцов увеличился

$$Q_p \neq Q_d = Q_s$$

$$200 - 4 \cdot 22 = -20 + 6 \cdot 22$$

$$200 - 88 = -20 + 132$$

$$Q_p = 112$$

2. Q_{равн.}

$$203 - 4 \cdot 22,3 = -20 + 6 \cdot 22,3$$

$$203 - 89,2 = -20 + 133,8$$

$$113,8 = 113,8$$

$$Q_{\text{равн}} = 113,8$$

равн. \neq

$$200 - 4P = -20 + 6P$$

$$-10P = -220 \quad | : -1$$

$$P = 22 \text{ (уменьшилась)}$$

$$\text{налог на покупателей} \Rightarrow Q_d = 203 - 4P$$

Р_{равн.}

$$203 - 4P = -20 + 6P$$

$$0P = 223$$

$$P_{\text{равн}} = 22,3$$

\Rightarrow 1. Равновесная цена при налоге на покупателей увеличилась, 2. Равновесный объем также увеличился при налоге на покупателей

Задача 2. (32 БАЛЛА). Фирма «Привет» работает на калининградском рынке и является монополистом.

Пользуясь своим положением, она реализует свой товар по единой для всех покупателей цене, получая при этом выручку, описываемую следующей функцией:

$TR = 40P - 0,2 P^2$. Функция затрат на производство и реализацию товара имеет вид:

$TC = 10Q^2 + 20Q + 400$.

Определить оптимальные объем производства и прибыль монополиста.

$$\text{Прибыль} = TR - TC = (40P - 0,2 P^2) - 10Q^2 + 20Q + 400$$

25

Задача 3. (15 БАЛЛОВ). Банк предлагает клиентам открыть два депозита сроком на 1 год: обычный и с капитализацией.

Депозит «Добро» под 12,5% годовых, проценты начисляются в конце срока вклада.

Депозит «Счастье» под 12% годовых, проценты по вкладу капитализируются, т.е. причисляются к сумме вклада каждые три месяца.

Какой из этих депозитов выгоднее?

В первом случае к концу года переплатят 12,5%

Например изначально ~~у нас был~~ депозит 100 $\Rightarrow 100 + 12,5 = 112,5$ - будет получено

Во втором случае так

За первые 3 месяца: $100 + 3 = 103$ За вторые 3 месяца: $103 + 3,09$ (3% от 103) = 106,09

За следующие 3 месяца: $106,09 + 3,1827 = 109,2727$

И в конце: $109,2727 + 3,27811 = 112,55088$

$112,55088 > 112,5 \Rightarrow$ депозит «Счастье» выгоднее

5

Задача 4. (25 БАЛЛОВ). Численность населения страны 80 млн. человек. Занятые составляют 70% населения. Безработных 4 млн. человек.

1. Определить уровень безработицы в стране.

2. Как изменится уровень безработицы, если в результате миграции численность населения увеличится на 5%, доля занятых не изменится, а количество безработных вырастет до 5,2 млн. человек?

$$1. \frac{4}{80} = 0,05 \quad \text{где занятых} \quad \frac{56 (70\% \text{ от } 80)}{80} = 0,7 \quad 0,25 - \text{остаток (30)}^{\text{млн.т.}}$$

$$2. 5\% \text{ от } 80 \text{ млн. человек} = 4 \text{ млн.т.} \Rightarrow 80 + 4 = 84 \text{ человек млн.т.}$$

$$5,2 - 4 = 1,2 - \text{прибавилось безработных}$$

$$32,8 - \text{остаток}$$

$$\frac{5,2}{84} = 0,0619047$$

0