

Э-10-303-13.

515 - 64%

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ
ЭКОНОМИКА
2019–2020 УЧЕБНЫЙ ГОД
ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП
10-11 КЛАССЫ

Уважаемый участник!

При выполнении заданий Вам предстоит выполнить серьёзную работу, которую лучше организовать следующим образом:

- внимательно прочитайте задание;
- если Вы отвечаете на теоретический вопрос, обдумайте и сформулируйте свой ответ;
- при решении задач запишите необходимые расчеты с краткими пояснениями (запись ведите чётко и разборчиво), запишите ответ на вопрос, поставленный в задаче.

За каждый правильный ответ Вы можете получить определённое членами жюри количество баллов, не выше указанной максимальной оценки для данного задания.

Максимальное количество баллов за всю работу – 80 (34 балла за тесты и 46 баллов за задачи).

Важно: работа принимается на проверку, только если Вы вовремя сдали ее членам жюри!

Время на выполнение работы 90 минут.
Желаем удачи!

Тесты

Тест № 1. Необходимо выбрать единственный верный ответ (1 балл за верный ответ и 0 баллов при неверном ответе)

1. Аренда – это возможность временно пользоваться чужим имуществом.
15 1) верно 2) неверно
2. Кривая Лоренца показывает степень неравенства в распределении доходов населения.
1 1) верно 2) неверно
3. Монопольная власть на рынке выражается в возможности увеличивать цену на продукцию не опасаясь потерять потребителей.
1 1) верно 2) неверно
4. Некачественные товары (инфериорные) – это товары, изготовленные с нарушением технологии, с браком.
1) верно 2) неверно 1
5. Ликвидность – это способность актива быть быстро проданным по рыночной цене.
1 1) верно 2) неверно

Тест № 2. Необходимо выбрать единственный верный ответ (2 балла за верный ответ и 0 баллов при неверном ответе)

6. Что из перечисленного может привести к снижению спроса на гамбургеры:
 а) популяризация здорового образа жизни
б) снижение цен на гамбургеры
в) увеличение числа жителей
г) активная реклама гамбургеров
 д) повышение цен на гамбургеры 0
7. У Васи был дневник с Замаем на обложке, а у Кати – 6 тетрадей с Оксимионом на обложке. Вася предложил Кате поменять дневник на 5 тетрадей. Катя согласилась. Как экономист назовет данную ситуацию?
 а) обмен
б) нечестный обмен 0
в) бартер
г) мошенничество
д) обман
8. Величина предложения репы – это:
а) количество репы на складах всех ферм и во всех магазинах при данном уровне цен
б) сумма денег, которую хотят получить за репу производители
 в) количество репы, которое производители готовы продать по данной цене 2
г) количество репы, которое покупатели хотят купить по данной цене
д) сумма денег, которая потрачена производителями на выращивание репы
9. Васечкин положил 100 тыс. руб. на счет в банке «Надежная надежность» под 10% годовых. Сколько денег получит Васечкин через 2 года, если за свои услуги банк в конце каждого года снимает с вклада 1 тыс. руб. (после начисления процентов), а доход от процентов ежегодно прибавляется к сумме вклада (сложные проценты):
а) 120 тыс. руб.
 б) 118 тыс. руб. 0
в) 121 тыс. руб.
г) 118,9 тыс. руб.
д) 120,8 тыс. руб.
10. Альтернативные издержки хранения денег в наличной форме:
а) снижаются при увеличении процента по банковским вкладам
 б) растут при увеличении процента по банковским вкладам 2
в) равны нулю, так как деньги не являются фактором производства
г) постоянны и равны количеству товаров и услуг, которые можно приобрести на данную сумму
д) определить нельзя, так как деньги не имеют альтернативной стоимости

Э-10-303-13

Задача №1

Дано

100 буханкой ма нух тратится 10 кг теста и 8 кг капусты

100 коржииков ^{масла} на нух тратится 20 л сливок что выгоднее?

цена расходов:

цена продажи:

1 кг теста - 100 монет

1 буханка - 40 монет

1 кг капусты - 150 монет

1 коржик масла - 30 монет.

1 л сливок - ~~50 монет~~ бесплатно, т.к. сливки их делают даром.

1) $100 \cdot 40 - (100 \cdot 10 + 150 \cdot 8) = 2800$ монет (прибыль со 100 буханкой)

2) прибыль с ¹⁰⁰ коржииков $30 \cdot 100 = 3000$ монет.

$3000 > 2800 \Rightarrow$ Бабушке выгоднее производить коржиики с маслом.

б) Повысят ли выходы бабушки увеличение цены 1 л молока на 20%

85

Ответ: Нет, не повысят, т.к. сливки делают коржиики сами, и бабушки они появляются даром. Бабушка даже может охотнее захотеть продавать коржиики, т.к. они могут вырасти в цене из-за увеличения цены на молоко.

Э-10-303-13

Задача №2

на рынке X 2 потребителя

1 потребитель $q_1 = 50 - P$

2 потребитель $q_2 = 60 - 2P$

3) $100 \cdot (50 - 32) + 200 \cdot (60 - 64) = 8000 \text{ руб.}$

1) беремая точка перелома - 30.

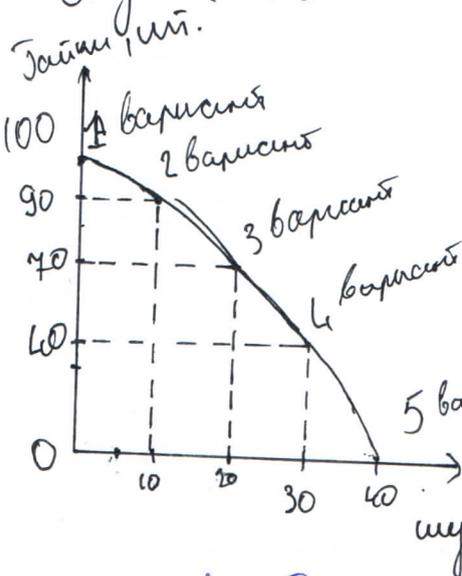
2) $100 \cdot (50 - 32) + 200 \cdot (60 - 64) = 1800 \text{ руб.}$

$200 \cdot -4 < 0 \Rightarrow$ бюджет величина равна 0 а не -800;

Ответ: 1) 30; 2) 1800 рублей 3) 8000 рублей.

125

Задача №3



Самый эффективный - 3 вариант 40 чайк; 20 шурпов.

а) 80 шт чайк и 20 шт шурпов - невозможно, т.к функция убывает.

б) 50 шт чайк и 22 шт шурпов - возможно, но не эффективно.

в) 20 шт и 35 шт шурпов - возможно, но не эффективно.

г) 60 шт и 30 шт - невозможно.

16

+

Э-10-303-13

Тест № 3. Необходимо выбрать **все** верные ответы (3 балла за вопрос, если в точности указаны все верные варианты (и не отмечено ничего лишнего), 0 баллов в противном случае)

11. К неценовым факторам спроса относятся:

- а) количество покупателей
- б) доходы покупателей
- в) уменьшение цены на продукт
- г) вкусы и предпочтения покупателя
- д) ожидание изменений цен на товары

12. Выберите из следующих примеров те, которые относятся к альтернативной стоимости обучения Василия в университете в течение одного года:

- а) заработная плата, которую Василий получил во время прохождения производственной практики
- б) стоимость обедов после занятий в университетской столовой
- в) оплачиваемый отпуск, который Василий мог бы получить, если бы пошел работать вместо поступления в университет
- г) стоимость нового смартфона, который Василий не смог купить из-за того, что потратил слишком много денег на учебники
- д) отказ от экскурсии в г. Санкт-Петербург, так как пришлось готовиться к экзаменам

13. Если Россия продает Уругваю удобрения в обмен на продукты питания, то:

- а) от этой торговли выигрывают обе стороны
- б) от этой торговли проигрывают обе стороны
- в) Россия выигрывает, так как объем производимых удобрений больше потребности экономики страны в них, а Уругвай проигрывает
- г) Уругвай выигрывает, а Россия проигрывает
- д) нет верного варианта

Тест № 4. Необходимо записать верный ответ без пояснений и решения (только число без единиц измерения) (5 баллов за верный ответ и 0 баллов при неверном ответе)

14. Предприниматель Василий продал одному покупателю 20% имевшихся у него футболок с портретом Вани Рудбоя, а второму покупателю – 30% остатка. Сколько процентов футболок остались непроданными? Ответ укажите в процентах, запишите только число.

Ответ: 44%

15. 30 маркеров стоят на 300 руб. дороже, чем 40 карандашей. Те же 30 маркеров стоят на 210 руб. дороже, чем 50 таких же карандашей. Сколько стоят один маркер и один карандаш? Ответ укажите в рублях, запишите только числа через точку с запятой (в формате цена маркера; цена карандаша).

Ответ: 9 руб; 22 руб.

22 рубля 9 рублей

5

Задача № 1 (10 баллов)

Бабушка Красной Шапочки решила заняться бизнесом. Она готовит вкусные беляши с капустой и взбивает масло (которое продает горшочками). За день она может сделать 100 беляшей из 10 кг теста и 8 кг капусты или 100 горшочков масла из 20 литров сливок. На деревенском рынке, где Бабушка продает свои товары и делает закупки, установились следующие цены: горшочек масла стоит 30 монет, беляш с капустой – 40 монет, 1 кг теста – 100 монет, 1 кг капусты – 150 монет, 1 литр сливок – 50 монет. Горшочки Бабушке достаются бесплатно – их изготавливает и дарит Серый Волк, пытаясь загладить давнюю вину.

Определить:

1. Какой товар выгоднее производить Бабушке?
2. Повлияет ли на выбор Бабушки увеличение цены 1 литра молока на 20%?

Задача № 2 (18 баллов)

Известно, что на рынке товара X есть две группы потребителей. Численность первой группы 100 чел., численность второй – 200 чел. Спрос типичного потребителя, принадлежащего к первой группе, описывается уравнением $q_1 = 50 - P$, а для второй группы функция спроса имеет вид $q_2 = 60 - 2P$ (где q – объем спроса в ед. товара; P – цена в рублях).

Определить:

1. Координаты точки перелома рыночной кривой спроса.
2. Величину рыночного спроса при цене 32.
3. Величину рыночного спроса при цене 22.

Задача № 3 (18 баллов)

В стране Шурупия выпускаются гайки и шурупы. Варианты производства представлены в таблице.

Вариант	Гайки (шт.)	Шурупы (шт.)
1	100	0
2	90	10
3	70	20
4	40	30
5	0	40

Определить для каждого из вариантов производства является ли он для Шурупии возможным, невозможным, неэффективным (подтвердить выводы расчетами):

- а) 80 шт. гаек и 20 шт. шурупов;
- б) 50 шт. гаек и 22 шт. шурупа;
- в) 20 шт. гаек и 35 шт. шурупов;
- г) 60 шт. гаек и 30 шт. шурупов.

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ
ЭКОНОМИКА
2019–2020 УЧЕБНЫЙ ГОД
ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП
10-11 КЛАССЫ

Уважаемый участник!

При выполнении заданий Вам предстоит выполнить серьёзную работу, которую лучше организовать следующим образом:

- внимательно прочитайте задание;
- если Вы отвечаете на теоретический вопрос, обдумайте и сформулируйте свой ответ;
- при решении задач запишите необходимые расчеты с краткими пояснениями (запись ведите чётко и разборчиво), запишите ответ на вопрос, поставленный в задаче.

За каждый правильный ответ Вы можете получить определённое членами жюри количество баллов, не выше указанной максимальной оценки для данного задания.

Максимальное количество баллов за всю работу – 80 (34 балла за тесты и 46 баллов за задачи).

Важно: работа принимается на проверку, только если Вы вовремя сдали ее членам жюри!

Время на выполнение работы 90 минут.
Желаем удачи!

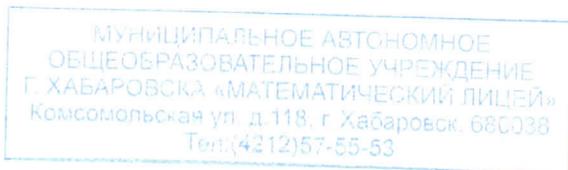
Тесты

Тест № 1. Необходимо выбрать единственный верный ответ (1 балл за верный ответ и 0 баллов при неверном ответе)

1. Аренда – это возможность временно пользоваться чужим имуществом.
 1) верно 2) неверно
2. Кривая Лоренца показывает степень неравенства в распределении доходов населения.
 15 1) верно 2) неверно
3. Монопольная власть на рынке выражается в возможности увеличивать цену на продукцию не опасаясь потерять потребителей.
 15 1) верно 2) неверно
4. Некачественные товары (инфериорные) – это товары, изготовленные с нарушением технологии, с браком.
 1) верно 2) неверно 0
5. Ликвидность – это способность актива быть быстро проданным по рыночной цене.
 15 1) верно 2) неверно

Тест № 2. Необходимо выбрать единственный верный ответ (2 балла за верный ответ и 0 баллов при неверном ответе)

- 15 6. Что из перечисленного может привести к снижению спроса на гамбургеры:
 - a) популяризация здорового образа жизни
 - б) снижение цен на гамбургеры
 - в) увеличение числа жителей
 - г) активная реклама гамбургеров
 - д) повышение цен на гамбургеры
7. У Васи был дневник с Замаем на обложке, а у Кати – 6 тетрадей с Оксимионом на обложке. Вася предложил Кате поменять дневник на 5 тетрадей. Катя согласилась. Как экономист назовет данную ситуацию?
 - a) обмен
 - б) нечестный обмен
 - в) бартер 0
 - г) мошенничество
 - д) обман
8. Величина предложения репы – это:
 - а) количество репы на складах всех ферм и во всех магазинах при данном уровне цен
 - б) сумма денег, которую хотят получить за репу производители
 - в) количество репы, которое производители готовы продать по данной цене 15
 - г) количество репы, которое покупатели хотят купить по данной цене
 - д) сумма денег, которая потрачена производителями на выращивание репы
9. Васечкин положил 100 тыс. руб. на счет в банке «Надежная надежность» под 10% годовых. Сколько денег получит Васечкин через 2 года, если за свои услуги банк в конце каждого года снимает с вклада 1 тыс. руб. (после начисления процентов), а доход от процентов ежегодно прибавляется к сумме вклада (сложные проценты):
 - а) 120 тыс. руб.
 - б) 118 тыс. руб.
 - в) 121 тыс. руб.
 - г) 118,9 тыс. руб. 15
 - д) 120,8 тыс. руб.
10. Альтернативные издержки хранения денег в наличной форме:
 - а) снижаются при увеличении процента по банковским вкладам
 - б) растут при увеличении процента по банковским вкладам 15
 - в) равны нулю, так как деньги не являются фактором производства
 - г) постоянны и равны количеству товаров и услуг, которые можно приобрести на данную сумму
 - д) определить нельзя, так как деньги не имеют альтернативной стоимости



№1.

1) $100 \text{ т} \cdot 40 \text{ м} = 4000 \text{ м}$ - доход с белшей

Расход: $10 \text{ т} \cdot 100 \text{ м} + 8 \text{ т} \cdot 150 \text{ м} = 1000 + 1200 = 2200 \text{ м}$ -

Выручка $4000 - 2200 = 1800 \text{ м}$. с белшей.

2) $100 \cdot 30 = 3000 \text{ м}$ - доход с горшочков

$50 \cdot 20 = 1000 \text{ м}$ - расход с горшочков

Выручка - 2000 м .

$2000 > 1800 \Rightarrow$ выгоднее горшочки масла.

Если увеличится цена на молоко, то не повлияет, т.к. где же всё выручка не изменится (расход на молоко нет)

Ответ: 1. выгоднее производить горшочки масла; 2. не повлияет.

50

№2.

При $P=32$; спрос = $100 \cdot (50 - P) + 200 (60 - 2P) = 5000 - 100P + 12000 - 400P$
 $= 17000 - 500P$

Спрос: ~~100~~

$= 17000 - 500 \cdot 32 = 1000$

При $P=22$

Спрос

$= 17000 - 22 \cdot 500 = 6000$

Переслом прямой спроса будет при спросе 0, т.е. точка $17000 - 500P = 0$,

$17000 = 500P \quad P = \frac{170}{5} = 34$

Ответ: 1. $(34; 0)$, 2. 1000 , 3. 6000

90

v3.

~~a) 80г и 20м~~

1) 100г = 40м, пусть гайки - x (стоимость), y - шпильки

$100x = 40y$

2) $90x = 10y$

3) $70x = 20y$

4) $40x = 30y$

$10x = 4y$

$9x = y$

$7x = 2y$

$4x = 3y$

$5x = 2y$

$y = 3,5x$

$y = \frac{4}{3}x$

$y = \frac{5x}{2} = 2,5x$

~~a) 80г + 20м~~

$80x + 20 \cdot 2,5x = 80x + 50x = 130x$, $130x > 100x$, а это невозможно

~~б) 50г + 22м~~

$50x + 22 \cdot 2,5x = 50x + 55x = 105x$, $105x > 100x$ - невозможно

в) 20г + 35м

$20x + 2,5 \cdot 35x = 107,5x$

а) ~~80г + 20м~~

при $20 = y$ $x = 70$, $70 < 80 \Rightarrow$

невозможно +

б) 50г и 22м.

при 50гаяк координата на y далеко за 22 \Rightarrow по графику, значит невозможно (не на максимум) +

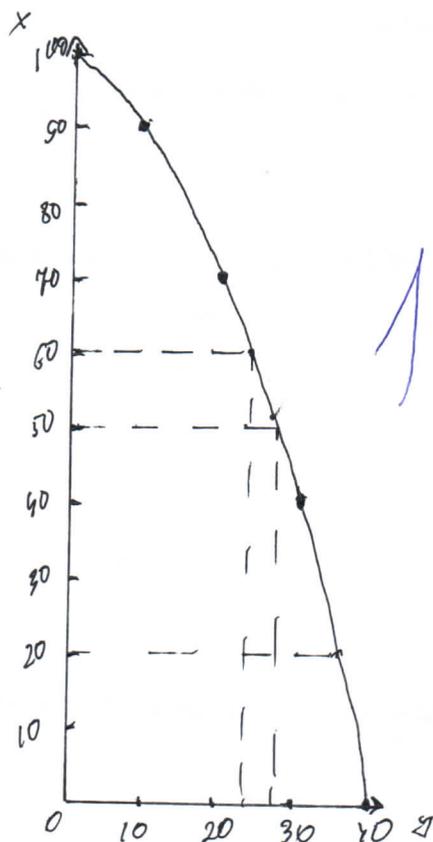
в) 20г и 35м.

при $x = 20$ (20 гаяк) как раз получается 35 \Rightarrow возможно +

г) 60г и 30м.

при 60 гаяк, y получается ~~около~~ меньше 30 (заметно)

\Rightarrow будет за графиком, т.е. невозможно



185

Тест № 3. Необходимо выбрать **все** верные ответы (3 балла за вопрос, если в точности указаны все верные варианты (и не отмечено ничего лишнего), 0 баллов в противном случае)

11. К неценовым факторам спроса относятся:

- а) количество покупателей
 б) доходы покупателей
 в) уменьшение цены на продукт
 г) вкусы и предпочтения покупателя
 д) ожидание изменений цен на товары

12. Выберите из следующих примеров те, которые относятся к альтернативной стоимости обучения Василия в университете в течение одного года:

- а) заработная плата, которую Василий получил во время прохождения производственной практики
 б) стоимость обедов после занятий в университетской столовой
 в) оплачиваемый отпуск, который Василий мог бы получить, если бы пошел работать вместо поступления в университет
 г) стоимость нового смартфона, который Василий не смог купить из-за того, что потратил слишком много денег на учебники
 д) отказ от экскурсии в г. Санкт-Петербург, так как пришлось готовиться к экзаменам

13. Если Россия продает Уругваю удобрения в обмен на продукты питания, то:

- а) от этой торговли выигрывают обе стороны
 б) от этой торговли проигрывают обе стороны
 в) Россия выигрывает, так как объем производимых удобрений больше потребности экономики страны в них, а Уругвай проигрывает
 г) Уругвай выигрывает, а Россия проигрывает
 д) нет верного варианта

Тест № 4. Необходимо записать верный ответ без пояснений и решения (только число без единиц измерения) (5 баллов за верный ответ и 0 баллов при неверном ответе)

14. Предприниматель Василий продал одному покупателю 20% имевшихся у него футболок с портретом Вани Рудбоя, а второму покупателю – 30% остатка. Сколько процентов футболок остались непроданными? Ответ укажите в процентах, запишите только число.

Ответ: 56

15. 30 маркеров стоят на 300 руб. дороже, чем 40 карандашей. Те же 30 маркеров стоят на 210 руб. дороже, чем 50 таких же карандашей. Сколько стоят один маркер и один карандаш? Ответ укажите в рублях, запишите только числа через точку с запятой (в формате цена маркера; цена карандаша).

Ответ: 9; 22

Задача № 1 (10 баллов)

Бабушка Красной Шапочки решила заняться бизнесом. Она готовит вкусные беляши с капустой и взбивает масло (которое продает горшочками). За день она может сделать 100 беляшей из 10 кг теста и 8 кг капусты или 100 горшочков масла из 20 литров сливок. На деревенском рынке, где Бабушка продает свои товары и делает закупки, установились следующие цены: горшочек масла стоит 30 монет, беляш с капустой – 40 монет, 1 кг теста – 100 монет, 1 кг капусты – 150 монет, 1 литр сливок – 50 монет. Горшочки Бабушке достаются бесплатно – их изготавливает и дарит Серый Волк, пытаясь загладить давнюю вину.

Определить:

- Какой товар выгоднее производить Бабушке?
- Повлияет ли на выбор Бабушки увеличение цены 1 литра молока на 20%?

Задача № 2 (18 баллов)

Известно, что на рынке товара X есть две группы потребителей. Численность первой группы 100 чел., численность второй – 200 чел. Спрос типичного потребителя, принадлежащего к первой группе, описывается уравнением $q_1 = 50 - P$, а для второй группы функция спроса имеет вид $q_2 = 60 - 2P$ (где q – объем спроса в ед. товара; P – цена в рублях).

Определить:

- Координаты точки перелома рыночной кривой спроса.
- Величину рыночного спроса при цене 32.
- Величину рыночного спроса при цене 22.

Задача № 3 (18 баллов)

В стране Шурупия выпускаются гайки и шурупы. Варианты производства представлены в таблице.

Вариант	Гайки (шт.)	Шурупы (шт.)
1	100	0
2	90	10
3	70	20
4	40	30
5	0	40

Определить для каждого из вариантов производства является ли он для Шурупии возможным, невозможным, неэффективным (подтвердить выводы расчетами):

- 80 шт. гаек и 20 шт. шурупов;
- 50 шт. гаек и 22 шт. шурупа;
- 20 шт. гаек и 35 шт. шурупов;
- 60 шт. гаек и 30 шт. шурупов.