

**ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ
ПО ЭКОНОМИКЕ МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП 2020-21 УЧЕБНЫЙ ГОД
7-9-БЕ КЛАССЫ**

ТЕСТЫ*Тест 1.*

1	2	3	4	5
2	2	1	2	2

Тест 2.

1	2	3	4	5
4	4	1	4	1

Тест 3.

1	2	3	4	5
1234	124	145	235	1234

Тест 4.

1	2
550000руб	20руб

ЗАДАЧИ

1.	2.	3.	4.

(Данное поле заполняется членами жюри, выставяющими баллы за решенные задач)

1. К капиталу как фактору производства фирмы «Привет» относят:

1. деньги на счетах данной фирмы;
2. высокий уровень профессионализма сотрудников;
3. сильные конкурентные позиции фирмы на рынке;
4. здание офиса фирмы «Привет»;
5. нет верного ответа.

2. Когда экономические проблемы решаются не только рынком, но и правительством, то такая экономика называется:

1. командной;
2. рыночной;
3. традиционной;
4. смешанной;
5. административной.

3. На калининградских рынках выходного дня спрос на картофель описывается уравнением: $Q_d = 800 - 10P$, а предложение: $Q_s = -200 + 40P$. В этом случае, расходы потребителей, связанные с покупкой картофеля, составят:

1. 20;
2. 60;
3. 1200;
4. 1000;
5. невозможно рассчитать, т.к. невозможно предсказать поведение потребителей.

4. Семья Ивановых 85% своего ежемесячного дохода тратит на потребление, а сбережения семьи в месяц составляют 6300 руб. Это значит, что ежемесячный доход семьи Ивановых равен:

1. 53 550;
2. 25 200;
3. 94 500;
4. 42 000;
5. нет верного ответа.

5. В магазин «Большая Семья» поступила партия мандарин в количестве 150 кг. В результате нарушения правил хранения 30 кг испортилось? Руководство магазина было вынуждено поднять цену для того, чтобы выручка осталась на прежнем уровне. В результате цена повысилась на:

1. 20%;
2. 40%;
3. 12,5%;
4. 25%;
5. 10%.

===== ТЕСТ 3. =====

1. К факторам производства относятся:

1. молоко, из которого готовят сыр;
2. стадо коров;
3. труд фермера;

- 4. пастбища;
- 5. молоко, которое продает фермер на рынке.

2. Кривая спроса может смещаться при:

- 1. изменении дохода потребителя;
- 2. изменении цен на товар-заменитель;
- 3. изменении вкусов потребителей;
- 4. изменении цен на данный товар;
- 5. изменении предложения данного товара.

3. К рынкам со свободным входом относится:

- 1. монополия;
- 2. совершенная конкуренция;
- 3. олигополия;
- 4. дуополия;
- 5. монополистическая конкуренция.

4. Расходы граждан включают все, кроме:

- 1. налоги;
- 2. субсидии;
- 3. пенсии;
- 4. инвестиции;
- 5. дивиденды.

5. В функции Центрального банка России входит:

- 1. установка ключевой процента;
- 2. разработка и проведение монетарной политики;
- 3. разработка и проведение фискальной политики;
- 4. установление нормы обязательных резервов;
- 5. кредитование населения.

===== ТЕСТ 4. =====

1. Фирма «Привет» в августе 2020 года продала 100 000 единиц товара по 50 рублей за штуку, затратив при этом 1 млн. руб. на приобретение сырья и материалов, 3 млн. на выплату заработной платы работников и какую-то сумму на прочие расходы. Чему равны эти расходы, если прибыль фирмы составила 450 тысяч рублей?

Ответ: 550000 руб

2. Функция спроса на рынке бананов имеет вид $Q_d = 600 - 3P$, а предложение задано уравнением: $Q_s = 100 + 2P$. При какой цене бананов на рынке будет иметь место дефицит, равный 100 килограммам:

Ответ: 80 руб

=====

ЗАДАЧИ:

=====

Задача 1. (15 БАЛЛОВ). В мясной лавке продано одному покупателю 5 фунтов говядины, 8 фунтов телятины и 6 фунтов баранины за 3 рубля 35 копеек; другому по той же цене продано 12 фунтов телятины и 5 фунтов баранины за 3 рубля 15 копеек; третьему 8 фунтов телятины, 10 фунтов баранины и 5 фунтов говядины на 3 рубля 95 копеек. Что стоил фунт говядины, телятины и баранины?



Задача 2. (15 БАЛЛОВ). Вася Синичкин получил рекламную листовку одного из известных банков, в которой предлагалось разместить депозит в сумме не менее 100 тысяч рублей на следующих условиях:

Вариант 1. предусматривает вклад на три года без возможности досрочного снятия или пополнения по ставке 5% годовых. При этом накопленные проценты прибавляются к сумме вклада один раз в конце каждого года, поэтому сумма, которую можно будет получать в каждый последующий год, составит больше, чем в предыдущий!

Вариант 2. предусматривает вклад на три года с возможностью снятия и внесения дополнительных сумм только в конце первого года при ставке 4%, действующей только в первый год. В последующее время ставка процента по вкладу возрастёт до 12%, но процент будет начислен только один раз в конце срока действия вклада и на всю его сумму. И вновь проценты прибавляются к сумме вклада!»

Вася решил заработать. Он со 100 тысячами своих сбережений отправился в банк. По его планам у него будет возможность в начале второго года внести на депозит дополнительно ещё 20 000 рублей.

Помогите Васе определиться в данных вариантах и выбрать лучший.

Рассмотрим оба варианта:

① 100000 - Вася вложил под 5% годовых без возможности пополнения и снятия.

$100000 \cdot 105\% = 105000$ - сумма на счету в конце 1-ого года

$105000 \cdot 105\% = 110250$ р - в конце 2-го года

$110250 \cdot 105\% = 115762,50$ - в конце 3-го года

$115762 - 100000 = 15762$ р - доход от вклада

② Ставка 1-ого года - 4% годовых: $100000 \cdot 104\% = 104000$ р

+ Вася в конце года добавит ещё 20000 р: $104000 + 20000 = 124000$ р
сумма в конце 1-го года.

Потом ставка увеличивается до 12%, но в 2 года:

$124000 \cdot 112\% = 138880$ руб - окончательная сумма на счету Васи после вклада.

$138880 - 100000 - 20000 = 18880$ р - доход от вклада

Итого: доход от 2 варианта больше \Rightarrow выгоднее выбрать именно его.

Ответ: 2 вариант

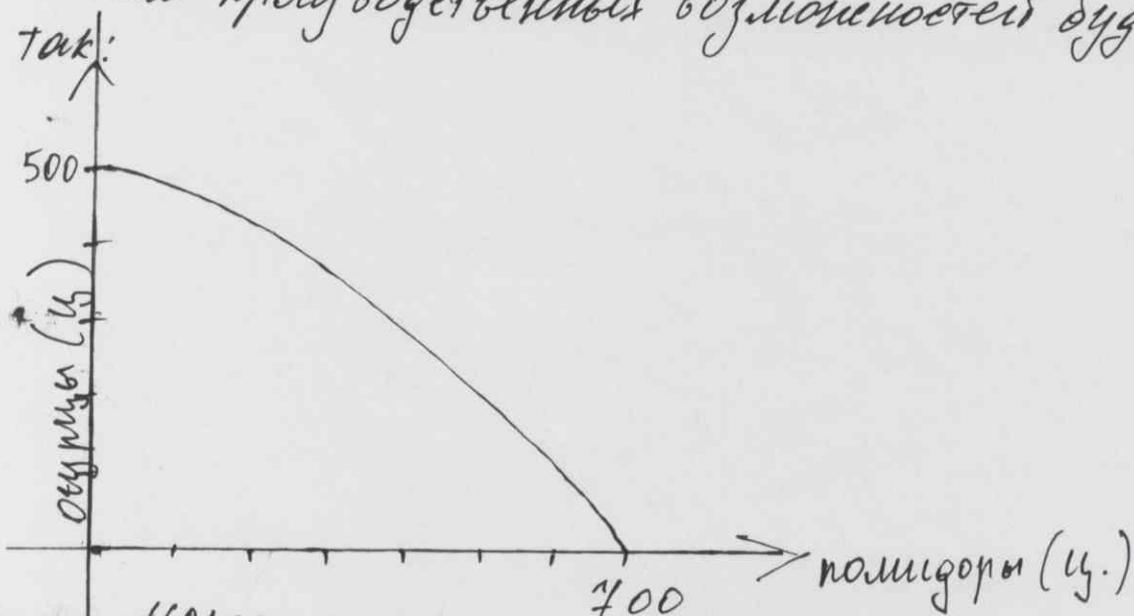
Задача 3. (15 БАЛЛОВ). Тепличное хозяйство «Дона», работающее на калининградском рынке с 2007 года, среди основных культур традиционно предпочтение отдает выращиванию огурцов и помидор. В первой теплице можно вырастить 200 центнеров огурцов или 400 помидор, а во второй 300 огурцов или столько же помидор.

1. Построить кривую производственных возможностей и написать её уравнение.
2. Теплице поступил заказ о поставке для торговых сетей города 600 центнеров помидор и 300 ц огурцов. Сможет ли теплица выполнить данный заказ?

① $200 + 300 = 500$ ц. — объём огурцов, который можно выращивать в обеих теплицах вместе

$400 + 300 = 700$ ц. — максимальный объём помидоров, который можно выращивать в обеих теплицах

Линия производственных возможностей будет выглядеть так:



Исходя из графика, можем составить уравнение:

$$-MRT_{xy} = -\frac{\Delta y}{\Delta x}$$

② Теплица не сможет выполнить данный заказ, т.к. при любых раскладах максимум она может произвести 300 ц. огурцов и 400 ц. помидоров, в то время заказ на 600 ц. помидоров и 300 ц. огурцов.

Задача 4. (15 БАЛЛОВ). Летом спрос на мороженое «Пломбир» в Калининграде описывается линейной функцией. Известно, что при цене, равной 40 рублей за упаковку, горожане готовы приобретать ежедневно 4 тысячи упаковок мороженого, а при снижении цены мороженого до 35 рублей величина суточного спроса увеличивается в полтора раза. Руководство фирмы ОАО «Молоко» планирует довести объем продаж до 8 тысяч упаковок, снизив с этой целью цену. При какой цене это станет возможным?

цена 40 руб \rightarrow 4000 уп./день
цена 35 руб \rightarrow 6000 уп./день
цена x руб \rightarrow 8000 уп./день