

**ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ
ПО ЭКОНОМИКЕ МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП 2020-21 УЧЕБНЫЙ ГОД
7 – 9 -ЫЕ 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	4 1

Тест 3.

1	2	3	4	5
1234	123	25	235	1234

Тест 4.

1	2
550000	50

ЗАДАЧИ

1.	2.	3.	4.

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

=====ТЕСТ 2.=====

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. Рынкам со свободным входом относятся:

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: _____

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: _____

=====

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?

1) $5z + 8m + 6b = 3 \text{ р } 35 \text{ к}$ - первый покупатель

2) $12m + 5b = 3 \text{ р } 15 \text{ к}$ - второй покупатель

3) $8m + 10b + 5z = 3 \text{ р } 95 \text{ к}$ - третий покупатель

z - говядина
 m - телятина
 b - баранина
 }
 всё в фунтах

$$\begin{array}{r}
 1) \quad 3 \text{ р } 95 \text{ к} \\
 - 3 \text{ р } 35 \text{ к} \\
 \hline
 60 \text{ к}
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 8m \ 10b \ 5z \\
 - 8m \ 6b \ 5z \\
 \hline
 4b
 \end{array}$$

Отсюда получаем, что 4 фунтов баранины стоит 60 копеек

$$1 \text{ фунт} = \frac{60}{4} = 15 \text{ копеек}$$

2) Второй покупатель купил 5 фунтов баранины \Rightarrow он потра-
тил

$$5 \cdot 15 = 75 \text{ копеек.}$$

3) Найдем сколько стоит 1 фунт телятины

$$12m + 5z = 3 \text{ р } 15 \text{ к} = 315 \text{ к}$$

$$12m + 75 = 315$$

$$12m = 240$$

$$1 \text{ фунт телятины} = \frac{240}{12} = 20 \text{ копеек}$$

4) Найдем сколько стоит 1 фунт говядины.

$$5z + 8m + 6b = 3 \text{ р } 35 \text{ к} = 335 \text{ к}$$

Подставим всё известное:

$$5z + 8 \cdot 20 + 6 \cdot 15 = 335$$

$$5z + 160 + 90 = 335$$

$$5z = 85 \quad 1 \text{ фунт говядины стоит } 17 \text{ копеек}$$

ответ: 1 фунт баранины - 15 копеек, 1 фунт телятины - 20 копеек,

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.

Вариант 1

100 000 р - вложил с самого начала

5 % годовых

1) За первый год сумма будет составлять

$$100000 - 100\%$$

$$x - 5\%$$

Откуда $x = 5000$ р - прибавление к сумме, то есть 5% годовых.
 $100000 + 5000 = 105000$ р - полная сумма Васи за первый год.

2) Так как он вносит на депозит еще 20000 р, то теперь на начало второго года его сумма составляет:

$$20000 + 105000 = 125000 \text{ р}$$

3) Его сумма на конец второго года с учётом 5% состави

$$125000 - 100\%$$

$$x - 5\%$$

$$\text{Откуда } x = 6250 \text{ р}$$

$$125000 + 6250 = 131250 \text{ р}$$

4) Найдём сколько будет у Васи в конце 3 года:

$$131250 - 100\%$$

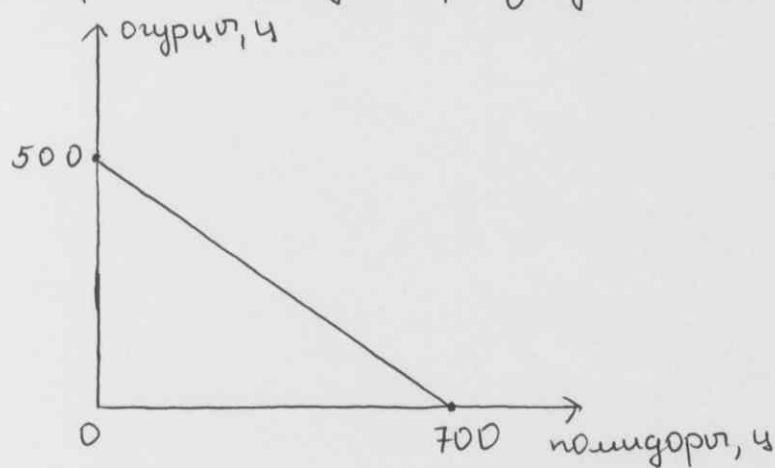
Задача 3. (15 БАЛЛОВ). Тепличное хозяйство «Дона», работающее на калининградском рынке с 2007 года, среди основных культур традиционно предпочтение отдает выращиванию огурцов и помидор. В первой теплице можно вырастить 200 центнеров огурцов или 400 помидор, а во второй 300 огурцов или столько же помидор.

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) Так как в первой теплице можно вырастить 200 ц огурцов или 400 ц помидор, а во второй теплице можно вырастить либо 300 ц огурцов, либо 300 ц помидор, то всего можно вырастить либо 500 ц огурцов, либо 700 ц помидор.

Построим кривую производственных возможностей.



2) Теплица не сможет выполнить данный заказ, так как в общей сумме она может вырастить либо 700 ц помидор, либо 500 ц огурцов. Если теплица вырастит 600 ц помидор, то она сможет вырастить только 100 ц огурцов.

Ответ: нет, не сможет.



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?

40 руб за упаковку - 4000 упаковок

35 руб за упаковку - 6000 упаковок

$$4000 \cdot 1,5 = 6000$$

x руб - 8000 руб упаковок

Необходимо найти x руб - цена

1) Разница между количеством упаковок в первом и втором равна 2000

В первый раз цена снизилась на 5 руб

$$2000 : 5 = 400$$

$$2) \quad 8000 : 400 = 20$$

$$20 \cdot 1,5 = 30 \text{ рублей.}$$

Ответ: 30 рублей.

