

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

ТЕСТЫ

Тест 1.

1	2	3	4	5
2	1	1	2	1

Тест 2.

1	2	3	4	5
1	4	2	4	1

Тест 3.

1	2	3	4	5
13	12345	23	235	124

Тест 4.

1	2
550 000 рублей	

ЗАДАЧИ

1.	2.	3.	4.

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

7 – 9 -ЫЕ КЛАССЫ

===== TECT 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. 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: _____

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?

Решим системой уравнений:

Пусть x - фунт говядины

y - фунт телятины

z - фунт баранины

Тогда:

$$1) 5x + 8y + 6z = 335 \text{ коп.}$$

$$2) 12y + 5z = 315 \text{ коп.}$$

$$3) 5x + 8y + 10z = 395 \text{ коп.}$$

Вычтем из 3-го уравнения первое:

$$5x + 8y + 10z - (5x + 8y + 6z) = 395 - 335$$

$$5x + 8y + 10z - 5x - 8y - 6z = 60$$

$$4z = 60$$

$$z = 15 \text{ копеек - фунт баранины}$$

Подставим z во 2-е уравнение:

$$12y + 5 \cdot 15 = 315$$

$$12y = 315 - 75$$

$$12y = 240$$

$$y = 20 \text{ копеек - фунт телятины}$$

Подставим z и y в 1-е уравнение и найдём x :

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

$$5x = 335 - 160 - 90$$

$$5x = 85$$

$$x = 17 \text{ копеек - фунт говядины}$$

Ответ: 17 коп., 20 коп., 15 коп.

З

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 возрастет 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.

Рассчитаем 1 вариант:

- 1) $100000 + 5\% = 105000$ руб. в конце 1 года
- 2) $105000 + 5\% = 110250$ руб. в конце 2 года
- 3) $110250 + 5\% = 115762,50$ руб. в конце 3 года и конце вклада

По 1 варианту Вася получит в конце вклада 115 762,50 руб.

Рассчитаем 2 вариант:

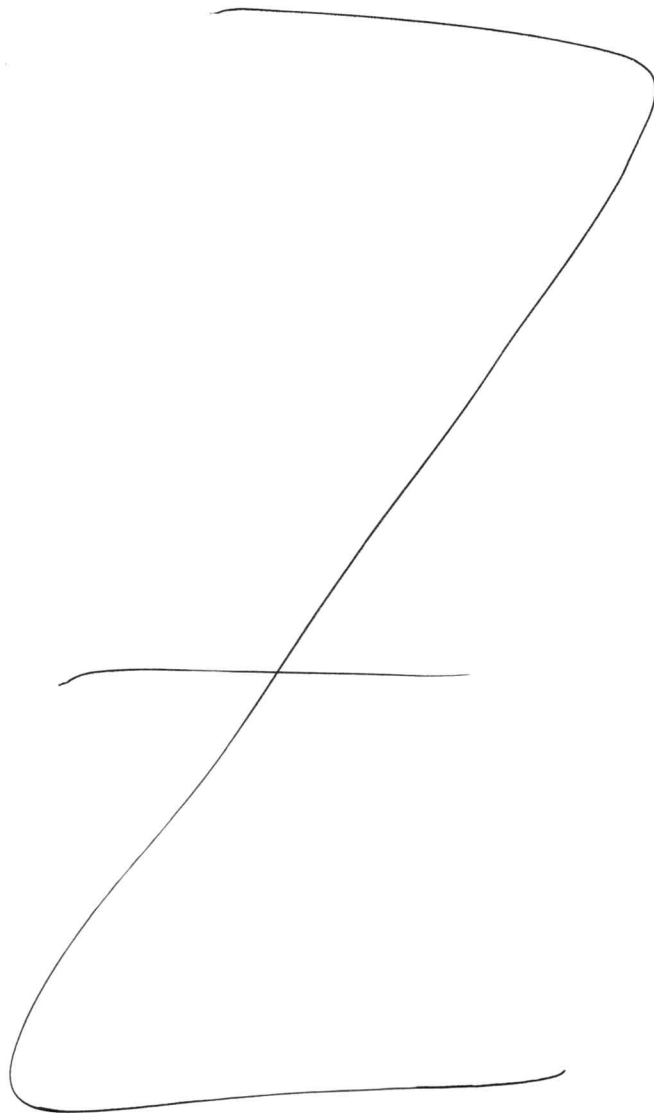
- 1) $100000 + 4\% = 104000$ руб. в конце 1 года
 - 2) У Васи не получится внести в начале 2 года депозит, т.к. такая возможность предоставляется только на 1 год.
 - 3) $104000 + 12\% = 116480$ руб. в конце 3 года и вклада
- По 2 варианту Вася получит в конце вклада 116 480 руб.
- Можно сделать вывод, что 2 вариант лучше.

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?

2) Теплица не сможет выполнить данный заказ, т.к. для выращивания 600 ц помидоров ей понадобятся сразу 2 теплицы. $400 + 200 = 600$ ц - помидоров - покрывает потребность заказа. А вот огурцы будет уже негде выращивать, даже если посадить к помидорам огурцы, получится только 100 ц. огурцов

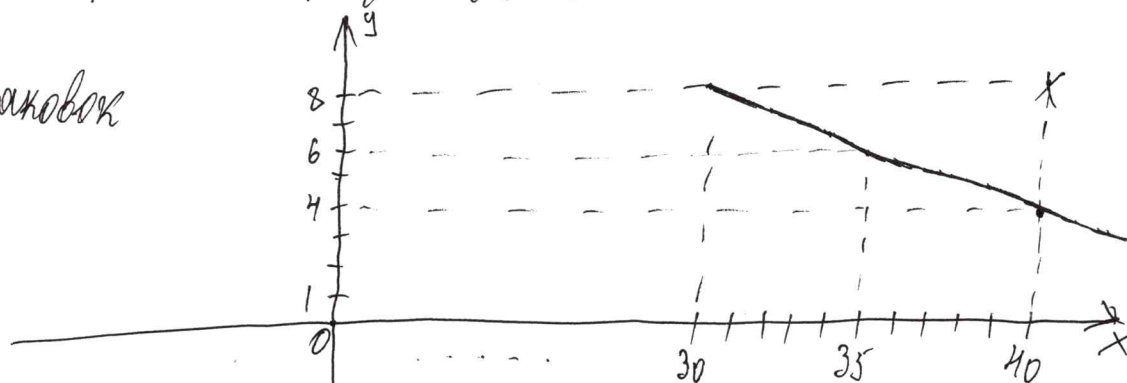


Задача 4. (15 БАЛЛОВ). Летом спрос на мороженое «Пломбир» в Калининграде описывается линейной функцией. Известно, что при цене, равной 40 рублей за упаковку, горожане готовы приобретать ежедневно 4 тысячи упаковок мороженого, а при снижении цены мороженого до 35 рублей величина суточного спроса увеличивается 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?

Построим примерный график функции:

x - цена в рублях

y - кол-во тысяч упаковок



При цене 30 рублей фирма доведёт объём продаж до 8 ^{тыс.} упаковок

