

БЛАНК ЗАДАНИЙ

муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников

по экономике

(предмет)

2023-2024 учебный год

9 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 5 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. – 10 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 2 вопроса с открытым ответом. За каждый правильный ответ участник получает 5 баллов. **Максимальное количество баллов по тесту IV. – 10 баллов.**

Максимальное количество баллов по всем тестам составляет – 40 балла.

Задания второго вида испытаний представлены четырьмя задачами. Максимальное количество баллов за решение задач – 80 баллов.

ОБЩЕЕ ВРЕМЯ НАПИСАНИЯ ПЕРВОГО И ВТОРОГО ТУРОВ – 150 минут

МАКСИМАЛЬНОЕ КОЛИЧЕСТВО БАЛЛОВ – 120 БАЛЛОВ.

Тест 1.

1	2	3	4	5
2 —	1 +	2 —	1 —	2 —

Тест 2.

1	2	3	4	5
1 —	2 —	4 —	3 +	5 +

Тест 3.

1	2	3	4	5
24	253	12 —	24	24

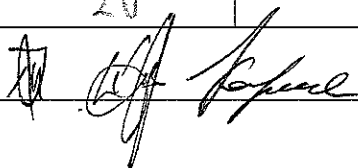
Тест 4.

1	2
170 —	0,1 —

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

1.	2.	3.	4.
	20	20	25

Члены жюри (подписи)



2. производительность труда не изменилась, т.к. просто увеличилась численность работающих;
- ③ производительность труда выросла на 10%;
4. производительность труда увеличилась на 76 чайников;
5. рост производства чайников, скорее всего, был вызван ростом рыночной цены чайников.

5. Последствием инфляции предложения является:

1. рост цен;
2. сокращение реального выпуска;
3. рост безработицы;
4. снижение занятости среди молодежи;
- ⑤ верно все перечисленное.

===== ТЕСТ 3. =====

1. Битва между «медведями» и «быками» происходит...

1. в лесу;
- ② на фондовой бирже;
3. в зоопарке;
- ④ на валютной бирже;
5. на ринге.

2. На уроке экономики Вася Синичкин проходил тему: «Ресурсы». В домашнем задании он должен был придумать пять предложений со словом «ресурсы». Проверьте его домашнюю работу и укажите ошибочные утверждения:

1. Пчела относится к трудовым ресурсам;
- ② Ресурсом земля является пасека;
- ③ Мед - не относится к факторам производства;
4. Дикие пчелы не относятся к производственным ресурсам;
- ⑤ Деньги, потраченные родителями на покупку ульев и пчел - это капитальный ресурс.

3. Функции спроса и предложения имеют вид $Q_d = 180 - 4P$, $Q_s = 60 + P$. Какие из приведенных ниже утверждение НЕВЕРНЫ:

- ① при цене 20 объем продаж составит 100;
- ② выручка в равновесии составит 2016;
3. при цене 40 продавцы смогут продать 100 единиц товара;
4. можно увеличить выручку, если снизить цену;
5. уравнение выручки имеет вид: $TR = 180P - 4P^2$.

4. Какие из предложенных видов доходов можно рассматривать как доходы от активов?

1. повышение налога на землю;
- ② проценты по вкладам в банке;
3. пенсия;
- ④ проценты по облигациям;
5. дополнительный доход, полученный за работу в свободное время.

5. Какие из предложенных событий могут привести к росту постоянных издержек фирмы «Привет»?

1. рост цен на используемое импортное сырье;
- ② повышение заработной платы главного бухгалтера Марии Ивановны;

3. повышение заработной платы рабочим;
- ④ повышение налога на землю;
5. рост расходов на рекламу.

===== ТЕСТ 4. =====

1. Спрос на хлеб в городе Озерске характеризуется функцией: $P = 100 - 0,5Q$. Мощность завода, выпекающего его, составляет 15 тонн в сутки. При какой цене на хлеб завод получит максимальную выручку?

Ответ: 170

2. Вася Синичкин открыл банковский депозит на сумму 400 000 рублей сроком на пять лет по системе простого процента. Определите годовую ставку процента по депозиту, если известно, что окончательная сумма по данному депозиту в конце срока составила 600 000 рублей?

Ответ: 0,1

=====

ЗАДАЧИ:

=====

Задача 1. (15 БАЛЛОВ) Спрос на шоколадные батончики описывается функцией: $Q_d = 400 - 8P$, а предложение — $Q_s = 100 + 2P$. Правительство рассматривает рыночную цену как чрезмерно высокую и устанавливает верхнюю границу цены на треть меньшую рыночной цены. Как изменятся расходы покупателей на приобретение батончиков в новом равновесии по сравнению с предыдущим.

Предыдущее равновесие:

$$Q_d = Q_s$$

$$400 - 8P = 100 + 2P$$

$$10P = 300$$

$$P_1 = 30$$

$$Q_d = 400 - 8 \cdot 30 = 400 - 240 = 160$$

$$Q_s = 100 + 2 \cdot 30 = 160$$

Новое равновесие:

$$P_2 = \frac{2}{3} P_1 = \frac{2}{3} 30 = 20$$

$$Q_{d2} = 400 - 8 \cdot 20 = 240 \text{ (спрос вырос на } 50\%)$$

$$Q_{s2} = 100 + 2 \cdot 20 = 140 \text{ (предложение уменьшилось на } 12,5\%)$$

$$50\% - 12,5\% =$$

По установлении границы спрос был 100%, а после — 150%; предложение было 100%, стало 87,5%.

Расходы на батончики уменьшатся, так как уменьшилось предложение.

Задача 2. (20 БАЛЛОВ). Сергей и Андрей сделали вклады на год в двух разных банках с расчетом процентов по данным вкладам в конце срока. Сергей вложил деньги под 9% годовых, а Андрей под 6% годовых.

Через год при закрытии своих вкладов они получили равные суммы денег. Сколько денег положил в банк каждый мальчик в рублях, если общая сумма их вкладов была равна 1 200 000 рублей?

Пусть Сергей вложил x , а Андрей y . Составлю уравнения:

$$\begin{cases} x+y=1200000 \\ x+0,09x=y+0,06y \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x=1200000-y \\ 1,09x=1,06y \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x=1200000-y \\ 1,09 \cdot (1200000-y) - 1,06y = 0 \end{cases}$$

$$\Rightarrow \begin{cases} x=1200000-y \\ 1308000 - 1,09y - 1,06y = 0 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x=1200000-y \\ 2,15y = -1308000 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x=1200000-y \\ 2,15y = 1308000 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x=591628 \\ y=608372 \end{cases}$$

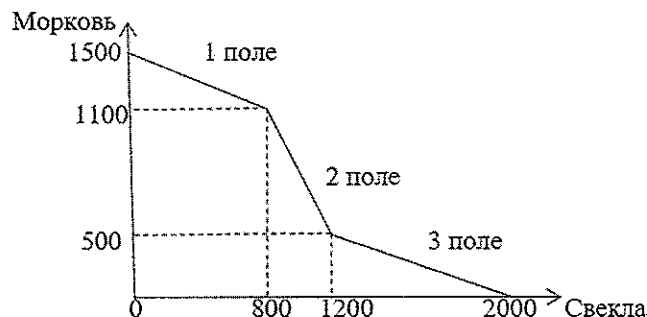
Проверю:

$$591628 + (591628 \cdot 0,09) = 644874$$

$$608372 + (608372 \cdot 0,06) = 644874$$

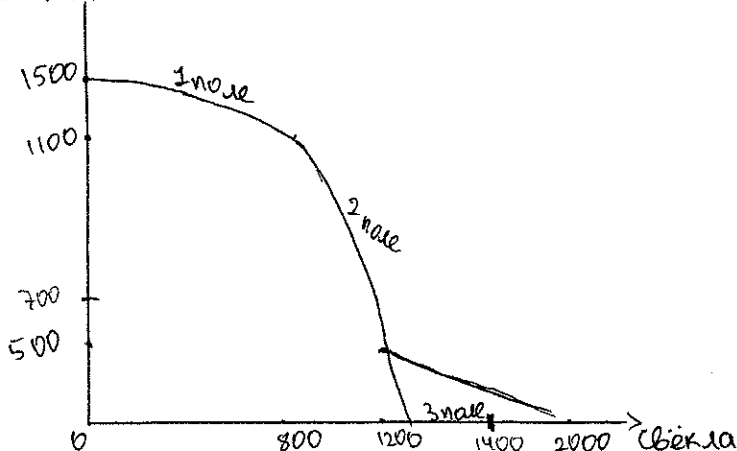
+20

Задача 3. (20 БАЛЛОВ) Вася Синичкин, готовясь к муниципальному этапу Всероссийской олимпиады школьников по экономике, решал задачу про фермера, который выращивал свеклу и морковь на трех полях. В этой задаче фермер получил заказ на производство 700 т моркови и 1400 т свеклы. Вася построил кривую производственных возможностей (КПВ) фермера и сделал вывод, что заказ не может быть выполнен.



1. Верно ли Вася построил КПВ? (Если неверно, то постройте правильно)
2. Сможет ли фермер выполнить заказ? Как лучше использовать поля?

1) Неверно.
морковь



2) Думаю, фермер может выполнить заказ: морковь фермер должен вырастить на 2 поле, а свеклу на 1 и 3 $((800 + (2000 - 1200)) = 1500$ - а фермеру надо 1400т)

+20

Задача 4. (25 баллов). Основными источниками доходов семьи Синичкиных являются заработная плата родителей, причем зарплата папы в 2 раза больше маминой, пенсия бабушки, которая в половину меньше, чем мамина зарплата, а также арендная плата, получаемая от сдачи в аренду квартиры бабушки, равная размеру её пенсии.

Полученные доходы тратятся на потребление и сбережения.

Потребительские расходы включают в себя обязательные расходы, (продукты питания и другие обязательные платежи), на долю которых приходится порядка 60% общих расходов, а также расходы на прочие покупки, в среднем на эти цели уходит половина суммы обязательных платежей.

Оставшиеся доходы финансово грамотная семья Синичкиных тратит на сбережения, внося их на депозит в банк.

Как изменится доля сбережений, если заработная плата мамы в следующем году повысится на 30%, пенсия бабушки на 10%, а заработная плата папы, размер аренды и структура расходов не изменятся.

Пусть з.п. папы = x р. Составлю ур-е:

$$2x + 2x + \frac{1}{2}x + \frac{1}{2}x = \text{доходы}$$

$$4x - \text{доходы} = \text{расходы} + \text{сбережение}$$

расходы:

$$\text{потреб.} = 4x \cdot 0,6 = 2,4x$$

$$\text{прочие} = 4x \cdot (0,6 : 2) = 4x \cdot 0,3 = 1,2x$$

сбережение:

$$4x - (2,4x + 1,2x) = 0,4x$$

$$\begin{aligned} \text{След. год: } 2x + (x + (x \cdot 0,3)) &= 2x + 1,3x \\ &= 2x + 1,3x + 0,55x + 0,5x = 4,35x \end{aligned}$$

Расходы:

$$\text{потреб.} = 4,35 \cdot 0,6 = 2,61x$$

$$\text{прочие} = 4,35 \cdot 0,3 = 1,305x$$

сбережение:

$$4,35x - (2,61x + 1,305x) = 0,435x$$

$$0,435x - 0,4x = 0,035x$$

сбережения вырастут на 3,5%

$$0,4x - 100\%$$

$$0,435x - y\%$$

$$y = \frac{0,435 \cdot 100}{0,4} = 108,75\%$$

$$108,75 - 100 = 8,75\%$$

Ответ: сбережения увеличатся на 8,75% 125