



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

**Российская академия народного хозяйства и государственной службы  
при Президенте Российской Федерации**

**Олимпиада школьников РАНХиГС**

**Заключительный этап**

Класс: 9

Профиль: ЭКОНОМИКА

Фамилия: САМИТОВА

Имя: ЛЕЙСАН

Отчество: АНВЕРОВНА

Страна: РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

Регион: МОСКВА

ВСЕГО СТРАНИЦ

6

ПОДПИСЬ УЧАСТНИКА



Задача 2

Аренда помещений - 150 тыс. р/мес  $\Rightarrow$  1800 000 р/год.

Завод - производство - 5 тыс. р за 1 мультав.

Два менеджера - 75 тыс. р/мес за каждого  $\Rightarrow$  1,8 млн р/годПрочие расходы - 100 тыс. р/мес  $\Rightarrow$  1,2 млн р/год  
 $\Pi = 2$  млн. р/год.1) Пусть у нас  $x$  мультяварок, тогда:

$$10 \cdot x - (1800 + 1800 + 1200 + 5x) = 2000 \text{ тыс. р/год.}$$

$$10x - 4800 - 5x = 2000$$

$$5x = 6800$$

$$x = 1360 \text{ тыс.} \Rightarrow 1360000 \text{ мультяварок}$$

в год.

2) Если прочие расходы будут увеличиваться на 1000р каждый месяц тогда:

$$10x - (1800 + 1800 + 5x + 100 + 101 + 102 + \dots + 111) = 2000$$

$$10x - 3600 - 5x - 211 \cdot 6 = 2000$$

$$5x = 5600 + 1266$$

$$5x = 6866$$

$$x = 1373,2 \Rightarrow 1373200 \text{ мультяв.}$$

И чтобы достигли  $\Pi = 2$  млн, нужно будет продать 1373200 мультяв.



Ответ: 1) 1360 000 мультиварок  
2) 1373 200 мультиварок

### Задача 3

1) Независимые друг от друга проекты:

строительство нового предприятия по производству оборудования для добычи нефти и строительство нового предприятия по производству бутылоч с водой от этой же компании

Первый проект - это создание своего оборудования, а второй никак не зависит от первого, проект по производству бутылоч с водой направлен совсем в другую сферу.

2) Альтернативные:

Проект по закупке нового оборудования из-за границы и проект по созданию собственного оборудования

Они альтернативны друг другу, одним проектом можно заместить другой

3) Зависимые:

Расширение ~~■~~ описываемых площадей и закупка описанного оборудования





Эти два проекта зависят друг от друга, ведь если не расширить описанные мощности, то новое оборудование не купим бюджет. И наоборот если не закупить новое оборудование, то нет смысла ~~уже~~ расширять описанные мощности.

### Задача 4

- А) 1) Расованный продукт имеет упаковку, что входит в издержки, в то время как у нерасованного продукта её нет. Из-за этого повышается цена.
- 2) Расованный продукт перед упаковкой как либо обрабатывало, из-за чего он имеет более презентабельный вид и повышается спрос. Люди чаще выбирают расованные продукты из-за ~~хорошего~~ хорошего внешнего вида, которым не расованный продукт часто не обладает. За счёт это и повышается цена.

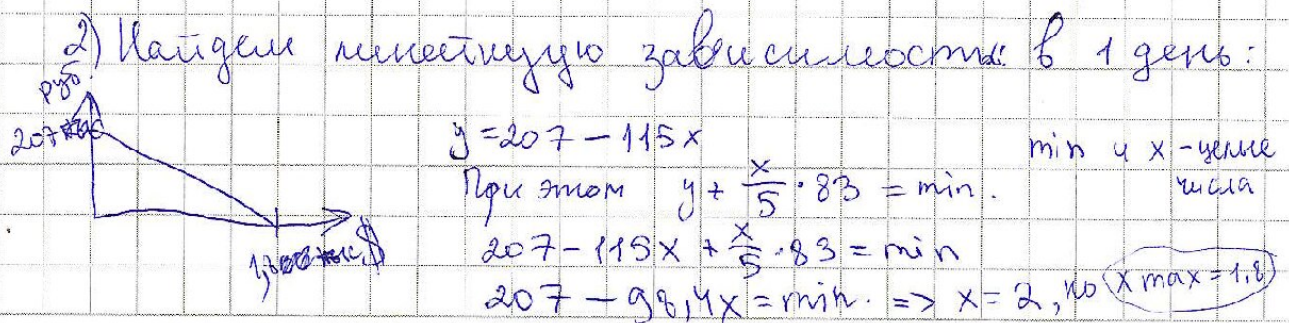
Б) 1) Отзывы на нерасованные яблоки лучше чем у расованных и люди ~~выбирают~~ делают выбор в пользу лучшего, и повышается спрос  $\Rightarrow P \uparrow$ .



- 2) Также это может быть связано с тем, что яблоки не расованные покупатель может выбрать сами, разглядеть и отобрать, что если видно по карточке как товар. В то время как яблоки в упаковке с большим лого на весь пакет не рассмотреть, из-за чего появляется некая недоверия вость к продукту по типу: "А вдруг там черви все ели, а через упаковку не видно".  
 - и т.д.  $\Rightarrow P \downarrow \Rightarrow P \downarrow$

### Задача 5

- 1) Текущий момент:
1. Вернуть ~~все~~ купить реалей все в России:  
 $60 \text{ к} \cdot 23 = 1380 \text{ к} = 1380 \text{ 000}$
  2. Купить ~~реалей~~ доллары а потом реалей:  
 $(3000 : 5) \cdot 83 + (51000 : 6) \cdot 83 =$   
 $= 1800 \cdot 83 + 8500 \cdot 83 = 149400 + 705500 =$   
 $= 854900$



Следовательно он купит 3 тыс. реалов за доллары в России.

С графиком вставленным 51 тыс реалов все аналогично  $\Rightarrow$  Темнадией купит 60 тыс. реалов за доллары. ~~в России~~

Значит он возьмёт 10 300 долларов и потратит 954 300 р.

### Задача 1

1) Не все богатыри согласятся. ~~Первому~~

Последнему богатырю <sup>точка</sup> будет все выгодно, т.к. он заплатит цену

$\frac{t_1+t_2+t_3}{2}$ , когда может сам отремонтировать дом за  $t_3$  денег.

Все дома отремонтировать Знает

Горыныч не сможет.

$$\begin{aligned} \frac{t_1+t_2+t_3}{3} &> t_3 \quad | \cdot 3 \\ t_1+t_2+t_3 &> 3t_3 \\ t_1 > t_2 > t_3 \end{aligned}$$



Ну а если третий богатый отка-  
жет, то и второй тоже, ведь:

$$\frac{t_1 + t_2}{2} > t_2 \quad | \cdot 2$$

$$t_1 + t_2 > 2t_2$$

$$t_1 > t_2$$

Всему моему будет не выгодно.

2) Если Горыныч сможет отремонтировать только один дом, то тому  
выносу, который рассчитал

1-й дом за  $t_1$  мин

2-й дом за  $t_2$  мин

3-й дом за  $t_3$ .

Тут же уже Горыныч сам выбирает,  
но я предполагаю, что от помощи не отка-  
жется первый богатый, т.к. ему  
изначально было выгодно.

