



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: ЧЕПОВА

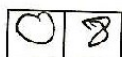
Имя: МАРТА

Отчество: ДМИТРИЕВНА

Страна: РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

Регион: МОСКВА

ВСЕГО СТРАНИЦ



ПОДПИСЬ УЧАСТНИКА

*Чепова М.*



№1

1) Я думаю, что не все согласятся с этим предложением. Потому что 1-му и 2-му богатырю это было выгодно, ~~так как~~ ~~✱~~ Так как они платят фиксированную среднюю сумму. Для первого это выгодно (он заплатит меньше, чем заплатил бы если строил сам). Для второго в принципе тоже выгодно (скорее всего он заплатит примерно такую же или даже чуть меньшую сумму, чем заплатил бы сам). А третий откажется, (скорее всего он заплатит больше, чем



или если бы строил сам).

Пример:

для 1-го дома материалы  
стоят - 10р, для 2-го - 7р, а  
для третьего 4р.

Найдем ср. ариф.:  $\frac{10+7+4}{3} = \frac{21}{3} = 7$

Получается каждый заплатит 7р,

что выгодно для 1-го и 2-го, но

невыгодно для 3-го.

1) скорее всего ему удастся  
отремонтировать только домик

1-го Богатыря. Потому что если  
опять искать общую среднюю  
сумму, то она окажется выше  
суммы которую 2-ой заплатил бы  
сам. А для первого не имеет  
значения как он все равно  
заплатит примерно такую же  
сумму.



Пример:

для первого стоит 10 р, для  
 2-го 7 р.  
 ср. ариф.  $\frac{10+7}{2} = \frac{17}{2} = 8,5$   $8,5 > 7$

№2

Аренда - 150000 руб./мес.

Сотрудники - 150000 руб./мес.

Прочие расходы - 100000 руб./мес.

Цена завода - 5000 руб. за шт.

Стоимость 1 шт. - 10000 руб.

Затраты.

Прибыль с шт.:  $10000 - 5000 = 5000$ .

Затраты в год:

Аренда: 1800.000 руб.

Сотрудники: 1800.000 руб.

Прочие: 1200000 руб.

Всего: 4800.000 руб.



~~Машина должна зарабатывать:~~  
 чтобы прибыль была 200 000 руб/год

машина должна зарабатывать:

$$200000 + 4800000 = 5000000 \text{ руб/год}$$

1) Найдем минимальное кол-во мультиварок в год. Для этого разделим сколько машина должна зарабатывать в год на прибыль с 1 шт.:  $\frac{5000000}{5000}$   
 $= 1360 \text{ шт/год}$       Ответ: 1360 шт/год

2) Если каждый месяц расходы будут увеличиваться на 1000 руб, тогда за год они составят:  $12660000 \text{ руб.}$  расходы.  
 тогда общие <sup>общие</sup> ~~доходы~~ составят:  $4866000 \text{ руб.}$   
 найдем ~~кол-во~~ минимальное кол-во:  $\frac{6466000}{5000} = 1313,2 \rightarrow$  мультиварок:  $1374 \text{ шт.}$   
 $1374 - 1360 = 14$

Ответ: придется <sup>увеличить</sup> выпуск мультиварок на 14 шт/год



N3

1) Независимые друг от друга проекты:

- Запуск курса на котором будет рассказываться всё о нефти (курс никак не связан напрямую с добычей нефти).
- ~~Проект по созданию~~ ~~открытию~~ Открытие тематических парков развлечений (это поможет им продвигать свой бренд, что может способствовать росту акций)

2) Альтернативные проекты:

- Завод по добыче угля (это похожая сфера, также связанная с добычей полезных ископаемых).
- ~~Переработка~~ Завод по переработке нефти (не только добыча, но и сразу переработка)



3) Зависимые друг от друга проекты:

- Производство оборудования для добычи нефти (напрямую связано с добычей нефти, ведь они будут производить оборудование с помощью которого потом будут добывать нефть)
- Открытие суда строительной компании которая будет работать на их нефть, (они будут производить суда которые будут работать на их нефть).

14

(А) 1. Люди также платят за упаковку в которой находятся яблоки.  
2. Также люди платят за то, что яблоки уже собраны вместе, то есть за работу тех кто их складывал.

(Б) 1. Из-за того, что в упаковке плохого видно качество яблок туда можно положить не самые качественные яблоки.



2. Когда люди берут на вес они набьются сразу возмущениями килограмм, а когда они берут уже расованные яблоки, то у них нет выбора и они с большей вероятностью возмущаются больше, соответственно и заплатят больше.

№5

$60000 - 10000 = 50000$  (ему нужно  $50000$  руб. на оставшиеся дни)

Так как на первом этапе обмена валюты на первый день у него будут только рубли,

значит самый выгодный

вариант покупать реалы в России

$10000 \cdot 23 = 230000$  руб.



А что если он решит купить все реалы в России:

$$6000 \cdot 23 = 1380000 \text{ (руб.)} \text{ он потратит}$$

А что если как первый ценз он купит в России а потом обменяет в городе доллары на реалы.

$50.000 : 6 \approx 8334$  доллара ему нужно обменять в России

$$8334 \cdot 81 = 675054 \text{ руб} + \text{комиссия} = 675054 + 16668 = 691.722 \text{ руб}$$

$$691.722 + 230000 = 921.722 \text{ руб потратит всего}$$

$$921.722 < 1380000$$

Соответственно второй вариант выгоднее

Ответ: он должен взять 10000 реалов и 8334 доллара

