



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: ХУДЯКОВА

Имя: ВИКТОРИЯ

Отчество: РОМАНОВНА

Страна: РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

Регион: РЕСПУБЛИКА ТАТАРСТАН

ВСЕГО СТРАНИЦ

4	
---	--

ПОДПИСЬ УЧАСТНИКА



1. 1) ~~$t_1 + t_2 + t_3$~~ $t_1; t_2; t_3$

найдем медиану в данном случае = t_2

выгодно порезать в том случае, если они заплатят либо меньше чем плачуем, либо столько же =>

=> в таком случае останется только 2 и 3 порезать, тогда 2 порезанку будет не выгодно и он откажется, останется будет только 3
 $(t_2 + t_3) \cdot 2 = t_{2,3}$

2) ему удастся отремонтировать только долик 3 порезанку, тк 3 порезанок отдаст банку только же, сколько бы потратил сам

2. 1,6 млн руб - аренда в год

1,2 + 1,2 = 2,4 млн руб - зарплата раб. в год $(100 \cdot 12 = 12000 = 1,2 \text{ млн})$

1,8 млн руб - иные расходы в год $(150 \cdot 12 = 1,8 \text{ млн в год})$

покупает машинку за 25 тыс руб; $\Rightarrow 40 - 25 = 15 \text{ тыс руб.}$
 продает за 40 тыс руб. прибыль

хотел получить чистую прибыль $\geq 3 \text{ млн руб.}$

$1,6 + 2,4 + 1,8 + 3 = 8,8 \text{ млн в год}$

8,8 млн = 8.800.000

$8.800.000 : 15000 = 580$ машинок в год

$$\begin{array}{r|l} 8800000 & 15000 \\ - 25 & \\ \hline 120 & \\ - 120 & \\ \hline 0 & \end{array} \quad \begin{array}{l} 15000 \\ \hline 580 \end{array}$$

При условии, что аренда будет повышаться на 5% каждый квартал начиная со 2:

за 1 квартал = 0,4 млн

за 2 квартал = $400.000 \cdot 0,05 + 400.000 = 420.000 \text{ руб.}$

за 3 квартал = $420.000 \cdot 0,05 + 420.000 = 441.000 \text{ руб.}$

за 4 квартал = $441.000 \cdot 0,05 + 441.000 = 463.050 \text{ руб.}$



аренда за 1 год = $0,4 + 0,42 + 0,44 + 0,46305 = 1,724.05 =$
 $= 1.724.050. \text{ руб.}$

$2,4 + 1,8 + 3 = 7,2$ группа расходов не считая аренды

$7,200.000 + 1.724.050 = 8924050$ в год

8924050	15000
- 75000	594
142405	
- 135000	
74050	
- 60000	
14050	

тк много машин не может
быть ~~и~~ ИФ целью =>

=> => ~~бюджет~~ бюджет ~~продажи~~ продажи 595 машин

3. • независимые друг от друга проекты:

ж/д вокзал и дворец спорта;
они не имеют зависимости между собой

• альтернативные по отношению друг к другу проекты:

школа и детский сад;
от их компании будет получать фиксированный доход

• зависимые друг от друга проекты:

жилой комплекс и продуктовый магазин;
отдельно стоящий ~~магазин~~ магазин не будет приносить
столько же прибыли, сколько рядом стоящий с ЖК, а
жильцам все равно придется ходить в магазин



4. а) 1. издержки на упаковку

2. затраты на хранение, тк расованные продукты чаще занимают больше места.

б) 1. маленьким семьям или людям, живущим по одному, не выгодно покупать расованные продукты, тк их в упаковке больше, чем они съедят и ~~не~~ ~~используют~~ продукты придется выкинуть.

2. менее качественное/битые фрукты в упаковке будут менее заметны, чем по отдельности. ~~Чтобы~~ ~~использовать~~ Покупатели будут более избирательны, при покупке продуктов, когда им самим их нужно использовать. Магазины будут иметь убытки, если много продуктов будут списываться из-за негодности и внешнего срока годности.

5. $\frac{руб\ 84 = 90\ руб}{руб\ 100 = 107\ руб} \left(\frac{100 \cdot 90}{84} = \frac{9000}{84} = 107 \right)$ при покупке рублей через доллары в городе Индия

$\frac{руб\ 84 = 83\ руб}{руб\ 100 = 98\ руб} \left(\frac{100 \cdot 83}{84} = \frac{8300}{84} = 98 \right)$ при покупке рублей через доллары в аэропорту Индии

100 руб = 99 рублей при покупке в России

либо купить в России, либо в аэропорту в Индии
99 > 98 \rightarrow покупает в России ~~перво~~ первые 10000 рублей



$(10.000 : 92) \cdot 100 = 10.100$ руб. нужно потратить в России

2^е покупает доллары т.к. он потратит 84 рубля
(82+2=84) и в Индии сможет купить
90 рупий за 1 доллар

Т.к. из ~~3-х~~ вариантов ЭТО самый ~~выгодный~~ выгодный
(по выше указанным данным)

$100.000 - 10.000 = 90.000$ рупий нужно ~~скупить~~ купить в Индии

$90.000 : 90 = 1000$ долларов ему нужно в Индии

$1000 \cdot 84 = 84000$ рупий на покупку рупий в Индии

$84.000 + 10.100 = 94.100$ за всю поездку

