



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

Олимпиада школьников РАНХиГС

Заключительный этап

Класс: 11

Профиль: ЭКОНОМИКА

Фамилия: МАРТЫНОВА

Имя: МАРИЯ

Отчество: ИГОРЕВНА

Страна: РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

Регион: МОСКВА

ВСЕГО СТРАНИЦ

07

ПОДПИСЬ УЧАСТНИКА



$$100 + 640 = 740 \text{ акций}$$

Объем: 740 акций

Задача 3.

① Пусть $x_t = x_t$ и $x_0 = x_{t-1}$ $y_0 = y_{t-1}$
 Тогда

$$x_t = 0,9 E_t(x_{t+1}) + y_t \Rightarrow x_t = 0,9(0,4x_{t-1} + 40) + 0,2y_{t-1}$$

$$x_t = 0,36x_{t-1} + 36 + 0,2y_{t-1} \Rightarrow x_t = 0,36x_0 + 0,2y_0 + 36$$

~~Тогда~~

② $x_0 = 150$; $y_0 = 400$

$$x_1 = 0,36 \cdot 150 + 0,2 \cdot 400 + 36 = 54 + 80 + 36 = 170 \text{ млн}$$

$$y_1 = 0,2 \cdot 400 = 80 \text{ млн}$$

$$x_2 = 0,36 \cdot 170 + 0,2 \cdot 80 + 36 = 61,2 + 16 + 36 = 113,2$$

$$y_2 = 0,2 \cdot 80 = 16$$

③ $E_1(x_2) = 0,4 \cdot 150 + 40 = 60 + 40 = 100 \Rightarrow$
 Оптимум не совпадает



~~$K_2 = 100$~~ Ответ: ① $K_1 = 0,36K_0 + 0,24K_0 + 36$
 ② 170; 113,2
 ③ 13,2

$K_2 - E_1(K_2) = 113,2 - 100 = 13,2$ - величина ошибки

③ Почему прогнозы не всегда совпадают с реальностью:

1) Влияние внешних факторов, например стресс. Из-за стресса люди невинно покупают большее количество, чем планировалось, чтобы таким образом себя утешить.

2) Влияние акций. Иногда, по крикору в магазинах люди берут такие акции, как "1+1=3" или "купил на покупку в другом объеме", тем самым они покупают большее количество, чем планировалось, тем самым стимулируют дальнейшее приобретение всевозможных товаров и.

Ответ:
 1) ~~Значит, сбалансированный прогноз может быть лучше не сбалансированного из-за этого можно избежать прогадать, например, могут быть неправильно все, которые рассматриваемом тем или иной объем.~~

2) ~~Предсказать могут предположить, что сбалансированный прогноз может иметь больше не сбалансированное, потому что~~



~~покупатель может самостоятельно выбрать программу по-своему вкусу, так как в это время как~~

- а) 1) Заключено купорядительным контрактом, что в срисованной программе может измениться горюче топливе не срисованный, потому что им не приходится принимать во время на покупателем объявил, что ~~зависит от~~ ^{такого же} ~~времени~~ ^{времени} ~~использует~~ ^{использует} им боеприпас совершено покупку.
- 2) Покупатель отключит, что срисованный программ может измениться горюче из-за того, что он уже имеет определенную уловку и определенное обозначение объявил, так ~~обозначает~~ ^{обозначает} потому купорядительным леме кетти какой-либо программ основывая на собственных предпочтениях в магазине.
- б) 1) Не срисованный программ может измениться горюче ~~срисованного~~, ~~потому~~ ^{потому} что покупателем могут самостоятельно выбрать программ по-своему вкусу (поправлений размер, внешний вид и т.д.), в то время как с срисованным такой возможности нет.
- 2) Не срисованный программ покупается в магазине боеприпас, тем ~~на~~ ^{на} срисованный, тем как он срисованный ~~предмет~~ ^{предмет} ~~срисованного~~ ^{срисованного} ~~времени~~ ^{времени} ~~или~~ ^{или} по уловку, из-за этого может случиться вывоз в том, что не срисованный



процуром будет более светлой, нежели графовый.

Задача 5.

① Пусть x - сумма в рублях

Пусть 1.

сумма в ^{арендном} ~~кредите~~ ~~кредите~~ = $18x$

$18x \cdot 1,35 = 24,3x$ - сумма процентов ^{в арендном} ~~кредите~~

при открытии депозита в ^{арендном} банке

$$\frac{273}{100} \cdot \frac{1}{36} \cdot x = \frac{27}{400} \cdot 25 \cdot x = \frac{675x}{10000} = 0,0675x -$$

- итого в рублях

Пусть 2.

~~сумма в рублях~~

$$\text{сумма в рублях} = \frac{x}{11}$$

$1200 - 1000 = 200$ - прибыль от покупки облигации

$$\frac{x}{11} + 200 = \frac{2200 + x}{11} - \text{итоговая сумма в}$$

рублях при покупке облигации

$$\frac{12(2200 + x)}{11} = \frac{26400 + 12x}{11} \approx 2400 + 1,18x - \text{итого в рублях}$$



Сумма 3. $1,16x$ - много в рублях

$$0,0675x < 1,16x < 2400 + 1,18x \Rightarrow$$

\Rightarrow наиболее выгодный курс 2

Ответ: вариант 2

② 1. Изменяемость курса валюты. Курс некоторой валюты относительно гривны может, поскольку существуют риски потери стоимости, быть больше курса при ее приобретении кем-либо в иностранной валюте.

2. Затраты времени на обмен валюты. Многие могут сложно найти время для обмена валюты и ~~платить~~ анализ иностранной валюты рыночного рынка, поэтому разные способы могут быть непродуктивными.

3. Величина внешних факторов. Курс валюты в мире может быть относительно гривны, в стране могут быть войны, мигранты и революции, поэтому это очень важно на международном уровне. Мировую ситуацию не только в определенной стране, но и в всем мире.



Задача 1.

(A) $0,0075 = 0,0005 + \frac{0,0075 - 0,0005}{1 + e_1}$
 $0,007 = \frac{0,007}{1 + e_1}$
 $0,007(1 + e_1) = 0,007$
 $1 + e_1 = 1$
 $e_1 = 0$

(Б) Кол-во бутылок за неделю:
 $3 \cdot 7 \cdot 10 = 210$

(A) ~~$0,0075$~~
 $y_i = 0,0005 + \frac{0,0075 - 0,0005}{1 + 3}$
 $y_i =$

(Б) Кол-во бутылок за неделю:
 $3 \cdot 7 \cdot 10 = 210$

$210 \cdot 0,0075 = 1,575$ — общий бутылоч
 $1,575 \cdot 1,2 = 1,8$ — общий общий мусор.
 Ответ: б) 1,8

