



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: КРЫЛОВ

Имя: МАКСИМ

Отчество: ТАРАСОВИЧ

Страна: РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

Регион: КУРСКАЯ ОБЛАСТЬ

ВСЕГО СТРАНИЦ

08

ПОДПИСЬ УЧАСТНИКА



Задача 2

$y = 0,0045 \text{ м}^3$ - занимает офис Бурмыше
 $y_j = 5 \cdot 10^{-4} + \frac{y - 5 \cdot 10^{-4}}{1 + e_j}$ - занимает старшая Бурмыше

$i=1,2$ y_i - занимает несколько Бурмышек

А) $y_j = \frac{0,0005 + 0,0005 e_j + 0,0045 - 0,0005}{1 + e_j}$

$y_j = \frac{0,0005(e_j + 15)}{1 + e_j}$ - общая формула
 занимаемой Бурмышкой места.

Каждый порейнок максимизирует свои интересы

$u(p; p_j) = 100 - p - e_j$
 Наше место Бурмышек не зависит от p , поэтому о нём мы не рассуждаем.

$\int \frac{0,0005(e_j + 15)}{1 + e_j} \geq \min$
 $u(p; e_j) = 100 - p - e_j$
 $e_j \geq 0$

Каждый порейнок выбирает по со Бурмышек, значит все Бурмышек за неделю выкупит 30.

Каждый порейнок максимизирует свое функцию полезности, однако, в таком



если e_j будет равно 0, то за этого не ~~не~~ ~~минимизируем~~ ~~результат~~ в данной точке.

$$y_j = 0,0005 + \frac{-0,0005}{1+e_j}$$

$$y_i = 0,0005 + \frac{0,004}{1+e_i}$$

мы знаем, что компания минимизирует P и e_j

В данной точке, компания точно не захочет привлекать заемный капитал для снижения дивидендов, потому что от этого не получим желаемой цели. В данной точке, минимальное значение будет: $y_j = 0,0005 + \frac{0,004}{1} = 0,0045$ (11)

(5) Компания скорее не будет привлекать заемный капитал $e_i = 0$,
 $K = 30 \text{ ч.}; P, 2 = 42 \text{ ч.}; 2 = 42 \cdot 0,0045 = 0,315 \text{ м}^3$

(13) с одной стороны в адекватном объеме $0,105 \text{ м}^3$ сырья, за что он платит $\frac{0,105 \cdot 10,5}{0,01} = 52 \cdot 10,5 = 52,5 \text{ ден. ед.}$

т.к. для банк не получает прибыли, его плата, связанная с кредитом, не отличается от тарифа: $P = 52,5 \text{ ден. ед.}$

(2) Нет, компания не может, потому что компания из нее невозможно привлекать заемный капитал для снижения дивидендов это невозможно не получить.



Задача 2

На данный момент, всего существует 7000 акций.

$$\text{Анна Г. владеет: } \frac{560}{7000} = \frac{8}{1000} = 8\% \text{ - все акции компании}$$

$$\text{Ольга Ф. владеет: } \frac{350}{7000} = \frac{5}{100} = 5\% \text{ - все акции компании}$$

Если компания решит выпустить 1000 акций

пропорционально, то Анна Г. получит еще

$$8\% \cdot 1000 = 80 \text{ акций}$$

$$\text{Ольга Ф. получит: } 5\% \cdot 1000 = 50 \text{ акций}$$

$$\text{тогда у Анны: } 560 + 80 = 640 \text{ акций}$$

$$\text{А у Ольги: } 350 + 50 = 400 \text{ акций}$$

$$\text{Ольга Ф. продаст } \frac{1}{4} \text{ всего } 1000 \text{ акций,}$$

$$\text{то есть } \frac{1000}{4} = 250 \text{ акций - Анне Г.}$$

$$\text{У Анны в итоге: } 640 + 250 = \underline{890} \text{ акций}$$

Ответ: 890 акций



Задача 3
 x_t - копейки; t - день

$\varepsilon_t(x_{t+1})$ - оценка в t про x_t в ($t+1$)

$x_t = 0,9 \varepsilon_t(x_{t+1}) + y_t$ - оптимально в день

$y_t = 0,2 y_{t-1}$ - случай; $\varepsilon_t(x_{t+1}) = 0,4 x_{t-1} + 40$

Следующая формула имеет вид:

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

1) Для выведения формулы соединим её с формулой первого и второго дня:

$$x_1 = 0,9(0,4 x_0 + 40) + y_0 \cdot 0,2$$

$$x_1 = 0,36 x_0 + 40 + 0,18 y_0$$

А теперь для x_2 :

$$x_2 = 0,9(0,4(0,36 x_0 + 36) + 0,2 y_0 + 40) + 0,2 y_1$$

$$x_3 = 0,9(0,4(0,36 x_0 + 36) + 0,2 y_0 + 40) + 0,2 y_2$$

из этой последовательности следует, что:

$$x_t = 0,9^t(0,4(0,36 x_0 + 36) + 0,2 y_0 + 40) + 0,2 y_{t-1}$$

2) $x_1 = 0,9(0,4 \cdot 150 + 40) + 400 \cdot 0,2 = 90 + 80 = 170$

$$x_2 = 0,9(0,4(0,36 \cdot 150 + 36) + 80 + 40) + 0,2 \cdot 80 = 0,9(54 + 220) + 40 = 156,6 + 40 = 196,6$$



$$3) x_2 = 196,6$$

$$E_1(x_2) = 0,4 \cdot 150 + 100 = 100$$

Цент, если не совпадают

$$\Delta x_2 = 196,6 - 100 = 96,6 \text{ чел.}$$

Экономические обоснования.

1. Экономика не всегда способна учесть при расчете все факторы, влияющие на экономику.

Факторы спроса, цен и предложения существуют как экономические, так и неэкономические.

Например, в стране велика не учтена степень децентрализации авторитаризма и вмешивается в течение рабочего дня.

2. Наше население "Черной бедой" - события в экономике, которые невозможно предсказать, кризисы могут случиться и неожиданно. Бедствие может замедляться в виде перемены в районе, однако, часто пережить не позволяет увидеть от "Черной бедой".

В случае с Алексеем, если можно дать на работе определенное задание, которое он выполняет доделывать по вечерам из-за чего получает больше денег, чем платит.



Задача 2

а) 1. Люди считают, что государство продвигает прошей милитаризации ОИДОР, и в процессе исполнения и выполнения самые большие и сложные задачи, воюя воевая или в не государство семье и мною мелким, корыстолюбивых, из-за чего его семье и мне.

2. Люди считают, что политика в государственной семье идет за рулем при- люди сами судиром людей за все, из-за чего цена государственной продукции и государственной, каковы и мне и корыстолюбивых.

б) Сама по себе, ил-заступия граждан имеют пограничные права выбора. При этом, если это не указано, государственные функции и всегда имеют ил-заступия не государственной семье и мною.

1. Независимое восприятие конституции граждан: люди привели ответственности государственные программы и специально отобранные люди и не являются ил-заступия. При государственной ил-заступия не является ил-заступия или ил-заступия, в то время как при покупке все выбирается людьми сами и ил-заступия судиром, какие люди вил-заступия.

2. Из-за повышенной цены на ил-заступия предложено, пока люди старше возраста, и пример, ил-заступия привели вил-заступия, ил-заступия ил-заступия, ил-заступия ил-заступия.



Экономическим предпринимателем, бюджет израсходовать совсем
всю сумму.

Сегодня же спешит на окраинную торговую точку
меньше т.к. за неуберен и неименный покупатели
"ищи в магазине", т.к. за чем и цена на нее
будет меньше.

Задача 5

Всего тираж: 500000 р.

Путь 1: 1) 500000. $1,35 = 1,250000$ р. нет.

2) 900000 - $1,35 = 1,250000$ р. нет.

3) $1,250000 : 36 = 334500$ р.

В данном пути Петр решил в "минусе".

Путь 2: 1) ~~500000~~ ~~1,35~~ ~~1,250000~~ ~~р. нет~~

$500000 : 1,1 = \frac{500000}{1,1} = 45454,55$ копеек

округляем до 45454,55 копеек

2) покупаем 45 копеек администратор по 1000 копеек,
перепод продаем по 900

$95 \cdot 1000 = 95000$ копеек

3) всею копеек продаем $54454,55$ копеек
меньше по цене $1,2 : 54454,55 = 2653454,6$ р.

Петр заработал $1,2 \cdot 153454,6$ р.

Путь 3: 1) депозит: $500000 \cdot 1,16 = 580000$ р.

Петр заработал 80000 р.

Путь 1: 334500 р.

Путь 2: $653454,6$ р.

Путь 3: 580000 р.

Петру стоит выбрать второй путь с наименьшим



2) Ф. Бейер может добиться держания денег в иностранной валюте. Не зная специфику и особенности налогового статуса, валюту которой он может использовать при разном виде дохода, Бейер может не заметить момент уплаты налогов, что опасно и рискованно.

2. Информационность о легитимной работе с деньгами в России, в данном случае, обязательна, потому что Бейер, из-за чего он может получить информацию, пополнив деньги в банк и заработав деньги.

3. Визуальная информация или объявление об этом, как в случае варианта с ней, где предлагается средняя ставка - 35%. Можно заставить Федерацию объявить о предоставлении.

Само по себе подобное предложение это скорее маркетинговый ход, в котором ставятся условия, которые обуславливают необходимость консультации с юристом, на курсе которой Федерация и может потерять много денег.

