



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: ПОНОМАРЕВ

Имя: ЕГОР

Отчество: ВЛАДИСЛАВОВИЧ

Страна: РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

Регион: ЧУВАШСКАЯ РЕСПУБЛИКА - ЧУВАШИЯ

ВСЕГО СТРАНИЦ

06

ПОДПИСЬ УЧАСТНИКА



№2

у Анны - 560 акций, у Ольги - 350 акций, всего - 7000 акц.

1) Пусть x - сколько получила деп. акций Анна:

$$\text{по усл.} - \frac{560}{7000} = \frac{x}{1000} \Leftrightarrow \frac{14}{175} = \frac{x}{1000}; 175x = 14 \cdot 1000 \Rightarrow x = 80$$

2) Пусть y - сколько получила акций Ольга:

$$\frac{350}{7000} = \frac{y}{1000} \Leftrightarrow \frac{1}{20} = \frac{y}{1000}; 20y = 1000 \Rightarrow y = 50$$

Всего у Ольги = $350 + 50 = 400 \Rightarrow$ Часть, которую она

продаст Анне: $\frac{1}{4} \cdot 400 = 100$

у Анны всего = $560 + 80 + 100 = 740$ акций

Ответ: 740 акций

№5 всего 500.000

1) импорт: $500.000 \cdot 18 = 9.000.000$ песо

$9.000.000 \cdot 1,35 = 12.150.000$ песо - после девозита

$12.150.000 \cdot 36 = 337.500$ руб.

2) импорт: $500.000 \cdot 11 \approx 45.454$ юаней



ка 45.454 юаней можно купить 45 облигаций ($45 \cdot 1000 = 45.000$) и 454 юаня остаются

$45 \cdot 1200 + 454 = 54.454$ юаня через год

$54.454 \cdot 12 = 653.448$ рублей

3 путь : $500.000 \cdot 1,16 = 580.000$ руб.



2 путь самый прибыльный

2) 1. Петр не может сделать выбор, т.к. никто не может предсказать курс валют, ведь курсы регулируются ЦБ, экспортом и импортом и т.д.

2. Инстр. банки сложно доверять, т.к. обычные люди мало, что знают о таких банках, жека-шене-стунки и т.д., ведь инстр. банк может запросто обанкротиться

3. При таких больших переводах валют, бак-



ки могут брать какую комиссию, о которой не было ничего сказано

14

а) 1. Расфасованные продукты требуют гос. издержек фирме на прохождение гос. проверок на качество, упаковку и т.д., поэтому вполне ожидаемо, что за гос. издержками произв. поднимет цену, чтобы ее компенсировать

2. Люди думают, что фасованные продукты только лучшего качества, в то время как продукты по развес могут быть как хорошего, так и плохого качества. Поэтому люди ожидают увидеть более высокие цены за товары более высокого качества, что и случилось.

б) 1. Люди не любят фасованные банки, поэтому спрос



ка них ниже, чем на обычные банки, поэтому рыночная цена тоже ниже

2. Если магазин покупает расованные банки, то они уже прошли проверку на качество среди годности, а на банки на развес нужно провести доп. издержки для их проверки, поэтому и цена выше, т.к. больше затрат.

№ 3

$$y_1 = 0,2 \cdot y_0 = 0,2 \cdot 400$$

$$y_2 = 0,2 \cdot y_1 = 0,2 \cdot (0,2 \cdot 400)$$

$$y_3 = 0,2 \cdot y_2 = 0,2 \cdot (0,2 \cdot (0,2 \cdot 400))$$

$$\downarrow$$

$$y_t = 0,2^t \cdot y_0 = 0,2^t \cdot 400$$

$$E_1(x_2) = 0,4x_0 + 40, \quad x_1 = 0,9(0,4x_0 + 40) + y_1$$

$$E_2(x_3) = 0,4x_1 + 40 = 0,4(0,9(0,4x_0 + 40) + y_1) + 40, \quad x_2 = 0,9[0,4 \cdot$$

$$\cdot \{0,9(0,4x_0 + 40) + y_1\} + 40] + y_2 = 0,36 \{0,9(0,4x_0 + 40) + y_1\}$$

$$+ 36 + y_2$$



$$E_3(x_1) = 0,4x_2 + 40 = 0,4(0,36\{0,9(0,4x_0 + 40) + y_1\} + 36 + y_2)$$

+40

$$\Downarrow$$

$$x_3 = 0,9[0,4\{0,36\{0,9(0,4x_0 + 40) + y_1\} + 36 + y_2\} + 40] + y_3$$

$$= 0,36\{0,36\{0,9(0,4x_0 + 40) + y_1\} + 36 + y_2\} + 36 + y_3$$

x_2

\Downarrow

для подсчета опт. x_t , начинаем со 2 дня (x_2)

узнаем x_1 (выраженный через x_0 , $x_1 = 0,9(0,4 \cdot$

$\cdot x_0 + 40) + y_1$) на 0,36 и добавляем $36 + y_2$, и

так каждой след. раз мы узнаем прошивку

x на 0,36 и добавляем $36 + y_t$, где x_t и y_t одинаковы

дни (как пример), а $y_t = 0,2 \cdot 400$

$$2) \quad x_1 = 0,9(0,4 \cdot 150 + 40) + 0,2 \cdot 400 = 0,36 \cdot 150 + 36 + 80 = 170$$

$$x_2 = 0,36(0,9(0,4 \cdot 150 + 40) + 0,2 \cdot 400) + 0,2^2 \cdot 400 + 36 = 0,36 \cdot 170 + 0,04 \cdot 400 + 36 = 61,2 + 16 + 36 = 113,2$$



$$3) x_2 = 113,2$$

$$E_1(x_2) = 0,4 x_0 + 40 = 0,4 \cdot 150 + 40 = 100$$

$$\Delta x_2 = 113,2 - 100 = 13,2$$

- В ^{походный} ~~уходе~~ в четверг Алексей мог считать, сколько влезет во вторник, забыв про корзину в холодильнике, а во вторник утром увидел и вспомнил, а в поле и кафе есть кафе, поэтому он уже хотел меньше кафе. Взаимозаменяемые товары уменьшают желаемую потребность похотевший товар, ведь человек покупает почти одно и то же -

- Кто не может предугадать инфляцию, поэтому производители могут не советаться, если производители резко поднимают цены из-за инфляции, а покупатели ничего не могут поделать.

