



343

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: МАСАЛЬЦЕВ

Имя: ВАДИМ

Отчество: МАКСИМОВИЧ

Страна: РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

Регион: КЕМЕРОВСКАЯ ОБЛАСТЬ

ВСЕГО СТРАНИЦ

6

ПОДПИСЬ УЧАСТНИКА



Задача №3

$$A) x_t = 0,8 E_t(x_{t+1}) + y_t$$

$$y_t = 0,6 y_{t-1} \quad E_t(x_{t+1}) = 0,6 x_{t-1} + 60 \Rightarrow$$

$$\Rightarrow x_t = 0,8(0,6 x_{t-1} + 60) + 0,6 y_{t-1} \Rightarrow$$

$$\Rightarrow x_t = 0,48 x_{t-1} + 48 + 0,6 y_{t-1}$$

$$B) x_1 = 0,48 x_0 + 48 + 0,6 y_0$$

$$x_0 = 200 \quad y_0 = 300$$

$$x_1 = 0,48 \cdot 200 + 48 + 0,6 \cdot 300$$

$$x_1 = 96 + 48 + 180 = 324$$

$$x_2 = 0,48 x_1 + 48 + 0,6 y_1$$

$$x_2 = 0,48 \cdot 324 + 48 + 0,6 \cdot 180$$

$$x_2 = 155,52 + 48 + 108 = 311$$

$$x_1 = 324 ; x_2 = 311$$

$$B) x_2 = 311$$

$$E_1(x_2) = 0,6 x_0 + 60 \quad E_1(x_2) = 180$$



Задача №3

В) Разница между ними есть.

$$X_2 = 311 \quad E_1(X_2) = 180$$

$$311 - 180 = 131 \text{ (разница между ними)}$$

1) Прогнозы не всегда могут совпадать, так как все случаи и те же самые ресурсы (они у нас ограниченные) невозможно проанализировать, потому что могут случиться непредвиденные ситуации, которые никогда не попытались на бумаге. Например, начались похолодания (или).

2) Прогнозы не всегда могут совпадать, так как для того чтобы проанализировать наиболее предпочтительную к реальности вероятность необходимо проверить все возможные исходы событий, что практически невозможно сделать из-за затрат а то и дальше, поэтому с точки зрения рациональности (КПД) от прогнозов бюджет отрицательный. Например, бухгалтерские кадры зарабатывают меньше, чем в реальности, благодаря случайности и неадекватности вероятности предпочтительную к реальности вероятность.

Задача №4

1) Ожидание такого соотношения, можно привести следующий пример: большинство людей считает, что российские продукты зачастую дороже зарубежных, так как там берут отборные продукты (премиум-качество), используют упаковку, что увеличивает затраты времени.



Задача №4

⇒ Цена должна быть больше, так как усилит производство больше.

2) Большинство людей ведутся на внешний вид (если красивые скрутки значит хорошие и дорогие), поэтому компания тратит деньги на маркетинг и дизайн ~~тебе~~ логотип компании и упаковка привлекательного вида.

Б) 1) Цена на продукты не расованного вида дороже так как у людей есть возможность выбрать любой продукт (здесь яблоко, которое будет в отличном состоянии, а также можно взять яблок ^{несколько} вес, больше от расованного).

2) Если мы обратим внимание на рейтинг ^{каждой} продукции, то заметим, что у яблок расованного вида он ниже, чем у яблок в развес. Это объясняется тем, что компания производит расованную продукцию, тратит много на дизайн логотипа и упаковки вместо того, чтобы следить за качеством. ⇒ компания может яблоки хорошего качества с плохими.

Задача №5

А) Путь 1:

$$400.000 \cdot 1,18 = 472.000 \text{ руб}$$

Путь 2: Прибыль: 72.000 руб



Задача №2

Олег Л. обладает - 720 акциями его доля от ^{всех} акций составляет $\frac{6}{100}$

Юрий В. обладает - 480 акциями его доля от всех акций составляет $\frac{4}{100}$

$$\frac{6}{100} \cdot 1500 = 90 \text{ акций}$$

$$\frac{4}{100} \cdot 1500 = 60 \text{ акций}$$

Олег Л. $720 + 90 = 810$ акций (после распределения акций)

Юрий В. $480 + 60 = 540$ акций (после распределения акций)

$540 \cdot \frac{1}{3} = 180$ (столько Юрий В. продал акций из своего пакета)
 до продажи

$$810 + 180 = 990 \text{ акций}$$

Юрий В. = 360 акций Олег Л. = 990 акций

Ответ: Олегу Л. будет принадлежать 990 акций



Задача №1

А) Минимальное пространство, которое может занять бутылка = $0,0075 \text{ м}^3$

