



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: ТИМОФЕЕВА

Имя: ВАЛЕРИЯ

Отчество: ВЛАДИСЛАВОВНА

Страна: РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

Регион: РЕСПУБЛИКА ТАТАРСТАН

ВСЕГО СТРАНИЦ

06

ПОДПИСЬ УЧАСТНИКА



№2.

Целевые доли акций:

$$\text{Анна: } \frac{560}{7000} = \frac{8}{100} = 0,08$$

$$\text{Ольга: } \frac{380}{7000} = \frac{5}{100} = 0,05$$

Кол-во акций после увеличения капитала:

$$\text{Анна: } 560 + \frac{8}{100} \cdot 1000 = 560 + 80 = 640$$

$$\text{Ольга: } 380 + \frac{5}{100} \cdot 1000 = 380 + 50 = 430$$

Кол-во акций Анны после продажи  $\frac{1}{4}$  пакета Ольги:

$$640 + \frac{1}{4} \cdot 430 = 740$$

$$\text{Ответ: } 740$$



№5

~~1) Итоговые выплаты при пути 1:~~

~~$$\frac{500 \cdot 18 \cdot 1,35}{362} = 280 \cdot \frac{27}{20} = 337,5 \text{ тыс. р.}$$~~

~~Итоговые выплаты при пути d:~~

~~$$\frac{500 \cdot 12}{11}$$~~

Итоговые выплаты при пути 1:

$$\frac{500 \cdot 18}{362} \cdot 1,35 = 280 \cdot \frac{27}{20} = 337,5 \text{ тыс. р.}$$

Итоговые выплаты при пути 2:

$$\frac{1200}{1000} \cdot \frac{500}{11} \cdot 12 = \frac{1200 \cdot 6}{11} \approx 654,5 \text{ тыс. р.}$$



№5.

Источники валюты при пути 3:

$$500 \cdot 1,16 = 500 \cdot \frac{29}{25} = 580 \text{ тыс. рублей}$$

Теперь стоит выбрать 2 варианта, так как в этом случае валюты наибольшее

2) Непостоянность курса и невозможность его с точностью предугадать, непостоянные цены облигаций, возможное уменьшение <sup>ставки</sup> ставки банка, система налогообложения в стране на порочный договор

№4.

а) Покупатели могут считать, что издержки на материал для товара будут включены в стоимость продукта, соответственно, цена фактического продукта, по мнению покупателей, будет выше.



Также, покупатели могут считать, что при доставке  
и более дорогостоящие  
обширные партии товаров, то есть, такие товары  
могут восприниматься как товары роскоши. Соответственно,  
их цена, по мнению покупателей, должна быть выше.

б) На деле, в процессе доставки товаров могут значительно  
обширнее на транспортировку, хранение, и другие издержки  
фирмы уменьшаются. В таком случае, цена доставляемых  
товаров ниже, чем нерасованных.

Также, срок годности товаров может увеличиться  
благодаря доставке и во время транспортировки  
продукты будут меньше портиться, соответственно,  
издержки будут ниже. В таком случае, цена  
также будет ниже.



N3

$$2) \quad X_0 = 150 \quad Y_0 = 400$$

$$E_1 = 0,4X_0 + 40 = \frac{2}{5} \cdot 150 + 40 = 100$$

$$X_1 = 0,9 \cdot E_1 + 0,2Y_0 = 0,9 \cdot 100 + 0,2 \cdot 400 = 90 + 80 = 170$$

$$E_2 = 0,4 \cdot 170 + 40 = 68 + 40 = 108$$

$$X_2 = 0,9 \cdot 108 + 0,2 \cdot 80 = 97,2 + 16 = 113,2$$

Ответ:  $X_1 = 170$  млн;  $X_2 = 113,2$  млн

$$3) \quad \Delta X = X_2 - E_1(X_2) = 113,2 - 100 = 13,2 \text{ млн}$$

• Высота и направление наклона в течение времени могут меняться, это может влиять на его решение.

• Зависимость от суммы общественного мнения также может повлиять на количество потребления

• Сезон для потребления товара. К примеру, в данном случае потребление кофе может увеличиться в осенние и зимние периоды.



N1.

$$a) \quad y_j = 0,0005 + \frac{0,0075 - 0,0005}{1 + e_i} = 0,0005 + \frac{0,007}{1 + e_i}$$

 $e_i \rightarrow \max$ 

$$e_i \leq 100 - p$$

$$p_i = \frac{5}{0,001} \text{ руб/м}^3 = 5000 \text{ руб/м}^3$$

~~$$u = 100 - 5000 \cdot y_j - e_i = 100 - 15000 \left( 0,0005 + \frac{0,007}{1 + e_i} \right) - e_i$$~~

~~$$= 100 - 7,5 - \frac{105}{1 + e_i} - e_i = 92,5 - \frac{105}{1 + e_i} - e_i \rightarrow \max_{e_i \geq 0}$$~~

~~$$u' = 0$$~~

~~$$\frac{105}{(1 + e_i)^2} = 1$$~~

~~$$1 + e_i = \sqrt{105}$$~~

~~$$e_i \approx 9$$~~

