

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	КАПОГУЗОВ
Имя	МАКСИМ
Отчество	ЕВГЕНЬЕВИЧ
Страна	РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
Регион	ОМСКАЯ ОБЛАСТЬ

ВСЕГО СТРАНИЦ

10

ПОДПИСЬ УЧАСТНИКА



Задание 3

$$R_{max} = 0.25 \quad T_{p1} = 250 \text{ лет}$$

$$\text{мощность } \frac{1}{4} \text{ от } R_{max} \Rightarrow R_p = \frac{250}{4} = 62.5$$

$$q = 5 + \frac{80 \cdot R}{1000} = 5 + \frac{5000}{1000} = 10 \text{ МВТ/чрс}$$

$$0.15 \text{ мм. за кВТ/чрс} = 150 \text{ мм за 1 МВТ/чрс}$$

$$8.000.000 = 900.000$$

минималов

фруктов

 $\Rightarrow$

20 = 1

минималов

фрукт

Получим, что за период в чрс получат

$$2.25 \cdot 20 = 45$$

минималов

$$TC(\text{все затраты}) = 8.000.000 + 150 \cdot 24 \cdot 365 \cdot 10$$

$$8.000.000 + 13.140.000 =$$

$$21.140.000 \text{ мм.}$$

$$B(\text{вкручив}) = 45 \cdot 62.5 = 2812.5 \text{ мм/чрс}$$

$$B(\text{вкручив}) = 2812.5 \cdot 24 \cdot 365 = 24637.500 \text{ мм.}$$





Взвешивание (продолж.)
Итого Говорящая книга приемы.

$$\frac{B - TC}{B} = \frac{24.637.500 - 21.140.000}{24.637.500} = \frac{3.497.500}{24.637.500}$$

$$= 0.14196$$





Задача 24

А) динамика в % (включая курсовую динамику)

Дата	22.01	23.01	24.01	25.01	26.01	29.01	30.01
1	+1%	+1.5%	-2	+2.5	-2.5	+2	-0.5
2	+6	-6	+7	-10	+2	+10	-8

Примеч.!

В метке указано
было будет прирост
по сравнению
со след. днем

	31.01	01.02	02.02
1	2.5	-1	
2	+4	-4	

22.01 | 23.01

201 | 203

+7%

(рисунок 22.01)

201
+1%

$$TK \frac{203}{201} \cdot 100 - 100 = 1$$

доходность	1	+4.5%
доходность	2	+2.5%

В)

я бы рекомендовал брать акции первой компании
т.к.:

1 — ее курс стабильнее и более предсказуем

2 — из п.1 следует вывод, что риск банкротства меньше

3 — ее итоговая доходность выше, чем у второй



Задание 1

было 7 ут, стало $7 \cdot 4 = 28$ ут - 10

Возможное распределение 1

$$\boxed{1, 2, 4} \quad 1 \cdot 2 = 2; \quad [1, 2, 4] \rightarrow \Gamma \quad k=2$$

$$1 + 2 + 4 = 7$$

Возможное решение 2

Пусть Γ : $q; q \cdot k; q \cdot k^2$

Поток: $\int_0^2 q \cdot k = 2$

$$k = \frac{2}{q^2}$$

$\Rightarrow$

$$q + q \cdot k + q \cdot k^2 = 7$$

$$q + \frac{2}{q} + \frac{4}{q^3} - 7 = 0 \quad \cdot q^3 \quad (q > 0)$$

$$q^4 + 2q^2 + 4 - 7q^3 = 0$$

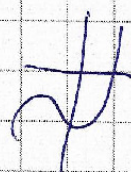
$$(q-1)(q^3 - 6q^2 - 4q - 4) = 0$$

$| q-1=0$ уже рассматривали

$$q^3 - 6q^2 - 4q - 4 = 0$$

График выглядит

както так



решение $\pm$ равно 6.68



Задание 11 (продолж.)

$$q = 6.68$$

$$k = 0.048$$

$$ГП: [6.68, 0.2994, 0.0437]$$

$$\text{Сумма} = 6.9937 \approx 7$$

$$6.68 + 0.2994 = 7$$

Итого: Второе решение есть только
в рациональных числах, его приближ. значение
я нашел.

Если условие подразумевает решение
только в действительных числах, то второго
решения нет.



Задача 12

$$\text{Корр. ТРР} = \frac{\text{Контин. ВВП}}{\text{Реальн. ВВП}}$$

$$\text{Реальный ВВП: } 1935 : \frac{200}{1.8} = 111.11$$

$$\text{Вексельный ВВП } 1936 : \frac{300}{2} = 150$$

$$\text{Итого прирост } \frac{150}{111.11} = 1.35 \Rightarrow 35\%$$

Ответ: темп прироста составил 35%



Задача 25

А) Внешний вид продукции должен отражать цену товара. Внешний вид — это первое, что видит покупатель. Никто не купит качественные дорогие духи в дешевой упаковке.

Более того, уникальный внешний вид этого производителя запоминается, и покупатель, купивший товар, в следующий раз купит скорее всего похожий по внешнему виду $\Rightarrow$ товар того же производителя.

Б) Новый дизайн позволит выделиться из ряда конкурентов. Например, изменение формы флакона делает товар уникальным и дороже, чем он есть на самом деле.

Это позволит поднять цену продажи товара, т.к. больше людей купят этот необыч. товар.



Задача 16

Так же эти заводы в создают яды
при высок. температурах, что повышает
нагрев почвы и создает ден-ые выбросы





Задача 15 (продолж.)

В) Пример, рынок смарт-фонов.

Дизайн телефона задает многие цены и качества. Пример наличия нескольких камер делает телефон дороже и создает ощущение многофункциональности.

Так же необычный дизайн и технические решения позволяют обосновать высокую цену.

Так, пример iPhone телефон

Samsung 2 fold 5 стоит около 100 000 Р,

однако это необычный экран и дизайн

(смартфон) оправдывают эту цену. Также

(качественный) образы дизайн видят на восприятие

качества товара и увеличивает вероятность покупки.





Задание 16

А) Экологически "правильные" товары могут стоить дороже в производстве, т.к. необходимо правильно утилизи. отходы, использовать "зеленую" энергию и т.п.

Б) Если люди начинают активнее покупать эколог. чистые товары, то рыночная

структура рынка, например производителей аккумуляторов изменится, т.к. электрокары, которые используют электричество, а не нефть, нуждаются в аккумуляторах.

В) Например, отрасль химической металлургии.

В силу специфики создания металлов и сплавов хим. заводы могут создавать продукты, которые трудно утилизировать.

