



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	ГЕРАСИМЕНКО
Имя	ВАДИМ
Отчество	ВЯЧЕСЛАВОВИЧ
Страна	РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
Регион	ПЕРМСКИЙ КРАЙ

ВСЕГО СТРАНИЦ

10

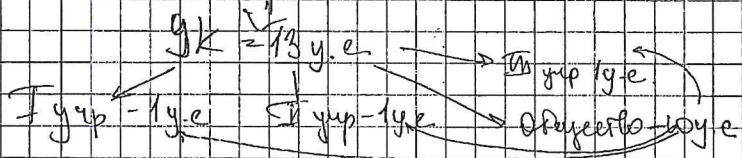
ПОДПИСЬ УЧАСТНИКА



1. Уставной капитал ООО «Дельта» - 13 у.е.

13 учредителей $\Rightarrow$ 1 учр = 1 у.е.

10 учредителей покинули $\Rightarrow$ 3 учредителя
остались



I, II, III - члены арифметической прогрессии
 Основное распределение: $I \times II = 3$
 I, II, III - равная геом. прогрессия

Решение:

1) 3-х членов число, которое нужно умножить, его можно найти, только если умножить 1 на 3

$$\begin{aligned}
 I &= 1 \text{ у.е.} & II &= 3 \text{ у.е.} \\
 III &= 9 \text{ у.е.}
 \end{aligned}$$

В данной конфигурации ($I = 1 \text{ у.е.}; II = 3 \text{ у.е.}$)

I, II и III образуют геометрическую прогрессию с $q = 3$.

Если все условия распределения активов выполнены, то Продолжение на странице №2



Если уровень остается неизменным, распределение уставного капитала остается неизменным, то в результате доли: 1, 3 и 9-являются единственными возможными вариантами распределения, с поправкой на то, что между первыми две доли могут делиться друг друга, и статья 3,1. То такое распределение единственно возможное, поскольку доли нельзя делить на еще более мелкие.

Ответ: 1-ая доля - 1 ч.е.

2-ая доля - 3 ч.е.

3-ья доля - 9 ч.е.

Если допустить тот факт, что 2-ая доля может быть поделена любым количеством частей, то ответ можно привести такую форму: (1-ая доля - 3 ч.е.; 2-ая доля - 1 ч.е.; 3-ья доля - 9 ч.е.)



Задача 2

~~Дано:~~
 ~~$\frac{Y_{\text{норм}} - Y_r}{100}$~~
~~Депрессия = 150% (1957)~~
 ~~$Y_{\text{норм}} = 500$ (1956)~~
 ~~$Y_{\text{норм}} = 600$ (1957)~~

~~Решение:~~
 ~~$1.5 = \frac{600 - Y_r}{100}$~~
 ~~$150 = 600 - Y_r$~~
 ~~$Y_r = 450 \text{ мм} \text{ } \underline{\text{г}} \text{ (1957)}$~~

Задача 2. **Дано:**
 Депрессия (1956) = 125%
 Депрессия (1957) = 150%
 $Y_{\text{норм}} = 500 \text{ мм} \text{ } \underline{\text{г}} \text{ (1956)}$
 $Y_{\text{норм}} = 600 \text{ мм} \text{ } \underline{\text{г}} \text{ (1957)}$
 Капитал
 $Y_r \uparrow \text{ (1956} \rightarrow \text{1957)}$

Решение.

1) $1.25 = \frac{500 - Y_r}{100} \Rightarrow Y_r = 375 \text{ мм} \text{ } \underline{\text{г}}$
 2) $1.5 = \frac{600 - Y_r}{100} \Rightarrow 150 = 600 - Y_r \Rightarrow Y_r = 450 \text{ мм} \text{ } \underline{\text{г}}$
 3) $\frac{375 - 450}{450} = \frac{Y_{\text{н}} - Y_r}{Y_r} = \frac{450 - 375}{375} = 20\% \text{ (1956} \rightarrow \text{1957)}$

~~Дано: депрессия 150% в 1957 году, норма 600 мм, депрессия 125% в 1956 году, норма 500 мм~~

Уточнение на слайде 10



Ответ: Рост ВВП в реальных
выражении по дефлятору ВВП
с 1956 по 1957г. корда-государства
Карибика составил 20%.



Задача 3. Дано: $R_{max} = 0,25$ фонов = 250 Промс
 $q = 5 + 80R$ (МВт/час)
 $R = f_{св} (q) R_{max}$

Тариф на электроэнергию 15 коп / кВт.час

FC = 8 млн или = 400 тыс £

$R = 0,3 R_{max}$

из машинной час = 2 £ / Промс/час

Компьютер работает 24/7

Найти: долю прибыли в годовом
доходе

Решение: а)

(1) $q = 5 + 80R = R_{max} \cdot 0,3 = 0,25 \cdot 0,3 = 0,075$

(2) $q = 5 + 80R = 5 + 80 \cdot 0,075 = 5 + 6 = 11$ (МВт/час)
 $= 11000$ (кВт/час)

(3) $VE = 15 \text{ коп} \times 11000 \text{ кВт/час} \times 24 \times 365 =$

$= 158'600'000 \text{ коп}$

(4) $FC = 8 \text{ млн или } = 400 \text{ тыс £} \rightarrow 15 \text{ коп}$

(5) $VC(£) = 158'600'000 : 20 = 6'930'000 £$

(6) машинная час (сост.) = 2 £ × R (Промс) = 2 × 25 = 50 £/час

(7) $TR = 50 \times 24 \times 365$

Продолжение на странице №6.



$$(3) q(\text{KBt}) = 11 \cdot 1000 = 11000 \text{ KBt/час}$$

$$VC(q) \stackrel{H}{=} 1650 \text{ мм/час}$$

↓

$$14'454'000 \text{ мм/лог}$$

$$(4) 8 \text{ мм} \cdot \text{мм} = 400 \text{ мм}^2 \geq 1 \text{ мм}^2 = 20 \text{ мм}$$

$$(5) VC(q) = 14'454'000 : 20 = 722'700 \text{ мм}$$

$$(6) \text{машинный ресурс } z(\text{час}) = 2 \times R(\text{Двигатель}) = 2 \times 75 = 150 \text{ часов}$$

$$(7) TR = 150 \times 24 \times 365 = 1'314'000 \text{ часов}$$

↓

$$JL(\text{руб/час}) = TR - FC - VC = 1'314'000 - 400'000 - 722'700$$

$$= TR - FC - VC =$$

$$= 1'314'000 - 400'000 - 722'700 = 191'300$$

$$(8) \frac{JL}{TR} = \frac{191'300}{1'314'000} = 14,56\%$$

Ответ: Доля прибыли в годовом
доходе суперкомпьютера при $P = 8003 \text{ руб/час}$
составляет 14,56%



Задача 4. А)

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX
GMTEC	+1%	+15%	-19%	+25%	-14%	+2%	-0,5%	+2,4%	+0,9%

SGMEL	+6%	-5,2%	+7,5%	-9,3%	+2%	+10%	-7,8%	+4,9%	+3,8%
-------	-----	-------	-------	-------	-----	------	-------	-------	-------

$$AVG_{GMTEC} = \frac{1 + 15 - 19 + 25 - 14 + 2 - 0,5 + 2,4 - 0,9}{9}$$

$$AVG_{GMTEC} = +0,52\% / \text{день}$$

$$AVG_{SGMEL} = \frac{6 - 5,2 + 7,5 - 9,3 + 2 + 10 - 7,8 + 4,9 - 3,8}{9}$$

$$AVG_{SGMEL} = +0,48\% / \text{день}$$

Б) Ответ: Средняя доходность «Гамма-техники» равна +0,52% в день, а у «Сигма-техники» средняя доходность равна +0,48% в день.

В) Для включения в инвестиционный портфель я бы порекомендовал акции «Гамма-техники», поскольку их средняя доходность в день больше на 0,04%, кроме того они дешевле и менее волатильны что позволяет сразу увеличить долю портфеля и сделать его более стабильным.



Задача 5

Продолжение на стр. №9

А) Производителям парфюмерии уделяют много времени диалогу с первым впечатлением и относятся к бренду с уважением. Именно диалог потребителей происходит при их выборе на полке, тем привлекается их внимание. Тем больше шанс, что потребители или заинтересуются.

Б) Если парфюмеры в своем диалоге используют

парфюмерная продукция при добавлении в свой диалог золотого или серебряного улова, начиная выбирать

премиальное что повышает качество сырья, покупатели, соответственно и цену не плат.

А именно тот факт, что парфюмерия отличается от других товаров, что делает ее уникальной.

Синонимический пример можно дать:

Если человек купит еду в обычных прозрачных сосудах без этикетки, то шанс, что его заинтересует и купит намного меньше, чем с фирменным дизайном и этикеткой.

В) На рынке продуктов питания компания «Вкусвилл» со своими фирменными товарами, своим дизайном, выбором качественней, тем компания «365 дней», что делает «Вкусвилл» дороже.





Задание 5 (продолжение)

и привлекательные для покупателей, а также
дизайн и модель товара. Вкусвилн" предложил
себе в рамках креативных предложений инициатив,
такая как "365 дней" так и товары наш,
это это очень достояние и, скорее всего,
неосознанно товар.

Задание 6

А) Более высокая цена на окончательном этапе
товара обусловлена с точки зрения производителей,
так, что цена на окончательном этапе
создаст больше в продукт а также такое
создаст продукт более сложного и ресурсоемкого
выработки, чем в обычных технологиях обработки.

Б) Если потребительские предпочтения
в основном в сторону экологически чистых товаров,
то в таком случае товарам
такого же типа но не экологически
чистые будут на рынке иметься меньше
в товарообороте, то при увеличении
спроса на экологически чистые их цена
увеличится а объем производства увеличится.

В) Рынок оптовых товаров будет
многократно больше, чем рынок розничных,
тогда увеличится объем продаж, создавая
при этом много новых и старых, но в целом это
альтернативные источники энергии, как восточные
солнце и ветер и т.д. и т.д. не во всех
частях света в изобилии, так как в основном это



В) Сфера электроэнергетики в отрасли
экономики утратившая грантик от
неудачного. Дело в том, что
альтернативные источники энергии (ветер,
солнечный свет, вода, ~~ветер~~
очень дорогостоящие относительно энергии,
получаемой при сжигании угля, газа или
керосина. Кроме того, также имеют
экологический фактор, потому что
даже не во всех уголках мира солнце,
ветер есть постоянно, или существуют
большая перепада высот, урожаи, на которых
находятся которые и работают ГЭС, потому
по этим причинам восстановление
экономики через энергию из мира
затруднено.

