



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	АГАЛАКОВ
Имя	ГЕОРГИЙ
Отчество	ВАДИМОВИЧ
Страна	РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
Регион	МОСКВА

ВСЕГО СТРАНИЦ

ПОДПИСЬ УЧАСТНИКА



Задание 1

по формуле геометрической прогрессии $a_2 = a_1 \cdot b$

$$\text{сумма 1-ой прогрессии} = \frac{a_1 \cdot (b^3 - 1)}{b - 1} = 13$$

и условие $a_1 \cdot a_2 = 3$ из этого следует, что

$$\frac{16b}{(b^2 + b + 1)^2} = 3 \quad \text{из этого следует, что } b = 3 \Rightarrow a_1 = 1$$

$$\underline{a_2 = 3} \quad \underline{a_3 = 9}$$

Если мы будем увеличивать b , то поскольку $(b^2 + b + 1)^2$ изменяется быстрее чем $16b$, то зна-чение выражения $\frac{16b}{(b^2 + b + 1)^2}$ будет < 3 , еслиуменьшать b , то по той же причине выраже-ние будет > 3 , $\Rightarrow$ это значение b единственноеответ: для $1 = 3$; для $2 = 3$; для $3 = 9$.

ЗАДАНИЕ №2

$$\text{ГВП} 1956 = \frac{500}{1,25} = 400 \quad \text{ГВП} 1957 = \frac{600}{1,5} = 400$$

$$\Rightarrow \frac{400}{400} = 1 \Rightarrow \text{ГВП не изменился}$$

↑
равный

ответ: 0%



ЗАДАНИЕ №3

$$R = 250 \cdot 0,3 = 75 \text{ руб 10170} = \frac{75}{1000} \text{ руб/сек}$$

$$q = 5 + \frac{80 \cdot 75}{1000} = 11 \text{ МВТ/ч}$$

$$T_{\text{дур}} = 915 \cdot 1000 \pm 150 \text{ Шлифов за МВТ/час или}$$

$$7,5 \text{ руб/час за МВТ/час}$$

$$q = 7,5 \cdot 11 = 82,5 \text{ руб/час}$$

$$\text{доход за час} = 75 \cdot 2 = 150 \text{ руб/час}$$

$$\text{в год 24 часа в году 365 дней} \Rightarrow 24 \cdot 365 = 8760 \text{ часов}$$

$$\text{совокупный доход} = 8760 \cdot 150 = 1314000 \text{ руб}$$

$$\text{совокупные расходы} = 82,5 \cdot 8760 + 400000 = 1122700 \text{ руб}$$

$$П = 1314000 - 1122700 = 191300 \text{ руб}$$

$$НП = \frac{191300}{1314000} = 0,1455 = 14,56\%$$

НП - норма прибыли ответ: 14,56%



ЗАДАНИЕ №4		22.01	23.01	24.01	25.01	26.01	27.01	28.01
А) БМТЕС	—	2	3	—4	—5	—6	—7	—8
Σ БМЕЛ	—	120	110	150	200	—	—	—
БМТЕС	—3	4	—7	5	—2	—	—	—
Σ БМЕЛ	40	200	170	100	—30	—	—	—

таблица

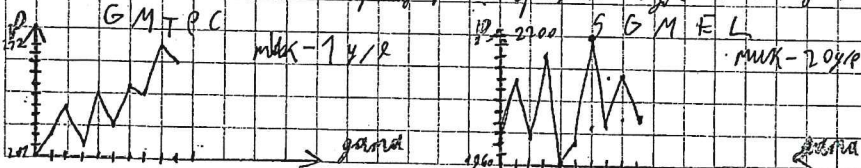
доход по дням $\Rightarrow$ средняя доходность

$$\text{БМТЕС} = \frac{2+3-4+5-3+4-1+5-2}{9} = 1/\text{день}$$

$$\Sigma \text{БМЕЛ} = \frac{120-110+150-200+40+200-170+100-30}{9} = 5,55/\text{день} \approx 5,56/\text{день}$$

Б) на лот вводить нужно включать акции БМТЕС, у них пусть меньше среднедневная доходность, но они гораздо более стабильны т.к. изменения в процентном соотношении происходят в отношении

по небольшому коридору: график уменьшая цен



ЗАДАНИЕ №5

- А) Так как партнеры очень много на рынке, продавцы должны создать некое конкурентное преимущество в виде внешности продукта, которое выгодно бы их товар от других.
- Б) Тем более запоминающийся и роскошный товар (дизайн товара) смогут принудить продавцов, тем более ценным товаром будет считаться для потребителей товар, так как он из розряда нормальных $E_1^0 > 0$ он перейдет в разряд роскошных $E_1^0 > 1$ и будет работать в данном случае эффект Веблена. Изменение формы пакета для партнеров с обычного (прямоугольный или конус) на более сложные, например фигурные, изогнутые, например, дырка в честь знака зодиака в 2024 году, или изогнутые надписи на сделанные искусственным заготовкам, использование искусственных драгоценных камней по типу искусственных алмазов или жемчуга. Не только увеличить известность бренда, но и создать бренд, но есть конкурентное преимущество.
- В) Например, рынок канцелярии, где самые дорогие и самые дорогие товары не только отличаются по функционалу, однако их стоимость может различаться в тысячах процентов, обычно на все товары на этом рынке $E_1^0 > 0$, то есть они являются обычными, но есть несколько брендов, мерчандайзеры товаров с $E_1^0 > 1$, то есть товары роскоши. Такие товары канцелярии показывают статус владельца и выделяются



ЗАДАНИЕ №5

именно за счёт всего дизайна, который
крайне разнообразен. Чем более необычный
и выделяющийся дизайн и тем больше
функций (именно косметических функций в
дополнение основному функционалу), тем
сильнее по отношению к данному товару
работает эффект вежливости.



ЗАДАНИЕ 6

- А) вполне вероятно, что создавая экологически чистые товары, производитель вынужден быть неэгоистичным с точки зрения прибыли, так как применяет способ производства, поэтому все дополнительные затраты закладываются в стоимость конечного блага. Также, если рассмотреть экологически чистые блага с точки зрения положительных экстерналии, то есть такие блага увеличивают СБ, то рынок благ производится неэффективно, так как на наш рынок предложение блага не оптимизировано, что и увеличивает цену на данные товары. Также производство экологически чистых и устойчивых товаров может быть брендом, но есть особенность такого фирм, тогда увеличенная цена будет непосредственно переплатой за бренд.
- Б) Стоит всего в краткосрочном периоде цена на такие товары вырастет, как и в среднем цена за товар в этом секторе, однако в будущем цена придет в равновесие из-за привлечения производителей на рынок устойчивых товаров в краткосрочном периоде из-за увеличенной структуры потребления некоторые продавцы могут начать увеличивать свою себестоимость и увеличивать ВВП страны, но в долгосрочном периоде положительные эффекты от перехода к устойчивым товарам превзойдут отрицательные в краткосрочном периоде.
- В) рынок энергоресурсов, это очень важный для нас рынок, который, в особенности в РФ, нуждается в реформировании, так как создание отрицательных внешних эффектов в виде загрязнения на нем колоссально, на след странице.



внедрение экологически устойчивых практик может быть применено в сфере строительства (ЭС; ПЭС; ВЭС; ПротЭС и ТЭС) (солнечные, приливные, ветряные, геотермические и термоядерные электро-станции) однако их внедрение вместо привычных ГЭС и ТЭС может быть затруднено именно тем, что (ЭС; ПЭС; ВЭС и ПротЭС) привязаны к определенным погодным условиям или явлениям, а ТЭС является очень дорогим в постройке и требует высококвалифицированных научных кадров. Также владельцы компаний ГЭС и ТЭС крайне не заинтересованы в строительстве альтернативных видов энергии и препятствуют их появлению, поэтому создание и внедрение новых экологически чистых практик затруднено и, скорее всего, займется на многие десятилетия.

