



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	ПАК
Имя	ЮРИЙ
Отчество	ВЛАДИМИРОВИЧ
Страна	РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
Регион	МОСКВА

ВСЕГО СТРАНИЦ

1	0
---	---

ПОДПИСЬ УЧАСТНИКА



Задача 1.

Изначально каждый участник имеет по одной у.е. Значит после выхода 10 участников необходимо перераспределить 10 у.е.

Предположим первому из оставшихся фриг участников ничего не добавлять. Тогда второй имеет 3 у.е. ($1 \cdot 3 = 3$, по условию задачи).

Тогда третий должен иметь 9 у.е. ($13 - 1 - 3 = 9$)

Это подходит под геом. прогрессию.

$a_1 = 1$, $q = 3$, тогда $\frac{1}{13}$, $\frac{3}{13}$, $\frac{9}{13}$.

Если первый участник имеет больше 1 у.е., то сумма его капитала скажется ~~второй~~ второй имеет меньше 3 у.е., а его сумма капитала сначала ~~сначала~~ больше 4, а третий имеет ~~сначала~~ меньше 9 у.е. Значит такой процесс нет





Задача №2

Если мы считаем 1956 год за базовый, то реальный ВВП равен его номинальному, т.к. уровень цен равен 1.

Обозначим номинальный ВВП 1957 за x , тогда:

$$\frac{600}{x} \cdot 100\% = 125\% \Rightarrow x = 480$$

← ном. ВВП. ← def ← реал. ВВП 1957 ← реал. ВВП 1956

расчитаем темп инфляции $t = \frac{480 - 500}{500} = -0,04$

Выражая t в процентах получаем -4%



Задание 3

Рассчитаем курс минимума к фунту

$$\frac{8000000}{400000} = 20 \Rightarrow 1 \text{ фунт равен } 20 \text{ минимумах.}$$

МВТ = 1000 кВТ $\Rightarrow$ один МВТ стоит $1000 \cdot 0,15 = 150$ минимумах.

$$R = R_{\max} \cdot 0,3 = 0,075 \Rightarrow q = 5 + 80 \cdot 0,075 = 11 \text{ МВТ}$$

Получается в час на электроэнергию мы тратим $11 \cdot 150 = 1650$ минимумах/час

$$\text{В год мы тратим } 1650 \cdot 24 \cdot 365 + 8000000 = 22355000$$

Сколько энергии надо купить $2 \cdot 20$

$$\text{В час мы получаем } 2 \cdot 20 \cdot (0,25 \cdot 0,3) = 6000 = 3000 \text{ минимумах. Значит в год мы получаем}$$

$$26100000 = 365 \cdot 24 \cdot 3000. \text{ Прибыль равна } TR - TC =$$

$$= 26100000 - 22355000 = 3745000. \quad \frac{IT}{TR} = \frac{3745000}{26100000} \approx$$

$$\approx \frac{1}{7} \approx 0,14 \Rightarrow \underline{\underline{\sim 14\%}} \text{ темп прироста}$$





Задание № 4

а) Средняя доходность = $\frac{\text{конечная стоимость} - \text{начальная сто.}}{\text{начальная сто.}}$

доходность ГМТЭС = $\frac{210 - 201}{201} \approx 0,045 \rightarrow 4,5\%$

доходность SGMEL = $\frac{2050 - 2000}{2000} = 0,025 \rightarrow 2,5\%$

б) акции ГМТЭС являются менее рискованными, т.к. их стоимость в данный период не падает ниже начальной цены. У SGMEL она есть, однако ее максимальная доходность ~~меньше~~ больше чем у ГМТЭС (составляет 10% против ~6,5%). В связи с этим я бы рекомендовал первую акцию для более рискованной с точки зрения риска, и вторую для более рискованных. Что касается выбора, я бы предпочел акции компании ГМТЭС, т.к. они менее рискованы, а также барьер на покупку ниже (первые в ~10 раз дешевле вторых).





Задача 5.

а) Как правило, ~~каждый~~ любой парфюм имеет приятный, а обычному покупателю безразлично какой восторг (для него все одинаково приятно). В связи с этим продавцам, пожелавшему качества своего ~~идея~~ парфюма, приходится привлекать покупателей флаконом, который даст вес и к которому склонится в сторону именно данного парфюма. Это является примером монополии с идеальной конкуренцией, где основное отличие товаров, в "этикетке".

б) Представим два абсолютно одинаковых, по качеству и запаху ~~идея~~ парфюма, однако один из них в обыкновенной прозрачной пластиковой бутылке, а другой в красивом флаконе с эмалью и росчерком. Очевидно, что даже если, продавец не назначит цену за второй флакон выше, то покуп-





Задание 5 (Продолжение)

вы покупатель все равно выберет первый, тк
будет оценивать первый как "дешевовой" / не престижной,
а второй как "премиальный". Также на
~~выбор~~ выбор потребителя влияет то, что
напротив, как и раньше, довольно редкая покупка
а люди склонны ~~к~~ больше тягаться на товары
длительного пользования. Также образом
можно сказать, что при увеличении спроса
спроса, ~~в~~ напротив переходит из импортного
блага в товар местного. (для потребителя)

в) Рынок ~~в~~ водки. Данный алкогольный напиток
~~не~~ практически идентичен у всех ~~в~~ производящих его
компаний,
когда-то. ~~в~~ Поэтому фирмам приходится
конкурировать, создавая красивые дизайны ~~на~~ бутылках.





Задача 5 (продолжение)

Из-за того, что процесс создания водки
одинаков у всех фирм, а водка у нас не
(в отличие от других алкогольных напитков, как
пример вино), «Элитная водка» может быть
отлична только своей бутылкой. Такими благами
~~обладают~~ или красивые дизайны у ~~этих~~ бутылок,
тем дороже и качественнее ее (водка) оче-
кивают покупатели.



Задача 6.

- а) 1) Более высокие расходы на производство, потому что, чаще всего, более экологичный процесс производства стоит дороже (издаются технологии), ~~издаются~~ ^{издаются} ~~затем~~ ^{затем} ~~проводится~~ ^{проводится} новый цикл.
- 2) Необходимость разработки новой экологичной технологии или ее покупка.
- 3) Если покупатель приобретает (намеренно) экологически чистый товар, то он скорее всего ^{к другим} ~~цели~~ ^{цели} ~~экологичности~~ ^{экологичности} (спрос на рынке) к нему, чем ~~фирма~~ ^{фирма} ~~покупатели~~ ^{покупатели}. Малая фирма имеет небольшую, возможно даже, незначительную рыночную власть. Это дает ей право устанавливать цену на свой товар.
- б) Если спрос на товар вырастет, то в долгосрочном периоде количество фирм на рынке вырастет (при той же технологии).



Задача 6 (продолжение)

Также возможен сценарий, в котором новые или старые фирмы, увидев рост спроса, захотят увеличить экспортно производство, чтобы иметь преимущество над конкурентами.

Таким образом, изменение предпочтений потребителей в сторону удобства товаров может вызвать ~~кратко~~ предложение, а также спрос.

б) Примером такой отрасли может ~~быть~~ являться металлургия или ~~добыча~~ добыча полезных ископаемых. Обычно данные отрасли являются по своему характеру, экологически вредными загрязняющими. И в действительности так. Сама по себе добыча невозобновляемых ресурсов, истощает природные запасы, а поэтому вводит систему экологического



Задача 6 (продолжение)

Экономие бюджет поройся.

При добыче металла предполагается, что руда будет преобразована в сплав или спитки чистого металла и отжана на продажу. Процесс обработки ~~то~~ руды требует большого количества топлива, в качестве которого обычно выступает уголь. Сжигание угля выделяет большое кол-во CO_2 в атмосферу, что вредит экологии.

Данный вред можно уменьшить, если по-во-дуют субсидировать фермер или установить ^{поддержку} квоту. Также ~~предлагается~~ ^{поддерживать} переходить в сторону устойчивых условий ~~экологической~~ ситуации.

