



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	ФИНАНСОВАЯ ГРАМОТНОСТЬ
Фамилия	НАДЖАРЯН
Имя	АРТЁМ
Отчество	ЮРИКОВИЧ
Страна	РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
Регион	КАЛУЖСКАЯ ОБЛАСТЬ

ВСЕГО СТРАНИЦ

14

ПОДПИСЬ УЧАСТНИКА





Задание 1

Задание 1 А

$$1) S = p \left(1 + \frac{r}{n}\right)^{(nt)}$$

S - конеч. сумма p - начальная сумма
 r - годовая процентная ставка
 n - кол-во периодов начисления % в год
 t - кол-во лет в течение которых происходит начисление %

$100232 \cdot 2 = 200464$ (т.к. оплата обучения на каждого ребенка).
 $n = 1$ $t = 1$

$$200464 = p \left(1 + \frac{7,2}{100}\right)^{(1 \cdot 1)}$$

$$200464 = p(1 + 0,072)$$

$$200464 = p \cdot 1,072$$

$$p = \frac{200464}{1,072}$$

$$p = 187000$$

Ответ: 187000

2) Сергей Владимирович, выбирая вариант с внесением средств на вклад, при ^{текущей} инфляции 4%, сделает выгодное решение, т.к. процентная ставка вклада (7,2%) превышает темп роста инфляции, значит деньги Сергея не обесценятся.

При инфляции в 7,2% Сергей ничего не теряет, но и ничего и не приобретет, т.к. процентная ставка по вкладу совпадает с темпом роста инфляции, данное решение будет выгодным.

При инфляции в 4,2% решение будет не выгодным, т.к. темп роста инфляции больше чем ~~4,2~~ процент по вкладу, значит деньги обесценятся.





Задание 1 Б. Таблица

Ситуация	Расчет налогового вычета и итоговая сумма, рублей	Пояснения (кто может оформить и при каких условиях)
1	$25000 \cdot 0,13 = 3250$ - налоговый вычет за обучение дочери Валерии $(25000 < 50000 \Rightarrow \text{то есть не превышает лимита налогового вычета.})$ $60000 \cdot 12 \cdot 0,13 = 93600$ - годовей налог НДФЛ отца Сергея, значит удовлетворяет условию. $(3250 < 93600)$	Оформить может отец, Сергей Владимирович, как заказчик по договору, так и мать Марина Эрнестовна, так как находясь в браке с отцом семьи, имея совместное имущество, равно претендуют на налоговый вычет.
2	$90000 \cdot 0,13 = 11700$ - налоговый вычет за санаторно-курортное лечение бабушки Виктории Николаевны. $(90000 < 120000 \Rightarrow \text{то есть не превышает лимита налогового вычета.})$ $(11700 < 93600)$ - годовей налог НДФЛ отца	Оформить может отец семьи Сергей Владимирович, как заказчик по договору, потому что Викторья Николаевна приходится ему матерью.
3	$70000 > 50000 \Rightarrow \text{превышает лимит налогового вычета, значит расчет идет от суммы 50000 р.}$ $50000 \cdot 0,13 = 6500$ - налоговый вычет за обучение сына Игоря. $45000 \cdot 12 \cdot 0,13 = 70200$ Сумма налогового вычета меньше суммы налога НДФЛ с ЗП матери.	Оформить может мать семьи, как заказчик по договору, так и отец семьи Сергей Владимирович, так как находясь в браке, имея совместное имущество, равно претендуют на налоговый вычет.





Вопросы	Расчет налогового вычета и итоговая сумма, рублей	Пояснения (кто может оформить и при каких условиях)
1. Сколько всего рублей всего получит отец?	$3250 + 11700 = 14950$	3250 - получит отец за обучение дочери 11700 - получит за санаторно-курортное лечение
2. Сколько всего рублей всего получит мать?	6500	6500 - получит мать за обучение сына.
3. Какая сумма поступит в семейный бюджет благодаря оформлению налоговых вычетов?	$14950 + 6500 = 21450$	21450 - получит суммарный налоговый вычет в семейный бюджет.





Задание 1 В

Я считаю, что ликвидной инвестицией будет собрание коллекционных серебряных монет, приобретённых в коммерческом банке, т.к. они ~~не~~ не теряют в стоимости, а возможно и подорожают, значит будет возможность их выгодно реализовать, превратив в капитал.

Так же ликвидной инвестицией будет небольшой пакет акций, т.к. в долгосрочной перспективе ценные бумаги растут в цене и дают хорошую доходность.



Задание 1 Г

Письма	Совет (разъяснение, на что обратить внимание)
1	Первое письмо вызывает подозрение, т.к. это похоже на схему интернет-мошенничества. Вознаграждение за прохождение опроса слишком большое, не соответствует реальному положению оплаты труда на рынке данных услуг, а оплата комиссии - прямой обман. Есть реальный риск потери денег.
2	Второе письмо не внушает доверия, т.к. нет фиксированного дневного дохода (от 400 до 5 тыс. рублей). Необходимость завести кошелек на электронном сервисе (с него выкупить товары). Обещание "вернуть 20% сверху", письмо имеет ярко выраженный эмоциональный окрас. Не вызывает доверия, не рекомендуется к сотрудничеству.
3	Третье письмо внушает доверие. Условия сотрудничества прозрачны, предельно понятны, грамотно сформулированы. Можно сотрудничать.
Вывод:	Стоит внимательно относиться к предложенным вариантам, не делать поспешных выводов, чтобы не попасться на мошенничества.



Задание 2

Развернутый ответ. Могут быть заполнены не все строки.

Мероприятие	Сумма	Обоснование
Реконструкция музейного комплекса, 1 ед.	2,8	Это мероприятие в первую очередь, т.к. позволит увеличить бюджет города за счет увеличения числа туристов.
Озеленение городского парка, 1 ед.	2	Озеленение так же позволит привлечь больше туристов и повысить качество жизни горожан.
Установка лавочек (10 шт.) и реконструкция городской аллеи (1 ед.)	2,8	Это мероприятие повысит качество жизни в особенности пенсионной (большиней) части жителей города.
Реконструкция автобусных остановок, 10 ед.	2,2	Позволят внести вклад в развитие транспортной системы города (для пенсионеров, рабочих, туристов).



Итого		

Качество жизни – это

Комплексное понятие, которое характеризует эффе-
 ктивность всех сфер жизнедеятельности человека, таких как удовле-
 творенность материальных, духовных и социальных потребностей,
 уровень развития, безопасность жизни.



Обоснования вашего предложения (как оно способствует повышению качества жизни)

Обоснование 1

~~Повысится~~ Увеличится городской бюджет за счёт большего
кол-ва туристов.

Обоснование 2

Созданы условия для повышения удовлетворённости соу.
будут
потребностей населения.

Обоснование 3

Нужен озеленение внесли вклад в экологию, что
сейчас актуально.



Задание 3

Аргументы, подтверждающие позицию	Аргументы, опровергающие позицию
А 1 Наличными деньгами можно расплатиться везде, у них самая высокая ликвидность, в отличие от безналичных. Не у всех продавцов есть терминалы для безналичной оплаты.	Б 1 Наличные деньги позволяют развиваться теневому бизнесу, в то время как электронный денежный оборот обеспечивает прозрачность взаимоотношений.
А 2 Наличные деньги не могут заблокировать приставы по ошибке, а деньги, лежащие на счете – да.	Б 2 Деньги с электронного счета проще спасти в случае ЧП: если у вас украдут наличные, их не вернуть; если украдут карту – её можно оперативно заблокировать.



Аргументы, подтверждающие позицию	Аргументы, опровергающие позицию
А 3 При использовании наличных деньгами нет издержек, связанных с обслуживанием счёта в банке. При использовании безналичных денег мы несём следующие издержки: комиссия, плата за СМС и другие	Б 3 Среди наличных есть поддельные купюры, которые можно не отличить от настоящих. Деньги на карте настоящие всегда.



Задание 4
Задание 4 А. Решение

% по кредиту - 11,9%

% по вкладу - 8%

Бухгалтерские издержки - $150000 + 100000 + 11,9\% \cdot 150000 = \underline{267850}$

Экономические издержки: явные + неявные

явные = бухгалтерские

неявные: з/п за год + % по вкладу

з/п за год = $50000 \cdot 12 = 600000$

$100000 \cdot 8\% = 8000$

Экономические издержки: $267850 + 600000 + 8000 = \underline{875850}$

Бухгалтерские издержки составят 267850 рублей

Экономические издержки составят 875850 рублей

Задание 4 Б. Расчет

ООО, УСН

Выручка в год: $59000 \cdot 12 = 708000$

Налог: $(708000 - 187000) \cdot 15\% = 78150$

$708000 \cdot 10\% = 70800$ $78150 > 70800$

прибыль: $708000 - 78150 - 187000 = 442850$

прибыль в месяц: $442850 : 12 = 36890,4$

Исходя из расчетов можно сделать вывод, что производство выгодно.

Вывод: предприятию это производить выгодно



2. Условия привлечения подростка

Условие 1

должен быть лёгкий труд

Условие 2

должно быть согласие законного представителя.

Условие 3

сокращённая рабочая неделя (до 24 часов)

Условие (дополнительное)

Нельзя давать работу в ночное время и в выходные, праздничные дни.

3. Расчет возможного налога УСН

Выручка: $59000 \cdot 1\text{г} = 708000$

З/П 150000

налог с З/П $= 30\% \cdot 150000 = 45000$

З/П на производство 187000

налог УСН: $(708000 - 150000 - 45000 - 187000) \cdot 15\% = 48900$

Сумма налога 48900 рублей



Задание 5
Задание 5 А. Расчет

1) Размер ежемесячного платежа по кредиту: $AP = \text{сумма кредита} \cdot \text{коэф. аннуитета}$

$$KA = \frac{M \cdot (1+M)^K}{(1+M)^K - 1} \quad M = \frac{15}{100} \div 12 = 0,0125 \quad K = 12 \cdot 3 = 36$$

$$KA = \frac{0,0125 \cdot (1+0,0125)^{36}}{(1+0,0125)^{36} - 1} = \frac{0,019549297724091}{0,563943818727286} = 0,034665328504194$$

$$AP = 350000 \cdot 0,034665328504194 = 12133$$

2) Размер наличных, снятых с кредит. карты: $30 \cdot 12133 = 363990$ — Артём отдал

$6 \cdot 12133 = 72798$ — Артём должен.

Т.к. округл. в большую сторону, Артём снял 73000 р.

3) Основной долг — 73000 р. Пошагово осн. долг: кредит. ставка на снятие налич. 36% годовых $\Rightarrow 3\%$ в месяц. Проценты собираются в теч. 6 мес. $\Rightarrow$ заплатая сверху 18% от 73000 $\Rightarrow 13140$ при усл. линейного начисл. %.

Если % будет начисл. на остаток (в усл. нет копирей. усл. % норм., то:

мес.	остаток	%
1	73000	2190
2	60823	1825
3	48646	1460
4	36469	1096
5	24292	739
6	12115	364

Итого: $73000 + 13140 = 86140$ или 7662 в зависимости от условий начисл.

Размер ежемесячного платежа по кредиту составит 12133 рублей

Размер наличных, снятых героем с кредитной карты, составит 73000 рублей.

Сумма, которую герой заплатит банку помимо основного долга (сумма дополнительных расходов героя при принятом решении воспользоваться кредитной картой) составит 13140 или 7662 рублей.

Задание 5 Б. Принятое решение героя после того, как он выяснил, что нет средств на ежемесячный платеж по кредиту в банке:

Артём совершил своеобразное рефинансирование кредита. Но рефинансирование получилось не выгодным, т.к. процентная ставка по второму кредиту выше, деньги дороже.



Вывод

Решение не рациональное.

Рекомендации герою для финансово грамотного решения сложившейся ситуации:

Рекомендация 1

Для финансового грамотного решения Артём мог позвонить в Банк для просьбы о переносе платежа или о том, чтобы пересмотреть ежемесячный платёж.

Рекомендация 2

Для выхода из сложившейся ситуации Артёму необходимо увеличить доход, возможно вложить средства в маркетинг.

