



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	КОЛОС
Имя	ЕЛИЗАВЕТА
Отчество	ВИТАЛЬЕВНА
Страна	РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
Регион	МОСКВА

ВСЕГО СТРАНИЦ

14

ПОДПИСЬ УЧАСТНИКА



Задание 1
Задание 1 А

Посчитаем сколько необходимо положить на вклад, используя формулу простого процента:

$$FV = PV(1 + r \cdot n), \text{ где } FV - \text{будущая стоимость,}$$

$$PV - \text{текущая стоимость,}$$

$$r - \text{ставка процента,}$$

$$n - \text{количество лет}$$

$$FV = 2 \cdot 100\,232, \text{ т.к. 2 ребёнка, } r = 0,072, n = 1$$

$$200\,464 = PV \cdot 1,072$$

$$PV = 187\,000$$

При норме инфляции 4% ~~через год~~ реальная стоимость PV будет равна: $187\,000 \cdot (1 - 0,04) =$

$$= 187\,000 \cdot 0,96 = 179\,520$$

При норме инфляции 7,2% ~~тогда~~: $187\,000 \cdot (1 - 0,072) =$

$$= 187\,000 \cdot 0,928 = 173\,536$$

При норме инфляции 9,2%: $187\,000 \cdot (1 - 0,092) =$

$$= 187\,000 \cdot 0,908 = 169\,796$$

Внесение на вклад будет выгодно при норме инфляции 4%. Так как ставка процента по вкладу = 7,2%, норма инфляции 9,2% > ставки процента, след. невыгодно. При норме инфляции 7,2% $\geq 7,2\%$ (ставка процента), доход от вклада покроет издержки от инфляции, то есть прибыль = 0. При ~~данной~~ норме инфляции ~~тогда~~ 7,2% внесение на вклад будет приносить прибыль.





Задание 1 Б. Таблица

Ситуация	Расчет налогового вычета и итоговая сумма, рублей	Пояснения (кто может оформить и при каких условиях)
1	Налоговая база уменьшается на сумму обучения ребенка за год (25 тыс.) После этого база уменьшается на сумму НДФЛ 13%: $(60000 - 25000) \cdot 0,13 = 4550$ Без вычета отец платил бы: $60000 \cdot 0,13 = 7800$ После подачи документов отцу вернут $7800 - 4550 = 3250$	Налоговый вычет за обучение своей дочери (16 лет) по очной форме обучения может оформить отец Сергей Владимирович, т.к. он является заказчиком по договору, при условии что данная школа входит в реестр образовательных учреждений
2	Т.к. $90000 < 120000$, можно уменьшить налоговую базу на всю сумму: $90000 \cdot 0,13 = 11700$ столько получит после подачи документов Т.к. заработная мать - 60 тыс. меньше вычета, то вычет будет проводиться на сумму 60 тыс. $60000 \cdot 0,13 = 7800$ можно получить	Налоговый вычет за лечение матери (близкого родственника) может оформить Сергей Владимирович, как заказчик по договору, при условии что данная санаторий входит в реестр оздоровительных учреждений. Вычет за лечение = социальный вычет
3	Т.к. сумма обучения больше заработной платой матери: 70 тыс. > 45 тыс. Вычет будет осуществляться в размере 45 000. $45000 \cdot 0,13 = 5850$ Марине Эрнестовке вернут всю сумму НДФЛ	Налоговый вычет за обучение сына может получить мать Марина Эрнестовка, при условии что данная спортивная секция входит в реестр образовательных учреждений





Вопросы	Расчет налогового вычета и итоговая сумма, рублей	Пояснения (кто может оформить и при каких условиях)
1. Сколько всего рублей всего получит отец?	$60\,000 \cdot 0,13 = 7800$	Так как налоговые вычеты не могут превышать налоговую базу, нельзя из 37 60 000 вычесть 115 000 (суммарно вычет за обучение и прочие социальный вычет)
2. Сколько всего рублей всего получит мать?	$45\,000 \cdot 0,13 = 5850$	Так как налоговый вычет не может превышать заработную плату, нельзя из 37 - 45 000 вычесть вычет за образование - 70 000
3. Какая сумма поступит в семейный бюджет благодаря оформлению налоговых вычетов?	$7800 + 5850 = 13\,650$	Сергей Владимирович и Я Марина Эльвировна вернут НДФЛ в полном объеме





Задание 1 В

1. Нельзя считать ликвидной инвестицией, так как автопарки блогеров не будут иметь спрос на рынке того рода. Маловероятно, что появятся желающие купить данный товар. Точно автопарки нельзя будет в любой момент продать, не потеряв на уровне стоимости, по которой приобрели.
2. Нельзя. Объяснение такое же как в 1. (см. 1)
3. Можно. Монеты сделаны из драгоценного металла. Их возможно продать в любое время, не получив убытки. — ликвидная инвестиция по определению.
4. Нельзя. Объяснение как у 1 (см. 1). Тикеты невозможно будет продать в любой момент, не получив убытки. След. они не ликвидны.
5. Можно. Так как пакет акций — надежная инвестиция. Пакет акций будет иметь спрос, пакет акций возможно продать в любой момент, при этом не потеряв в стоимости — не получив убытки. Это соответствует ликвидной инвестиции по определению.



Задание 1 Г

Письма	Совет (разъяснение, на что обратить внимание)
1	Данный вариант имеет в себе признаки мошенничества. Обратите внимание на то, что для начала работы требуется комиссия в 150 рублей. Отправляя комиссию, Вы берёте на себя риск того, что комиссию не вернут и дальнейшее возмещение не предоставят, так как компания с большой вероятностью исчезнет. Комиссия в 150 руб. очень мала для возмещения в неправотворные 8000 руб.
2	Данный вариант может оказаться мошенничеством. Мало информации о компаниях, только первые буквы А и Н. Так сделано с целью того, чтобы работники не смогли найти информации про данные компании и проверить их, а это противоречит желанию компании увеличить популярность. 2. Работа имеет в себе риски не утратить денег, потраченных на покупку товаров. Компании могут не только не вернуть деньги, а не только не добавить 20%. 3. Магазин хочет увеличить популярность, но информации о нём мало.
3	Данный вариант безопасен. Дано полное название компании. Нет рисков потерять денежные средства, так как компания не просто работников нигде их переводить. Условия подробно объяснены. Эскроу оферта - это нормальная практика, банки также их используют.
Вывод:	Наиболее безопасен 3 вариант. Другие варианты содержат в себе признаки информационного мошенничества, несут риски потерять денежные средства, так как в 1 и 2 для работы необходим начальный капитал.





Задание 2

Развернутый ответ. Могут быть заполнены не все строки.

Мероприятие	Сумма	Обоснование
Реконструкция музейного комплекса	2,8 млн	Т.к. 75% населения - пенсионеры и рабочие. Пенсионеров преобладают места культурного наследия. Город привлекает туристов, а музей - туристическое место, которое все туристы будут посещать, будет спрос + привлечение новых туристов
Озеленение городского парка	2 млн.	Парк - место общественного пользования. Подходит для прогулок и пенсионеров, и отдыха рабочих. Также природа - то, что привлекает туристов, повышает приток денежных средств в город
Установка лавочек и реконструкция городской аллеи	2,8 млн	Развитие туристического потока, привлечение презентабельным и современным видом города. Необходимость лавочек обусловлена большим количеством пенсионеров
Реконструкция автобусных остановок, 10 ед.	2,2 млн	Плохо развита транспортная система, поэтому ее надо улучшить в первую очередь для увеличения потока туристов. Также рабочим будет удобно ориентироваться на работу, а для пенсионеров автобусные остановки - предмет необходим





Итого	9,8 млн	

Качество жизни – это

~~степень~~ уровень получения благ, основанный на
качестве инфраструктуры, уровне транспортной связи,
возможности получить качественное образование и
лечение, а также уровне доходов и культуры.



Обоснования вашего предложения (как оно способствует повышению качества жизни)

Обоснование 1

Увеличение туристического потока ~~увеличит~~, а как следствие привлечение финансового потока в город, ~~также~~ появление новых точек питания, реконструкция, новые отели - то есть с увеличением количества туристов повысится и уровень инфраструктуры города, финансовая обеспеченность города.

Обоснование 2

~~Увеличение~~ Улучшение городской инфраструктуры: остановки, парковки, ~~также~~ озеленение парка. Повышение удобства перемещения по городу, особенно ситуативно пенсионерам и работникам, ездящим на работу.

Обоснование 3

Повышение
~~Увеличение~~ культурного уровня населения - реконструкция музейного комплекса.

Историческая и образовательная функции: повышение интереса к культурному наследию и любви к родине, что повысит степень удовлетворенности местом жительства.





Задание 3

Аргументы, подтверждающие позицию	Аргументы, опровергающие позицию
А 1 Цифровые деньги и деньги в банках могут быть подвержены риску. Банки могут обанкротиться, а сумма, которую они гарантированно возместят из своих фондов не так высока: 14 млн. А банки и иные системы хранения денег часто зависят от этого экономического цикла. Банков Римские кризисы оказывают сильное влияние. Например, ^{ипотечный} кризис 2009 года в США	Б 1 Наличие денег подтверждено ипотечным. Онлайн можно хранить деньги на счетах и получать проценты. Если возможно открыть вклад, ИИС. Деньги могут активироваться, будут приносить доход.
А 2 Передача наличных денег происходит без комиссии, а также не оставляет цифровых следов. Передача денежных средств со счета на счет и имеет комиссию	Б 2 Наличие денег ^{операции} и с ними сложнее отследить. Это способствует развитию теневого сектора экономики. Из-за этого часть налогов не уплачивается, то есть меньший бюджет на социальные



Аргументы, подтверждающие позицию	Аргументы, опровергающие позицию
и ограничен. Есть определённый лимит на общую ширину переводов.	вытлаив, инфраструктуру. Также из-за теневой экономики возможно проведение нелегальных сделок, нарушение закона.
А3 Наличные деньги удобны для путешествий. Их кроме обмена загранич- ных. Наличные деньги точно будут доступны в любой точке земли, не будут заблокированы, везде будут приняты и можно будет обменять. Системы оплаты онлайн разные в разных странах и не везде доступны.	Б3 В широкое экономическо- е кризиса и смены валюты в стране наль- ные деньги превратятся в бумагу, а деньги на счетах будут возвраще- ны с большей вероят- ностью. (уже в другой валюте). В целом возможность страхова- ния денежных средств в на счете очень удобна и надёжна. Например, при распаде СССР в 1991 году большое количество людей оказалось без своих наличных.





Задание 4

Задание 4 А. Решение

Бухгалтерские издержки: кредит 150 000, процент по кредиту, личные сбережения 100 000, процент за год

$$\text{Бух. изд.} = 150\,000 + 150\,000 \cdot 0,119 + 100\,000 = 250\,000 + 17\,850 = 267\,850$$

Экономические издержки: то же, что и в бух. издержках + альтернативная заработная плата + альтернативный доход от вклада - проценты (если бы Милана вложила личные сбережения во вклад)

$$\text{Эконом. изд.} = 267\,850 + 50\,000 + \frac{100\,000}{100\,000} \cdot 0,08 = 267\,850 + 50\,000 + 8\,000 = 325\,850$$

Бухгалтерские издержки составят 267 850 рублей

Экономические издержки составят 325 850 рублей

Задание 4 Б. Расчет

Издержки: 187 000 р. (ТС) - в год

Выручка / мес: 59 000 р. (TR)

$$TR / \text{год} = 59\,000 \cdot 12 = 708\,000 \text{ р.}$$

Т.к. стартовый капитал 325 000 р. За 1 год издержки: 187 000

За 1 год выручка: 708 000 р.

Таким образом проект окупится за 1 же год.

$$Pr \text{ за 1 год} = TR - TC = 196\,000$$

$$1\% \text{ от доходов} = 7\,080$$

$$\text{По УСН Милана платит } 15\% \text{ от прибыли: } 196\,000 \cdot 0,15 = 29\,400 > 7\,080 \text{ (1\% от дохода)} \Rightarrow \text{НДФЛ} = 29\,400$$

$$Pr \text{ после уплаты налога} = 196\,000 - 29\,400 = 166\,600$$

Вывод: предприятию это производить выгодно



2. Условия привлечения подростка

Условие 1

Никита не будет проходить испытательный срок. В соответствии с Трудовым кодексом РФ дети от 14 до 18 лет не могут работать на испытательном сроке.

Условие 2

Никита не будет нагружен работой: Никита будет работать неполный рабочий день. В соответствии с Трудовым кодексом РФ дети в возрасте 14-18 лет могут работать не более 20 часов в неделю.

Условие 3

Никита пройдет медицинское обследование, необходимое для принятия на работу. Результаты обследования подтвердят, что Никита не имеет медицинских противопоказаний для данной работы.

Условие (дополнительное)

Никита проявил желание получить данную работу. Добровольно будет привлечен к работе.

3. Расчет возможного налога УСН

$TR = 708000 \text{ р.}$
 $TC = 150000 + 187000 + 325000 = 662000 \text{ р.}$
 $Pr = TR - TC = 46000 \text{ р.}$
 $15\% \text{ от } 46000 = 46000 \cdot 0,15 = 6900 \text{ р.}$
 $1\% \text{ от } TR = 708000 \cdot 0,01 = 7080 \text{ р.}$
 $7080 > 6900 \Rightarrow$ Милана уплачивает ~~налог~~ **налог** в размере 1% от выручки, то есть 7080 руб.

Сумма налога 7080 рублей



Задание 5
Задание 5 А. Расчет

r - процентная ставка годовая = 15%
 m - месячная процентная ставка = $\frac{15}{12} = 1,25\%$
 $KA = \frac{0,0125 \cdot (1,0125)^{36} - 0,03417}{(1,0125)^{36} - 1} = \frac{0,0125 \cdot 1,5117 - 0,03417}{1,5117 - 1} = \frac{0,0189 - 0,03417}{0,5117} = -0,0298$
 ~~$AP = 350\,000 \cdot 26,336465 = 9\,217\,657,7$~~
 $AP = 350\,000 \cdot 0,3417 = 119\,595,42$
 За 6 месяцев: 7 1757
 $\text{процентная} = 36\% : 0,36 \cdot 71757 = 25832,52$

Размер ежемесячного платежа по кредиту составит 119 595,42 рублей

Размер наличных, снятых героем с кредитной карты, составит 7 1757 рублей.

Сумма, которую герой заплатит банку помимо основного долга (сумма дополнительных расходов героя при принятом решении воспользоваться кредитной картой) составит 25 833 рублей.

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

Ухудшит его финансовое состояние, так как
 36% - это значительный процент, увеличивающий
 долг Артёма на слишком значительную
 сумму.



Вывод

Решение, принятое Артёмом, помогло ему
заставить кредит в краткосрочном периоде, однако
усугубило ситуацию за счёт процентов за
снятие наличных.

Рекомендации герою для финансово грамотного решения сложившейся ситуации:

Рекомендация 1

В данной ситуации я бы рекомендовала
Артёму взять кредитный отпуск, который как раз
возможен на 6 месяцев. За данный период
Артём смог бы накопить необходимую сумму
за счёт своего производства.

Рекомендация 2

Также возможно было бы попросить в
долг у своих знакомых, но упростило бы
выплату долга по кредиту и оставило бы
кредитную историю Артёма более чистой и
более привлекательной для банков.

