



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: ТИТОВ

Имя: МАТВЕЙ

Отчество: АЛЕКСЕЕВИЧ

Страна: РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

Регион: ТЮМЕНСКАЯ ОБЛАСТЬ

ВСЕГО СТРАНИЦ

1 3

ПОДПИСЬ УЧАСТНИКА

Титов





Вариант № 1
ЗАДАНИЕ 1

Задание 1А

Расчет суммы, которой не хватило герою:

Т.к. Иван снял 3.000 после первого тура, то за второй тур не получил
презенты по этим 3.000, также ~~за~~ не получил проценты от 3.000
следующие начислились проценты
Упущено за второй тур $3.000 \cdot 0,2 = 600$
Упущено за третий тур $600 \cdot 0,2 = 120$
Всего упущено. $120 + 600 = 720$
Ответ: 720

Объяснение причины нехватки денег:

Из-за того, что Иван снял деньги, он не получил процентный
доход по этим 3.000



Продолжение задания 1А

Два условия депозита, которые могут сделать его более доходным (с опорой на экономические термины):

1. Ежемесячное начисление процентов, тогда, сняв деньги в одном месяце и вернув их на счёт в другом, сумма потерянных процентов будет меньше
2. Ежедневное начисление процентов. Аналогично первой условию

Задание 1Б

Расчет размера страхового взноса:

Федор $180000 \cdot 0,06 \cdot 1,015 = 10962$
 Иван $100.000 \cdot 0,06 \cdot 0,9 = 5400$
 Валерий $150000 \cdot 0,06 \cdot 0,75 = 6750$
 Ольга 6750
 Итого: 29862

Определения понятий (три понятия):

Страховая сумма - сумма, которую получает застрахованное лицо в страховой случай
 Страховой взнос - плата за оформление страховки
 Страховой тариф - процентная ставка, определяющая сколько процентов будет составлять страховой взнос от страховой суммы



[illegible]

Два совета:

1. Использовать налоговый вычет
2. Купить все вместе страховку, а не по отдельности. Страховщик дает скидку за "оптовое" страхование.

Задание 1В

Смета	Наличие ошибок в смете (есть/нет). При наличии ошибок укажите на них.	Возможные последствия включения сметы в конкурсную заявку
Смета 1	Составлена: <u>верно</u> / <u>неверно</u> (нужное подчеркнуть) Объяснение: <u>РБ превышен на 43,8%</u> <u>заявки</u>	отклонение заявки



Смета 2	Составлена: верно / <u>неверно</u> (нужное подчеркнуть) Объяснение: <i>Реконструкция</i> <i>РБ = 84%,</i> <i>отсюда МБ и СН также имеют неверные доли финансирования</i>	ОТКАЗ
Смета 3	Составлена: верно / <u>неверно</u> (нужное подчеркнуть) Объяснение: <i>не включены затраты на установку и монтаж шкафов, окон и т.д.</i>	ОТКАЗ

Эффекты инициативного бюджетирования:	
Социальный эффект -	<i>люди понимают, что могут влиять на ситуацию в городе, имеют желание это делать. Социально активные люди учитывают мнение других людей с помощью своих заказов проектов.</i>
Экономический эффект -	<i>исключаются посредники и прибыль многих подрядчиков, т.к. многие работы выполняются без посредников. Благодаря чему оставшийся бюджет может пойти на другие важные проекты.</i>
Политический эффект -	<i>люди видят, что государству небезразличны их мнения, $\Rightarrow$ растёт доверие населения к органам власти.</i>



ЗАДАНИЕ 2

Задание 2А

Расчет НДФЛ по вкладу:

Сумма вклада на момент окончания 2028 2029:

$$2000000 \cdot \left(1 + \frac{9,6}{100 \cdot 12}\right)^3 = 2048385,024$$

Сумма в конце вклада

$$2048385,024 \cdot \left(1 + \frac{9,6}{100 \cdot 12}\right)^9 = 2200677,384$$

Заработано за 2028 2029 $152292,3634 > 150.000$

НДФЛ = $152292,3634 \cdot 0,15 = 22844,8000$

Расчет инвестиционного налогового вычета:

$$82069 \cdot 0,1 \cdot 12 \cdot 0,15 = 14772,42$$

Расчет социального налогового вычета:

$$(28500 + 15300) \cdot 0,15 = 6570$$

Расчет транспортного налога:

$$50 \cdot 198 = 9900$$



Подведение итогов декларации:

$2200644 - 22844 + 14772 + 6570 - 9900 = 2189245$ - сумма
 изъятых денежных средств, которую Владимир сможет потратить
 на приобретение
 Углекислого газа $22844 + 9900 + 62069 \cdot 12 \cdot 0,15 = 160468$
 Налоговый вычет $14772 + 6570 = 21342$

Задание 2А

Расчет доходности акций и облигаций:

Гамма $\frac{(610 - 540) + 85}{540} \cdot 100\% \approx 29\%$

Облигации $\frac{(1000 - 950) + 60}{950} \cdot 100\% \approx 12\%$

Расчет сценариев инвестиционных портфелей, выбор и выводы:

Ценные бумаги	Консервативный	Умеренный	Агрессивный
Акции компаний Гамма	$29\% \cdot \frac{3}{70} = 8,4\%$	$29\% \cdot 0,5 = 14,5\%$	$29\% \cdot \frac{4}{70} = 20,3\%$
Облигации федерального займа	$12\% \cdot \frac{4}{10} = 8,4\%$	$12\% \cdot 0,5 = 6\%$	$12\% \cdot \frac{3}{10} = 3,6\%$
Итого	$17,1\%$	$20,5\%$	$23,9\%$

Какой портфель лучше выбрать и почему:

Т.к. герой хочет иметь доходность не менее 22% , то
 ему подходит только агрессивный с ожидаемой доходностью
 $\approx 24\%$



Три рекомендации герою, на что следует ориентироваться при выборе инвестиционной стратегии:

1. Готовность поместить риски. Чем больше доходность, тем выше шанс уйти в минус
2. Диверсификация. Необходимо инвестировать в разные секторы из разных секторов экономики, чтобы минимизировать риски
3. Мониторинг рынка. Если рынок показывает signs of overbought, то необходимо еще раз пересмотреть стратегию

ЗАДАНИЕ 3

Аргументы, подтверждающие позицию (три обособленных аргумента):

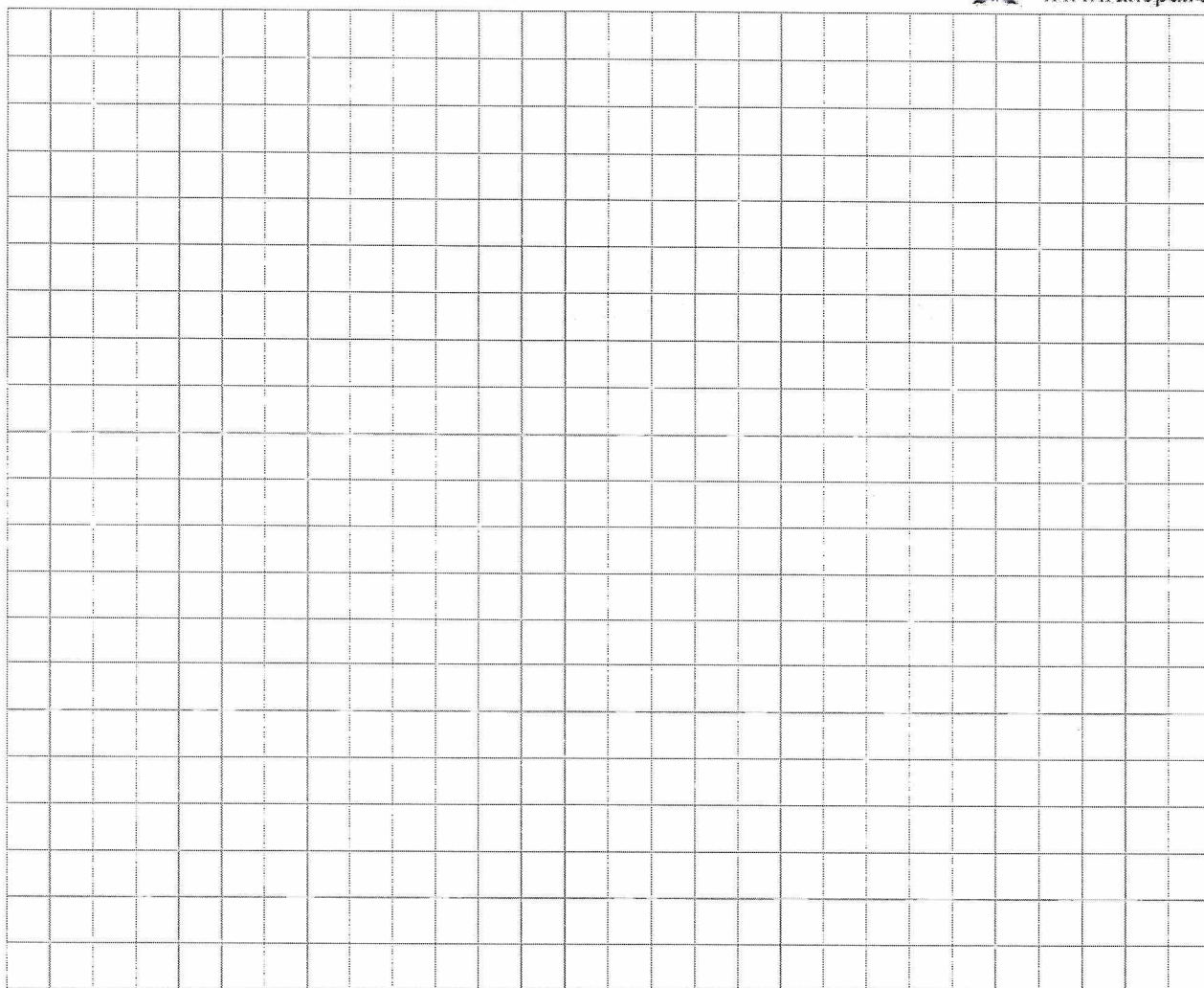
1. Мобильность, разнообразие способов оплаты, развиваются и виды мошенничества. Новые платёжные инструменты легче поддаются мошенничеству, чем старые
2. Переоценка данных. Использование новых сервисов сопровождается передачей своих ПД другим компаниям, что в случае утечки данных может привести к негативным последствиям
3. Баги. Новые платёжные инструменты ещё не прошли проверку временем. Возможны сбои, отказы оплаты и другие проблемы, связанные с ~~недо~~ ^{не}надежностью ПО. В то время как старые системы проверены временем и все изъяны в них ^{уже} убраны.



Аргументы, опровергающие позицию (три обособленных аргумента):

1. Комиссия. Новые ~~то~~ платёжные инструменты используют современные технологии, которые позволяют снизить расходы при покупках и переводах.
2. Безопасность. Новые платёжные инструменты используют современные протоколы безопасности, обеспечивающие безопасность и конфиденциальность данных клиентов.
3. Ответственность. Новые платёжные инструменты разработаны в соответствии с российскими законодательством, что не позволяет отключить их в нашей стране.





ЗАДАНИЕ 4

Характер-ки	Описание
1. Портрет потребителя (клиента)	Возраст/сфера деятельности: 18-22, студент Запрос/пожелания (покупатель какого товара/услуги): качественная техника (ноутбук, планшет, компьютер, телевизор, телефон) Какая проблема потребителя будет решаться: Отсутствие на российском рынке многих моделей зарубежной техники



2. Продукт (товар или услуга) и уникальное торговое предложение (УТП)	Описание продукта(ов), который решит проблему клиента: <i>Импортерская техника высокого качества, производимая для внутреннего рынка Китая, по относительно низкой цене</i> УТП (может быть в форме рекламного слогана, может быть в форме текстового описания): <i>Качество в каждой детали</i>
3. Преимущества бизнеса перед конкурентами (три преимущества)	<i>1) Скорость доставки из зарубежья</i> <i>2) качество электроники</i> <i>3) широкий ассортимент</i>
4. Способы монетизации идеи (три способа)	<i>1) Продажа техники и реализация в РФ</i> <i>2) Помощь в выборе, покупке и доставке для индивидуального покупателя</i> <i>3) Реклама зарубежной брендов в РФ</i>



5. Какова необходимая для старта проекта сумма расходов, которую должен собрать герой, если учесть полученный грант? (заполнять те строки, которые относятся к предложенной бизнес-идее)	Герой получил заявленный грант. До получения первой выручки – целый месяц, а до этого требуются средства для того, чтобы проект начал работать. Расчеты героя по стартовым расходам: Оплата расходов на регистрацию в качестве предпринимателя 43 000 руб. (госпошлина, открытие счёта в банке, касса и подпись). Расходы за первый месяц: Приобретение оборудования: <u>150.000</u> руб. Зарплата сотрудников <u>30.000</u> руб. Страховые взносы (30,2%) <u>9060</u> руб. Закупка сырья, материалов для производства, товаров для продажи <u>150.000</u> руб. Маркетинг и реклама <u>30.000</u> руб. Аренда помещения <u>30.000</u> руб. Коммунальные платежи (30% от стоимости аренды) <u>9.000</u> руб. Иные расходы(указать): Сумма полученного гранта: <u>200.000</u> руб. Необходимая для старта проекта сумма расходов, которую должен собрать герой, если учесть полученный грант: <u>108060</u> руб., что составляет <u>35</u> % от общего объема расходов.
--	--

ЗАДАНИЕ 5

Задание 5А

Расчет суммы потребительского кредита:									
Для банка Сатурн:									
$465984 + 2998 + 5315 + 3087 = 60.000$									
Для банка Юпитер:									
$465984 + 2998 + 5315 = 56913$									

Расчет суммы платежей в банке Сатурн:									
Воспользуемся формулой аннуитетного платежа для нахождения ежемесячного платежа $A = S \frac{(1+r)^n - 1}{1 + (1+r)^n}$, S – сумма кредита, r – месячная ставка, n – кол-во месяцев									
$A = 60.000 \cdot \frac{(1 + \frac{24}{100 \cdot 12})^{72} - 1}{1 + (1 + \frac{24}{100 \cdot 12})^{72}} = 7095,59$									
Всего выплачено: $7095,59 \cdot 12 \approx 85147$									



Расчет суммы платежей в банке Юпитер:

Месяц	Тело кредита	Проценты <i>2,5% мес</i>	Ежемесячный платеж	Остаток основного долга
	<i>56913</i>	<i>30%₁₀₈</i>	<i>1/9 тело + проценты</i>	<i>тело - 1/9 тело</i>
1	<i>56913</i>	<i>1422,625</i>	<i>1422,625 + 6324 = 7146,825</i>	<i>50589</i>
2	<i>50589</i>	<i>1264,425</i>	<i>6358,4</i>	<i>44266</i>
3	<i>44266</i>	<i>1106,65</i>	<i>4430,32</i>	<i>37842</i>
4	<i>37842</i>	<i>948,55</i>	<i>4242,22</i>	<i>31618</i>
5	<i>31618</i>	<i>790,45</i>	<i>4114,12</i>	<i>25295</i>
6	<i>25295</i>	<i>632,375</i>	<i>3956</i>	<i>18971</i>
7	<i>18971</i>	<i>474,275</i>	<i>3786</i>	<i>12647</i>
8	<i>12647</i>	<i>316,475</i>	<i>3630</i>	<i>6324</i>
9	<i>6324</i>	<i>158,1</i>	<i>6482,1</i>	<i>0</i>
Итого			<i>1</i>	

 Сумма общих выплат в банке Юпитер: *71617*
Итоговый вывод:

В Юпитере сумма месячных выплат меньше, чем в Сатурне, значит кредит будет взят в Юпитере

Задание 5Б

Какие риски мошенничества может нести для героя этот финансовый продукт:

- 1. Предоставленные кредиты могут использоваться мошенниками, чтобы оформить кредит и заложить сумму кредита, что и сделает мошенники с Вероникой*
- 2. Мошенники могут сказать, что кредит уже одобрен и для его получения необходимо срочно перевести сумму долга.*





Советы:

1. Никогда не сообщать коды из личных кабинетов, т.к. они могут быть использованы для входа в ЛК, снятия кредитов и т.д.

2. Не переводить и не снимать деньги по просьбе неизвестных лиц

