

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: ХАЙРУЛЛИНА

Имя: АМИНА

Отчество: АЛЬБЕРТОВНА

Страна: РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

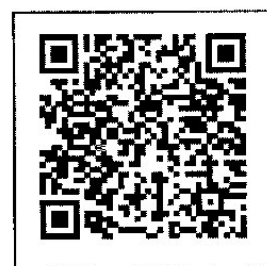
Регион: РЕСПУБЛИКА БАШКОРТОСТАН

ВСЕГО СТРАНИЦ

1 / 3

ПОДПИСЬ УЧАСТНИКА

Амина



Вариант № 2
ЗАДАНИЕ 1

Задание 1А

Расчет суммы, которой не хватило герою:

Пусть баз. премия = x , тогда у девушки по $0,5x$

Анна:

Виктория

$$I_{209} = 0,5x$$

$$\% I_{209} = 0,5x \cdot 0,22 = 0,11x$$

$$II_{209} = 0,5x + 0,11x - 6000 = 0,61x - 6000$$

$$\% II_{209} = 0,1342x - 1320$$

$$III_{209} = 0,61x + 0,1342x - 6000 - 1320 + 16000 = 0,7442x + 8680$$

$$\% III_{209} = 0,163724x + 1909,6$$

Всего после трех лет:

$$0,907924x + 10589,6$$

$$I_{209} = 0,5x$$

$$\% I_{209} = 0,11x$$

$$II_{209} = 0,61x$$

$$\% II_{209} = 0,1342x$$

$$III_{209} = 0,7442x + 10000$$

$$\% III_{209} = 0,163724x + 2200$$

Всего после трех лет:

$$0,907924x + 12200$$

Чтобы найти нехватку, возьмем из суммы Виктории сумму
Анны:

$$0,907924x + 12200 - 0,907924x - 10589,6 = \underline{1610,4}$$

Ответ: 1610,4

Объяснение причины нехватки денег:

Денег нехватало, т.к. в течение одного года средств было на 6000 меньше, чем у Виктории. Соответственно процент начислений был меньше.

А сумму этих недостатков средств оказалось нельзя найти. Посчитать проценты после каждого года, посчитать снятое и пополненное средства. А потом из одной суммы вычесть другую.



Продолжение задания 1А

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

1. Возможность погашения ссуда-тар, при появлении свободных денег, можно погасить их на счет и тем самым увеличить процент.

2. Капитализация (ежемесячная или ежечетная, в зависимости от срока депозита) - позволяет также увеличить доходность, ведь с каждым месяцем/годом сумма на счете будет увеличиваться.

Задание 1Б

Расчет размера страхового взноса:

$$\text{Виктория} = 200000 \cdot 0,02 = 4000 - 30\% = 2800 + 2\% = 2856 \text{ руб.}$$

$$\text{Виктор} = 120000 \cdot 0,02 = 2400 - 15\% = 2040$$

$$\text{Елена} = 170000 \cdot 0,02 = 3400 - 30\% = 2380$$

$$\text{Михаил} = 170000 \cdot 0,02 = 3400 - 30\% = 2380$$

$$\text{Сумма вкл} = 2856 + 2040 + 2380 + 2380 = 9656$$

Определения понятий (три понятия):

- Страховой тариф - это определенный процент от страховой суммы, который платит клиент за оформление страховки.

- Страховая сумма - это сумма денежных средств, которая



Вернется платежно в случае выполнения условия страховки (несостоятельного случая)

• Сумма страхового взноса - то, сколько клиент заплатит за оформление страховки

Два совета:

1. Использовать чеки на сумму
2. Пользоваться банковской картой с кэшбэком.

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> / неверно (нужное подчеркнуть) Объяснение: • Финансирование от РБ = 1080000, что равно 30% от всей сметы • от МБ = 243000, что равно 18% от всей сметы • от СН = 27000, что равно 2% от всей сметы	Смету одобряют, финансирование пройдет успешно и ЗИЛ одобряют



Смета 2	Составлена: верно / <u>неверно</u> (нужное подчеркнуть) Объяснение: • Финансирование от РБ = 1130025, что $\neq$ 80% от сметы (м.е. 1080000) • от МБ = 192975, что $\neq$ 18% от сметы (м.е. 243000) Поэтому расчет не верен	Смета неверная, из-за этого конкурсную заявку могут отклонить, что будет причиной проигрыша в конкурсе
Смета 3	Составлена: верно / <u>неверно</u> (нужное подчеркнуть) Объяснение: Составление проектной сметы от историков финансирования соответствует требованиям, но в смете не учтены работы специалистов по сбору, монтажу и т.д. Это неверно	Смета неверная, из-за этого конкурсную заявку могут отклонить, что будет причиной проигрыша в конкурсе

Эффекты инициативного бюджетирования:	
Социальный эффект -	Улучшение качества жизни населения, поддержка и удовлетворение их потребностей. Повышение благосостояния граждан
Экономический эффект -	Социальный эффект ведет за собой увеличение благосостояния граждан, соответственно и платежеспособности. М.е. увеличивает покупательскую способность, что положительно влияет на экономику страны
Политический эффект -	Улучшение отношения граждан к государству, правительству



ЗАДАНИЕ 2

Задание 2А

Расчет НДФЛ по вкладу:

$$\begin{aligned} \text{Вклад} &= 2300000 \text{ руб} \\ 1 \text{ месяц} &= 17250 + 2300000 = 2317250 \\ 2 \text{ месяц} &= 17379 + 2317250 = 2334629 \\ &\dots \dots \dots \\ 12 \text{ месяц} &= 18728 + 2497022 = 2515756 \\ 2515756 - 2300000 &= 215756 - \text{доход с вклада}; \text{НДФЛ} = 15\% \cdot 215756 = \\ &= \underline{32363} \text{ (п.к. доход больше 150000)} \quad \text{Всего: } 32363 \cdot 13\% = \underline{4207} \end{aligned}$$

Расчет инвестиционного налогового вычета:

$$\begin{aligned} \text{ИИС в месяц} &= 86113 \cdot 15\% = 12916,95 = 12917 \\ \text{За год} &= 155004 \\ \text{Всего} &= 155004 \cdot 13\% = 20150,52 = \underline{20151} \end{aligned}$$

Расчет социального налогового вычета:

$$(29300 + 17800) \cdot 13\% = 6123$$

Расчет транспортного налога:

$$\begin{aligned} 35 \cdot 132 &= 4620 - \text{му. налог} \\ \text{Всего} &= 4620 \cdot 13\% = 600,6 = 601 \end{aligned}$$



Подведение итогов декларации:

$$4207 + 20151 + 6123 + 601 = \underline{31082}$$

Ответ 31082 руб

Задание 2АБ

Расчет доходности акций и облигаций:

Акции:

$560 - 480 + 72 = 152$ - доходность одной акции в год, т.к. повысилась рыночная цена и отплачено дивиденды

Облигации:

$1000 - 920 + 50 = 130$ - доходность одной облигации в год т.к. номинал больше рыночной цены + купонный доход

Расчет сценариев инвестиционных портфелей, выбор и выводы:

Ценные бумаги	Консервативный	Умеренный	Агрессивный
Акции компании Гамма	625 шт $(560 - 480 + 72) \cdot 625 = 95000$	1041 шт $(560 - 480 + 72) \cdot 1041 = 158232$	1458 шт $(560 - 480 + 72) \cdot 1458 = 224616$
Облигации федерального займа	760 шт $(1000 - 920 + 50) \cdot 760 = 98800$	543 шт $(1000 - 920 + 50) \cdot 543 = 70590$	326 шт $(1000 - 920 + 50) \cdot 326 = 42380$
Итого	193800	228822	263996

Какой портфель лучше выбрать и почему:

лучше выбрать агрессивный, ведь можно ак прироста более тем 24% доходов и более выгодный, но при этом рисков



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

1. Стоит ориентироваться на свою готовность рисковать, на то, готов ли потерять свои средства.
2. На темп доход
3. На сроки инвестиций (Краткосрочные или долгосрочные)

ЗАДАНИЕ 3

Аргументы, подтверждающие позицию (три обособленных аргумента):

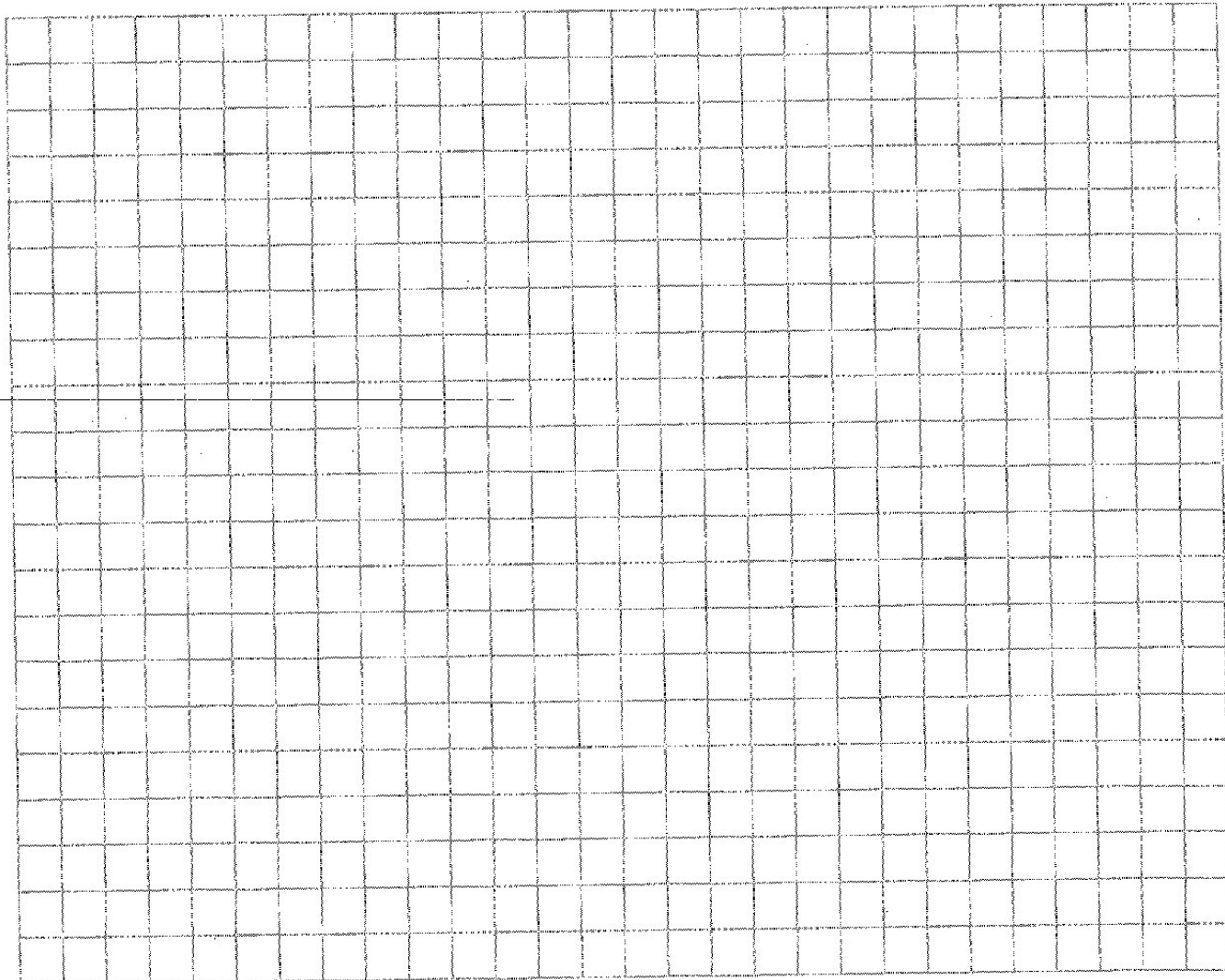
1. Электронные и цифровые инструменты платежей – QR коды, мобильная оплата.
Очень важным преимуществом является то, что телефон всегда под рукой, удобно, ведь можно оплатить и имея в руках лишь смартфон. Это значительно ускоряет и упрощает процесс.
2. С помощью электронных и цифровых инструментов платежей можно перевести деньги быстро и легко в любую точку мира.
3. Электронные деньги не могут порваться, сгореть в потаре. Их не нужно постирать в машине.
Они всегда остаются на счету. В отличие от наличных, которые можно потерять или похитить.



Аргументы, опровергающие позицию (три обособленных аргумента):

1. QR кодами можно воспользоваться далеко не везде.
Например в сельской местности нет интернета (такие
всего) - это является недостатком
2. В современном мире повышается риск мошенничества.
Злоумышленники пытаются наладить доступ
именно к цифровым счетам.
(Мошенничество через e-mail рассылки, по телефону,
через виртуальные программы и т.д.)
3. При переводах крупных сумм счет могут "заморозить".
И с наличными деньгами такого нет





ЗАДАНИЕ 4

Характер-ки	Описание
1. Портрет потребителя (клиента)	Возраст/сфера деятельности: <i>Преимущественно школьники и студенты: 10-25 лет, в меньшей мере взрослые 25-50 лет</i> Запрос/пожелания (покупатель какого товара/услуги): <i>• Украсить телефон. • Подарить необычный подарок</i> Какая проблема потребителя будет решаться: <i>Желание создать уникальный дизайн своего телефона, используя свои фотографии</i>



2. Продукт (товар или услуга) и уникальное торговое предложение (УТП)	Описание продукта(ов), который решит проблему клиента: «Маленький 3D-стилер на телефон(табу всего), с собственной фотографией покупателя (на заказ) - Индивидуальный дизайн УТП (может быть в форме рекламного слогана, может быть в форме текстового описания): Только у нас вы сможете заказать 3D-стилер с вашей фотографией, который станет отличным подарком для близкого человека или для себя
3. Преимущества бизнеса перед конкурентами (три преимущества)	1) Быстрая доставка 2) Возможность выбрать свой индивидуальный дизайн 3) Цены ниже относительно конкурентов
4. Способы монетизации идеи (три способа)	1) Выход на маркетплейсы (Wildberries, OZON, Яндекс.Маркет) 2) Продажа в телеграмм канале/ВК 3) Создание сайта, и размещение его рекламы



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>20 000</u> руб. Зарплата сотрудников <u>30000</u> руб. Страховые взносы (30,2%) <u>93016</u> руб. Закупка сырья, материалов для производства, товаров для продажи <u>100000</u> руб. Маркетинг и реклама <u>50000</u> руб. Аренда помещения <u>50000</u> руб. Коммунальные платежи (30% от стоимости аренды) <u>15000</u> руб. Иные расходы(указать): Сумма полученного гранта: <u>401016</u> руб. Необходимая для старта проекта сумма расходов, которую должен собрать герой, если учесть полученный грант: <u>120304,8</u> руб., что составляет <u>30</u> % от общего объема расходов.
--	---

ЗАДАНИЕ 5

Задание 5А

Расчет суммы потребительского кредита:									
Для банка Сатурн:									
$69999 + 1399 + 3602 + 4000 = 79000 \text{ руб}$									
Для банка Юпитер:									
$69999 + 1399 + 3602 = 75000 \text{ руб}$									

Расчет суммы платежей в банке Сатурн:									
$\text{Формула аннуитетного кредита} = S \cdot r^n - r \cdot x - r^{n-1} \cdot x - r^{n-2} \cdot x \dots - r^0 \cdot x$									
Где S – сумма кредита, x – равные ежемесячные платежи, а $r = 1,26$ = 1,26 (применяю к нашей задаче)									
$\text{П.е. : } S \cdot 1,26^{12} - 1,26^{11}x - 1,26^{10}x \dots - 1,26^1 x - x = 0$									
$1264158 - 56,713x = 0$									
$x = 22290 \quad x \cdot 12 = 267485 - \text{сумма выплат}$									



Расчет суммы платежей в банке Юпитер:

Месяц	Тело кредита	Проценты	Ежемесячный платеж	Остаток основного долга
	75000	75000 · 0,32	75000 · 0,32 + 75000	75000
1	$S = 75000$	$75000 · r = 0,32$	$r · S + \frac{1}{9} S$	$\frac{8}{9} S$
2	$\frac{8}{9} S$	75000 · 8/9 · r	$\frac{8}{9} S · r + \frac{1}{9} S$	$\frac{7}{9} S$
3	$\frac{7}{9} S$	75000 · 7/9 · r	$\frac{7}{9} S · r + \frac{1}{9} S$	$\frac{6}{9} S$
4	$\frac{6}{9} S$	75000 · 6/9 · r	$\frac{6}{9} S · r + \frac{1}{9} S$	$\frac{5}{9} S$
5	$\frac{5}{9} S$	75000 · 5/9 · r	$\frac{5}{9} S · r + \frac{1}{9} S$	$\frac{4}{9} S$
6	$\frac{4}{9} S$	75000 · 4/9 · r	$\frac{4}{9} S · r + \frac{1}{9} S$	$\frac{3}{9} S$
7	$\frac{3}{9} S$	75000 · 3/9 · r	$\frac{3}{9} S · r + \frac{1}{9} S$	$\frac{2}{9} S$
8	$\frac{2}{9} S$	$r · \frac{2}{9} S$	$\frac{2}{9} S · r + \frac{1}{9} S$	$\frac{1}{9} S$
9	$\frac{1}{9} S$	$r · \frac{1}{9} S$	$\frac{1}{9} S · r + \frac{1}{9} S$	0
Итого				

Сумма общих выплат в банке Юпитер: $r · (S · 9) = 0,32 · 75000 · 9 = 120000$ - 9%
 $120000 + 75000 = 195000$

Итоговый вывод:

Вывод: не брать кредит в банке Юпитер

Задание 5Б

Какие риски мошенничества может нести для героя этот финансовый продукт:

- Оформление кредита на его имя (хотел брать на хотел брать)
- Кража его персональных данных - оставил свои данные на сайте банка, ими могут воспользоваться мошенники



Советы:

- Оформлять кредиты в онлайн manner
- так снижается риск утечки данных
-

