

Задачи для финансовых боев
Региональный этап Алтайского края
IV Всероссийского чемпионата по финансовой грамотности
2023 год

Кейс 1 (10 баллов)

Молодая семья - Сергей и Марина Ивановы. В январе 2018 года купили трехкомнатную квартиру в г. Барнауле стоимостью 4500 тыс. рублей. В 2021 году полностью использовали право на получение имущественного вычета по налогу на доходы физических лиц. Полученная сумма вычета потрачена на приобретение поддержанного автомобиля стоимостью 850 тыс. рублей, при этом Ивановы воспользовались автокредитом в ПАО Сбербанк на 5 лет под 12% годовых. Семья планирует в сентябре 2023 года отправиться на отдых на море, приобретя для этих целей путевку. Максимальная планируемая ими сумма для отдыха – 300 тыс. рублей. Марина Иванова работает мастером маникюра. С ноября 2022 года проходит обучение в автошколе, стоимость обучения составила 30 тыс. рублей. Ее муж Сергей работает менеджером в компании, его заработная плата составляет 50 000 рублей в месяц. В сентябре – ноябре 2022 года он обращался в стоматологическую клинику, расходы на лечение составили 85 тыс. рублей. Оба супруга в сентябре в частной медицинской клинике провели исследование на наличие антител к вирусу COVID-19, каждый на сумму 1200 рублей. и КТ легких, каждый стоимостью 3500 рублей. Доходы и расходы семьи на ноябрь 2022 года отражены в таблице (см. таблицу 1).

Доходы (руб)	
Зарботная плата Сергея	50000 (до вычета НДФЛ)
Доход Марины	35000 (до вычета НДФЛ)
Расходы (руб)	
Коммунальные платежи	5000
Оплата питания дома	16000
Оплата питания вне дома	5000
Обслуживание кредита по покупке автомобиля	?
Платежи на обслуживание автомобиля	4000
Оплата сотовой связи	600
Приобретение одежды	4500
Оплата интернета	450
Развлечения и отдых	3000

Вопрос. За какой срок семейная пара осуществит накопление желаемой суммы на отдых? Свой ответ обоснуйте расчетами. Предложите 2 варианта сокращения срока накопления.

Кейс 2 (10 баллов)

Семья Самойловых состоит из 5 человек: муж Валера, жена Вера и трое детей - сын учится в 10 классе, дочь - в 6 классе и сын-дошкольник, ходит в детский сад. Супруги работают по найму в крупных фирмах, супруг в должности юриста, а супруга - бухгалтер. Зарботная плата Валеры в месяц до вычета НДФЛ составляет 55000 руб., а Веры – 44000 руб. Ежемесячно постоянные расходы семьи Самойловых в 2022 году – 60 500 руб. Дополнительное образование дочери и сына-дошкольника составляет 12 000 руб. в месяц.

В 2022 году семья заплатила за лечение 63120 руб. в медицинских организациях, имеющих соответствующие лицензии. Супруги ежемесячно формируют подушку безопасности - 10% от располагаемого дохода семьи. Супругом 23 мая 2022 года открыт банковский вклад на сумму 1 200 000 руб. под 5,5% годовых на 1 год с ежемесячной капитализацией. Вклад может быть пролонгирован, ставка при пролонгации не изменяется. В 2023 году семья планирует приобрести автомобиль за 1 500 000 руб.

Вопрос. При каких условиях семья сможет приобрести автомобиль в ноябре 2023 года?

Кейс 3 (10 баллов)

Молодой человек окончил университет и устроился на хорошую работу. Живет пока вместе с родителями. Он поставил цель купить квартиру-студию стоимостью 2 300 000 руб. за 4 года, не прибегая к кредиту. Источники достижения цели: заработная плата за вычетом необходимых текущих расходов (считаем их постоянными), накопления за предыдущий период в размере 300 000 руб. и деньги, взятые в долг у отца в размере максимальной суммы возврата подоходного налога на данную квартиру, которые он вернет сразу после получения налогового вычета. Все его доходы и расходы представлены в таблице.

Вопрос. Удастся ли ему выполнить личный финансовый план по покупке квартиры, не прибегая к размещению финансовых средств? Свой ответ обоснуйте расчетами. Если нет, какие финансовые инструменты помогут ему купить квартиру?

Цель	Квартира стоимостью 2 300 000 рублей
Срок	4 года
Основные доходы	
Зарботная плата (до вычета НДФЛ) (в месяц)	68 000 рублей
Сбережения	300 000 рублей
Основные ежемесячные расходы	
Питание	10 000 рублей
Расходы на спорт и отдых	7000 рублей
Бытовые нужды	2500 рублей
Прочие расходы	4500 рублей
Непредвиденные расходы	4000 рублей

Кейс 4 (10 баллов)

Ирина снимает комнату за 8000 рублей в месяц. Другие ежемесячные расходы Ирины составляют 9000 рублей в месяц. Зарплата Ирины 20 000 рублей (до вычета НДФЛ). Работа Ирины рядом с домом, она ходит пешком на работу и, кроме того, обедает тоже дома. Родители помогают ей ежемесячно в размере 5000 рублей. У Ирины есть финансовые накопления в сумме 80000 рублей. Ирина хочет купить квартиру с помощью ипотечного кредита. Она рассматривает варианты смены работы. Помогите Ирине определить финансовый план для достижения своей цели.

Вопрос: Какой вариант работы выберет Ирина, если её цель приобрести как можно скорее квартиру в ипотеку, при этом минимальный размер первоначального взноса для получения ипотечного кредита равен минимум 250000 рублей?

1) Окончив месячные курсы по автоматизации бухгалтерского учёта (стоимостью 25 000 рублей), Ирина может устроиться помощником бухгалтера с зарплатой 35 000 рублей в месяц в той же компании, где она работает сейчас.

2) Обучившись в течение 4 месяцев на курсах по оценочной деятельности (стоимостью 80 000 рублей), она может работать оценщиком с зарплатой 40 000 рублей в месяц, во время обучения есть возможность получать 15 000 рублей за подработку в оценочной компании, но работа далеко от дома и увеличатся траты на проезд и питание.

Свой ответ обоснуйте расчетами.

Кейс 5 (10 баллов)

В семье Фёдоровых решается вопрос о необходимости приобретения автомобиля. Они живут в поселке Научный городок города Барнаула. Покупка автомобиля обойдется семье в 500 000 рублей. Известно, что:

– Количество сбережений на счету у семьи – 150 000 рублей, а банк готов выдать автокредит под 11,3% годовых на 2 года. Первый платеж делается в момент покупки автомобиля.

– Расходы семьи на транспорт составляют в среднем 4800 рублей (1 200 рублей на 1 человека). – Летом дважды в месяц семья Федоровых тратит 1 400 рублей на электричку для выезда всей семьей на отдых на природе в субботу и воскресенье.

– Расход топлива автомобиля – 10 литров на 100 километров. Цена 1 литра бензина АИ-92 – 44,9 рубля. В обычный рабочий день (пн-пт) нужно будет проезжать в среднем 50 километров. Поездка за город и обратно – 150 километров.

Вопрос. Сейчас апрель, как изменится баланс семьи за четыре последующих месяца при покупке автомобиля в начале мая? Свой ответ подтвердите расчетами. Какие дополнительные обязательные расходы в связи с покупкой автомобиля необходимо предусмотреть в семейном бюджете?

Кейс 6 (10 баллов)

Виктория зарабатывает 45000 руб. в месяц, также она получает дополнительный доход от сдачи квартиры в аренду — 20 000 руб. в месяц. Михаил работает на проектах и за год заработал по гражданско-правовым договорам 2 000 000 руб. Также по итогам года он получил доход от операций с ценными бумагами на фондовой бирже в размере 300 000 руб. Еще Михаил продал в этом году квартиру за 5 900 000 руб. И Виктория, и Михаил пребывают на территории РФ почти весь год, за исключением 3–4 недель отпуска.

Вопрос: рассчитайте сумму НДФЛ, которую должны уплатить Виктория и Михаил (по раздельности).

По каким доходам налог будет рассчитан и уплачен налоговым агентом, а по каким нашим героям придется самостоятельно рассчитывать сумму налога и подавать налоговую декларацию?

Кейс 7 (9 баллов)

В марте 2023 года на момент отзыва лицензии у Александра было два вклада в банке «Европейский». Первый депозит на сумму 1 300 000 рублей был размещен под 6% годовых, второй депозит на сумму 15 000 юаней был размещен под 2,5% годовых. Отзыв лицензии у банка произошел через год после размещения вкладов.

Вопрос. Рассчитайте, какую сумму в рублях не покроет сумма возмещения по вкладам, выплачиваемая Агентством по страхованию вкладов? Предложите Александру не менее 2 безопасных вариантов размещения свободных денежных средств.

Кейс 8 (9 баллов)

Мама дает Лёше 6000 рублей каждый месяц. 20% денег Лёша тратит на проезд в транспорте, четыре раза в месяц он ходит в кино (билет стоит 250 рублей), остальное Лёша тратит на еду, занятия английским языком, подарки, канцтовары. Стоимость проезда в транспорте выросла на 10%, билеты в кино подорожали на 20%, прочие расходы не изменились. Доля обязательных расходов Лёши среди всех расходов до изменения цен была 50%. Обязательные для Лёши расходы – это траты на еду, транспорт и английский. Кроме того, он решил ходить в бассейн хотя бы 2 раза в неделю, стоимость 1 посещения – 150р. Папа Лёши предложил ему подрабатывать до трех раз в месяц, раздавая листовки с рекламой семейного бизнеса и зарабатывать 400 рублей за один день работы, однако тогда Лёше придется тратить дополнительные 150 рублей на обед в столовой в каждый рабочий день. В магазине он увидел наушники, которые он захотел себе купить, стоимостью 2000 с учетом со скидкой 30%, акция продлится 2 месяца.

Вопрос. Сможет ли Лёша накопить на наушники и успеть купить их со скидкой? Предложите варианты оптимизации доходов и расходов для накопления. Если не успеет купить со скидкой, то когда он сможет их купить?

Кейс 9. (9 баллов)

Василий мечтал увидеть Эйфелеву башню и решил сделать себе подарок — поездку во Францию. К сожалению, сбережений у него не было, но отдохнуть хотелось хорошо, поэтому Василий обратился в банк. Зная, что денежной единицей во Франции является евро, 11 января он взял кредит на сумму 2000 евро сроком на 12 месяцев под 5% годовых. 11 февраля по графику у него первый платеж. Долг предполагалось погашать одинаковыми долями. Зарплату Василий получает в рублях, поэтому для погашения кредита в евро он каждый месяц покупает валюту по установленному курсу. Профицит бюджета для погашения кредита 13 400 рублей.

Вопрос. Сможет ли Василий выплатить кредит? Свой ответ обоснуйте расчетами. Если нет, предложите ему более выгодный вариант погашения кредита.

Кейс 10 (9 баллов)

Ваши родители хотят взять кредит для покупки кухонной мебели в размере 120 000 рублей.

Вопрос. Какой доход должен быть у ваших родителей, чтобы воспользоваться кредитом в течение 2 лет, если их обязательные ежемесячные расходы составляют 40 000 рублей? Кроме того, 10% от доходов они откладывают на подушку безопасности.

Свой ответ обоснуйте расчетами.

Кейс 11 (10 баллов)

Доход семьи Афониных на 01.01.2023 года состоит из заработной платы родителей: папа получает 38 000 рублей, мама – 30 000 рублей, пенсия бабушки – 18 000 рублей. Кроме того, бабушка работает на полставки сторожем и получает 12 000 рублей в месяц. В семье трое детей: старший сын - студент, который учится на платном отделении в колледже (стоимость обучения – 90 000 рублей в год, оплата производится ежемесячно), дочь учится в 8 классе (посещает платный спортивный- 2500 рублей в месяц), младший сын ходит в детский сад (оплата составляет 2000 рублей в месяц). На работу родители ездят на машине и завозят ребенка в детский сад. На бензин у них уходит 5000 рублей в месяц. Другие дети ездят на автобусе. Стоимость проезда – 30 рублей за поездку. Обучение в школе - 5 дней в неделю, в вузе - 5 дней в неделю. Дед ходит на работу пешком. На питание семья тратит 45% бюджета, на оплату коммунальных услуг- 10% бюджета. Летом семья отдыхает на даче: загорают, купаются.

Семья Афониных планирует к осени поменять машину. За старую машину они планируют получить 300000 рублей и купить подержанную машину примерно за 600000 тысяч рублей. Старший сын собирается съездить на море с друзьями в июне 2023 года и просит у родителей 50 000 рублей на поездку. Деду надо срочно купить слуховой аппарат за 7000 рублей. Дочь давно мечтает о новом телефоне. Родители обещали купить телефон, если закончит учебный год без троек.

Вопрос. Сможет ли семья спланировать свой бюджет так, чтобы решить все проблемы и учесть все желания и мечты? Свой ответ подтвердите расчетами. Если нет, предложите финансовые инструменты для решения всех вопросов или помогите оптимизировать бюджет семьи.

Кейс 12 (10 баллов)

Доход семьи Беловых на 01.01.2023 года состоит из заработной платы родителей: папа получает 45000 рублей, мама - 26000 рублей, пенсия бабушки - 16000 рублей, бабушки- 13600 рублей. Кроме того, сын - студент после учебы работает курьером и получает 10000 рублей в месяц. В семье двое детей: старший сын - студент, который учится на платном отделении в колледже (стоимость обучения - 108000 рублей в год, оплата производится ежемесячно), дочь учится в 11 классе (посещает платные курсы по подготовке к экзаменам- 1800 рублей в месяц). На работу родители ездят на машине и завозят дочь в школу. Обрато она приезжает на автобусе. На бензин у них уходит 4500 рублей в месяц. Машина взята в кредит, ежемесячный платеж составляет 10200 рублей. Сын ездит в колледж на автобусе (колледж находится на другом конце

города). Стоимость проезда – 30 рубль за поездку. Оплачивает проезд банковской картой. Обучение в школе - 5 дней в неделю, в колледже - 5 дней в неделю. На питание семья тратит 35% бюджета, на оплату коммунальных услуг- 10% бюджета. Раз в месяц семья ходит в кинотеатр и обедает в кафе. (Стоимость билета в кино 250 рублей, средняя цена обеда в кафе- 900 рублей на человека).

Семья планирует взять ипотеку на приобретение квартиры сыну стоимостью 2 500 000 рублей (первоначальный взнос 10% у семьи есть). Бабушка заболела в феврале и ей требуется курс лечения на 3 месяца стоимостью 8300 рублей в месяц.

Вопрос. Сможет ли семья спланировать свой бюджет так, чтобы решить все проблемы? Какие предложения по увеличению доходов и оптимизации расходов вы могли бы внести в данной ситуации?

Критерии оценки решения задач по финансовой грамотности

Критерии	Условия получения балла	Количество баллов
1 критерий. Презентация решения задачи	– Представитель команды (далее по тексту - игрок) презентовал решение задачи (решение должно быть оформлено в презентацию в формате PowerPoint и выведено через проектор на экран). Представитель команды получает балл за презентацию решения задачи; правильность решения не учитывается.	от 0 до 2
	<i>Итого баллов по 1 критерию</i>	<i>от 0 до 2</i>
2 критерий. Знание терминологии	В ходе презентации решения игрок правильно раскрыл содержание (суть) терминов финансовой грамотности по теме задачи.	от 0 до 2
	<i>Итого баллов по 2 критерию</i>	<i>от 0 до 2</i>
3 критерий. Решение №1 задачи	Правильность и полнота решения задачи оценивается следующим образом. <u>0 баллов</u> ставится, если задание понято неправильно, задача не решена. <u>2 балла</u> ставится, если: – Задача понята правильно, в логическом рассуждении нет существенных ошибок, но допущены ошибки в выборе формул или в математических расчетах. – Задача решена не полностью или в общем виде; – Игрок записал решение и ответ. <u>4 балла</u> ставится, если: – Составлен правильный алгоритм решения задачи, в логическом рассуждении и решении нет существенных ошибок. – Правильно сделан выбор формул для решения. – Решение отражает все действия, необходимые для получения ответа. – Получен верный ответ, логически следующий из решения.	от 0 до 6

	<ul style="list-style-type: none"> – Игрок прокомментировал ход решения, объяснил последовательность действий и смысл проводимых в них вычислений. – При наличии вопросов жюри дал на них верный ответ. – Задача решена нерациональным способом или допущено не более двух несущественных ошибок. <p><u>6 баллов</u> ставится, если:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Составлен правильный алгоритм решения задачи, в логическом рассуждении, в выборе формул и решении нет ошибок. – Решение отражает все действия, необходимые для получения ответа. – Получен верный ответ, логически следующий из решения. – Полностью соблюдена форма записи: перед началом решения есть слово «решение», перед ответом – слово «ответ»; в случае использования формулы представлена не только общая формула расчета, но и раскрыты обозначения и входящие в нее элементы. – Для значений, полученных в результате арифметических действий, указаны единицы измерений (указание единиц измерения слагаемых, множителей и других операнд остается на усмотрение участников). – Игрок прокомментировал ход решения, объяснил последовательность действий и смысл проводимых в них вычислений. – При наличии вопросов жюри дал на них верный исчерпывающий ответ, продемонстрировал дополнительные знания по финансовой грамотности. – Задача решена рациональным способом. 	
	<i>Итого баллов по 3 критерию</i>	<i>от 0 до 6</i>
ВСЕГО баллов по трем критериям		от 0 до 10