

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ИНСТИТУТ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ»
КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ**

КАФЕДРА МАТЕМАТИКИ И ИНФОРМАТИКИ

ФИНАНСОВАЯ МАТЕМАТИКА 6 КЛАСС

Учебное пособие

Краснодар, 2021

УДК 51-3
ББК 74.262.21
Ф 59

*Рекомендован к изданию решением редакционно-издательского совета
ГБОУ ИРО Краснодарского края от 17.08.2021 г.*

*Одобрено на внеочередном заседании Регионального учебно-методического объединения в системе общего образования Краснодарского края
(протокол № 4 от 18.08.2021 г.)*

*Утверждено на заседании Ученого совета ГБОУ ИРО Краснодарского края
протоколом № 6 от 31.08.2021 г.*

Р е ц е н з е н т ы :

Вербичева Елена Александровна, доцент кафедры информационных образовательных технологий КубГУ, к.п.н.

Любченко Лариса Александровна, учитель математики МАОУ СОШ №18 с УИОП г. Армавира

А в т о р ы – с о с т а в и т е л и :

Кузьмина Каринэ Александровна, старший преподаватель кафедры математики и информатики ГБОУ ИРО Краснодарского края, методист

Худенко Елена Станиславовна, учитель математики МБОУ СОШ № 2 г. Армавира

Турубарова Светлана Александровна, учитель математики ЧОУ СОШ «Перспектива» г. Армавира

Слепцова Оксана Алефтиновна, учитель математики МОБУ СОШ № 25 п. Передового Новокубанского района

Финансовая математика, 6 класс : учебное пособие. / под ред. К.А. Кузьминой. –Краснодар, ГБОУ ИРО Краснодарского края. - 2021. - 22 с.

Данное пособие входит в учебно-методический комплект для преподавания курса внеурочной деятельности для обучающихся 6-х классов «Финансовая математика» и предназначено для обучающихся. В пособии содержится краткий теоретический материал и задания по темам.

СОДЕРЖАНИЕ

Раздел 1. Доходы и расходы семьи	4
Тема 1 . Семейный бюджет	4
Раздел 2. Риски потери денег и имущества	8
Тема 1. Особые жизненные ситуации и как с ними справиться	8
Раздел 3. Взаимодействие семьи и государства.....	15
Тема 1. Социальные пособия	15
Тема 2. Налоги.....	17
Раздел 4. Банковские услуги	20
Тема 1. Вклады и кредиты.....	20

Раздел 1. Доходы и расходы семьи

Тема 1 . Семейный бюджет

Краткая теория

Семейный бюджет – определенная сумма денег, которую семья планирует потратить за конкретный промежуток времени. Он нужен для самоорганизации, управления своими денежными средствами, движения к целям, стабилизации финансового положения.

Семейный бюджет состоит из расходов и доходов семьи.

Доход семьи = Зарплата + Пенсия+Пособия

Расходы = Еда + Одежда + Оплата коммунальных услуг

Есть разные формулы расчета семейного бюджета. Можно воспользоваться простыми бумажными вариантами ведения записи семейного бюджета. Есть различные программы, которые позволяют отслеживать семейный бюджет ежемесячно, ежегодно, помогают планировать и экономить финансы. Но суть заключается в соотношении доходов и расходов. Расписываются доходы кратко или более подробно, что входит в это источник и приравнивается к расходам, которые также расписываются.

Доходы домашнего хозяйства.

Доход – это общая сумма денежных средств и материальных благ, зарабатываемых или получаемых людьми за определенный период.

Доходы домашнего хозяйства могут быть в денежной и не денежной (натуральной) форме. К последним можно отнести полученные в личном подсобном хозяйстве продукты питания, а также натуроплату за работу на предприятиях или частные услуги.

Расходы – это затраты на покупку, денежные затраты на то или иное изделие. Расходы семьи – денежные затраты, идущие на обеспечение жизнедеятельности семьи, удовлетворение потребностей членов семьи.

Задачи

1. В бюджете семьи заработная плата папы составляет 60% дохода, а заработная плата мамы – 40%. Как изменился доход, если мамина зарплата увеличилась на 10%?

2. Бабушка и дедушка получают пенсии по 15 тыс. р., папа получает зарплату 60 тыс. р., мама получает зарплату 80 тыс. р. Кроме этого семья сдаёт

дачу за 40 тыс. р. в месяц в течение трёх летних месяцев. Рассчитайте долю каждого вида дохода (в долях или процентах) в годовом доходе семьи. Ответ представьте в виде круговой диаграммы.

3. Рассчитайте среднедушевой доход семьи Петровых, которая состоит из трех человек: мамы, папы и 7-летнего сына. В декабре мама получила заработную плату в размере 20 тыс. руб., папа – 28 тыс. руб.; в январе заработок мамы составил 23 тыс. руб., а папы – 28 тыс. руб.; в феврале мама получила 21 тыс. руб., а папа – 30 тыс. руб. Постройте столбчатую диаграмму по данным задачи.

4. В июне за водоснабжение на дачном участке заплатили 1500 руб., а в июле – на 40% меньше. На сколько рублей меньше заплатили в июле, чем в июне? Почему плата за воду в июле уменьшилась?

5. Стоимость проезда в пригородном электропоезде составляет 198 р. Школьникам предоставляется скидка 50%. Сколько рублей стоит проезд группы из 4 взрослых и 12 школьников?

6. Стоимость ветровки составляет 1000руб. На распродаже покупатель приобрёл её за 40% от стоимости. Сколько рублей сэкономил покупатель?

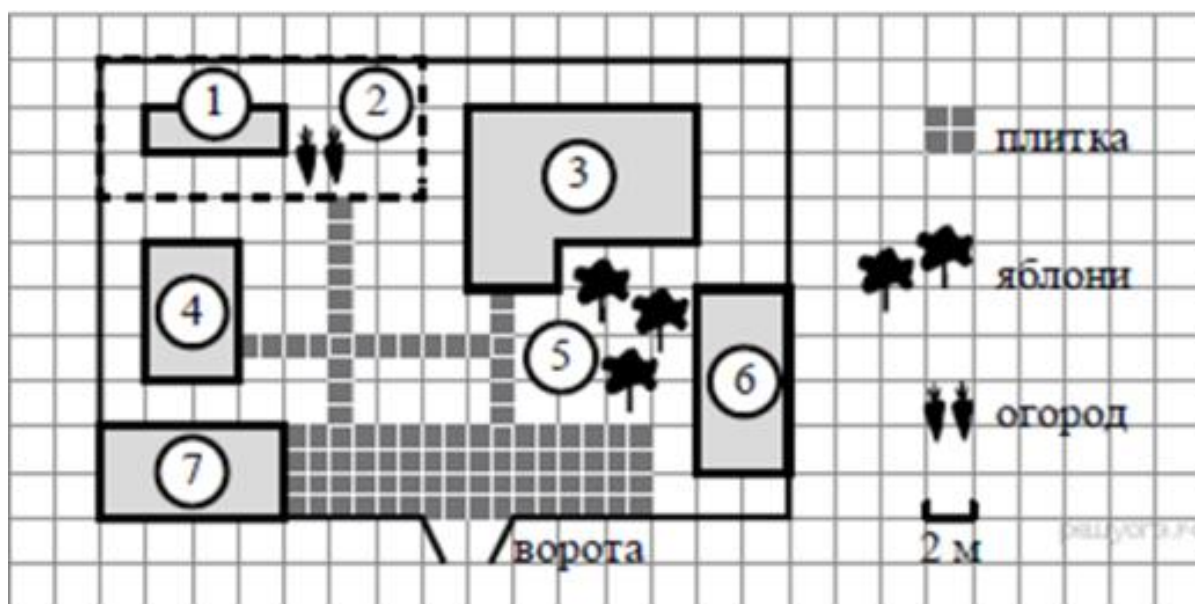
7. Цена килограмма яблок – 80рублей, апельсинов – 120рублей. Магазин объявил акцию: при покупке свыше 5 кг предоставляется скидка 15% от стоимости всей покупки. Сколько рублей заплатила хозяйка за покупку 3 кг яблок и 4 кг апельсинов?

8. Мама отправила в 10 часов утра Мишу и бабушку Раю за покупками в магазин. Это был день недели - среда. Мама знала, что в среду в некоторых магазинах действуют скидки. Она дала им с собой 400 руб. и список необходимых покупок: батон, буханку черного хлеба, пакет кефира, пачку пельменей, упаковку сосисок, пряники. Поблизости находились магазины, со следующими ценами на интересующий товар. Как вы думаете, в каком магазине Миша и бабушка Рая сделают выгодную покупку?

№	Название магазинов	«Пятёрочка» +5% скидка	«Магнит» + 10 %	«Победа» 0 %
1	Батон	30 рублей	33 рублей	27 рублей
2	Буханка черного хлеба	27 рублей	28 рублей	30 рублей
3	Пакт кефира	33 рубля	39 рублей	29 рублей
4	Пачка пельменей	130 рублей	127 рублей	132 рубля
5	Упаковка сосисок	283 рублей	275 рублей	26 рублей
6	Пряники	56 рублей	59 рублей	45 рублей

Финансовые ситуации

«План»



Прочитайте внимательно текст и выполните задание. На плане изображено домохозяйство по адресу: с. Авдеево, 3-й Поперечный пер., д. 13 (сторона каждой клетки на плане равна 2 м). Участок имеет прямоугольную форму. Выезд и въезд осуществляются через единственные ворота. При входе на участок справа от ворот находится баня, а слева – гараж, отмеченный на плане цифрой 7. Площадь, занятая гаражом, равна 32 кв. м. Жилой дом находится в глубине территории. Помимо гаража, жилого дома и бани, на участке имеется сарай (подсобное помещение), расположенный рядом с гаражом, и теплица, построенная на территории огорода (огород отмечен цифрой 2).

Вопрос 1

Перед жилым домом имеются яблоневые посадки. Все дорожки внутри участка имеют ширину 1 м и вымощены тротуарной плиткой размером 1м×1м. Между баней и гаражом имеется площадка площадью 64 кв. м, вымощенная такой же плиткой. Хозяйка захотела поменять тротуарную плитку. Тротуарная плитка продаётся в упаковках по 4 штуки. Сколько упаковок плитки понадобилось, чтобы выложить все дорожки и площадку перед гаражом? В таблице представлены фирмы, где можно приобрести понравившуюся тротуарную плитку. Помогите хозяйке выбрать выгодную покупку.

№	Фирмы	Стоимость 1 упаковки	% доставки от общей суммы покупки	Общая сумма
1	Мир	45 руб.	4%	
2	Дружба	34 руб.	5%	
3	Миф	39 руб.	6%	

Вопрос 2

Хозяйка решила покрасить пол в гараже. Для покраски 1 м^2 пола требуется 140 г краски. Краска продается в банках по 1,5 кг. Сколько банок краски нужно купить для покраски пола в гараже?

Вопрос 3

В сарае хозяйка держит кур, они свободно гуляют по территории участка, на котором построен дом. Она решила огородить огород, чтобы куры не испортили посевы. Нужно купить сетку рабица. 1 м сетки стоит 45 рублей. Во сколько обойдется покупка сетки.

Проект «Мои покупки. В мире цен»

Примерный перечень вопросов исследования в рамках проекта:

1. Чем интересна тема?
2. Какие задачи ставятся.
3. Предложить несколько задач (с решениями) в рамках темы исследования.
4. Сделать вывод.

Вопросы для самопроверки

- 1) Статьи доходов и расходов семейного бюджета.

Домашнее задание

- 1) Поговорив с родителями, подготовьте развернутый ответ на вопрос «Почему нужно планировать семейный бюджет?»
- 2) Узнать у родителей, какие бывают неожиданные расходы в семейном бюджете.

Раздел 2. Риски потери денег и имущества

Тема 1. Особые жизненные ситуации и как с ними справиться

Краткая теория

Человек и семья часто встречается с неожиданными, не запланированными ситуациями – подорожание цен на товары, смена работы, болезнь, авария, катастрофы. Эти ситуации связаны с рисками потери денег, которые сложно запланировать. Поэтому человек прибегает к услугам страхования.

Многие люди пытаются ежемесячно откладывать определённую сумму денег «на чёрный день». Объясните значение этого выражения.

Почему люди откладывают деньги «на чёрный день»?

В каких ситуациях могут потребоваться эти деньги?

К ситуациям, требующим дополнительных расходов, относятся, например, потеря работы, имущества, болезнь, любое серьёзное несчастье, случившееся с членом семьи.

Болезнь

Если человек заболел, он не может выполнять свои служебные обязанности и соответственно платить зарплату ему не за что. На что же тогда жить во время болезни?

Российские законы устанавливают, что утраченный работником заработок при временном освобождении от работы в связи с болезнью компенсируется денежными выплатами за счёт средств Фонда государственного социального страхования.

Врач выписывает заболевшему работнику листок нетрудоспособности (его ещё называют бюллетенем или больничным), который тот предъявляет на работе, и ему выплачивают зарплату за то время, которое он болел. Деньги на это организация-работодатель получает из Фонда социального страхования.

Если заболевает ребёнок или кто-то из семьи, за кем необходим уход, врач выписывает бюллетень по уходу за больным, который тоже оплачивается из средств Фонда государственного социального страхования.

Величина выплат по листку временной нетрудоспособности зависит от уровня зарплаты и стажа работы с момента начала трудовой деятельности. «Болезнь невыгодно» - не пустые, поэтому необходимо следить за своим здоровьем.

Особенно трудно с деньгами приходится тем, кто заболел тяжело и надолго. Таких людей признают инвалидами, и им назначается пенсия по инвалидности. Её размер значительно меньше зарплаты большинства работников, и прожить на неё чрезвычайно трудно.

Но болезнь может создать денежные проблемы не только из-за потери заработка. Лечение тоже редко бывает полностью бесплатным. Согласно Конституции РФ каждый гражданин России имеет право на бесплатное медицинское обслуживание. Чтобы им воспользоваться, нужно предъявить в поликлинике или больнице полис обязательного медицинского страхования (ОМС), который бесплатно выдают каждому на основе российского паспорта.

Хотя за обычное медицинское обслуживание человек платить не должен, болезнь всегда чревата дополнительными расходами из семейного бюджета. Заболевшему могут понадобиться обследования, а они, как правило, платные. Кроме того, понадобятся деньги на лекарства (средняя стоимость лекарств на одного заболевшего, к примеру, гриппом, составляет сейчас в российских аптеках от 1 до 2 тыс. р.), поскольку бесплатно лекарства выдают только хроническим больным. Вот почему нужно в семейном бюджете обязательно предусмотреть определённые резервные суммы на лечение, а также стремиться к стабильной работе (чтобы зарабатывать стаж) и официальному оформлению всех документов, регламентирующих ваш труд (трудовой договор с указанием полной заработной платы).

Потеря работы

Потеря работы вполне реальная угроза финансовому благополучию.

И что делать, если вас уволили?

Ситуации бывают разные, и надо знать, как себя вести в каждом конкретном случае. Чтобы не допустить ошибок, лучше почитать, что советуют специалисты по трудовым отношениям.

При увольнении «по сокращению штатов» работнику положено выходное пособие в размере двух месячных средних заработков, которое выплачивается в последний день его работы (день увольнения), а если он увольняется по собственному желанию, то никаких пособий ему не полагается. Выходное пособие помогает продержаться при поиске новой работы.

Искать работу можно самостоятельно, скажем, через соответствующие сайты в Интернете, а можно воспользоваться помощью государственной службы занятости населения.

Достоинство второго варианта в том, что, зарегистрировавшись в службе занятости, вы получите статус безработного и право на пособие по безработице (на срок не более одного года). Оно, конечно, небольшое, но всё же лучше, чем ничего.

Если служба занятости нашла вам работу, но условия труда и оплата вас не устраивают, вы вправе от неё отказаться. Но так можно поступить только один раз. После второго отказа служба занятости перестанет считать вас безработным, и вы автоматически потеряете право на пособие по безработице.

Особенно трудная финансовая ситуация при увольнении может возникнуть у тех, кто успел взять в банке кредит на какую-то покупку. В этом случае лучше не прятаться от писем из банка – такое поведение приведёт к росту долга из-за добавления к нему штрафов за задержку с выплатами. Самое разумное – срочно отправиться в банк самому и постараться добиться отсрочки по погашению кредита до нахождения новой работы. Часто банк в такой ситуации идёт должнику навстречу и соглашается на изменение условий возврата долга (банкиры называют это реструктуризацией кредита).

Природные или техногенные катастрофы

К сожалению, в нашей жизни встречаются различного рода катастрофы и чрезвычайные ситуации, имеющие как естественный (т. е. природный), так и техногенный (возникший в результате деятельности человека) характер.

К природным катастрофам относятся все вызванные природой:

- землетрясение,
- наводнение,
- смерч,
- цунами,
- тайфун,
- засуха,
- ураган,
- ливень,
- оползень,
- извержение вулкана,
- снегопад.

Подробно вы изучаете их на уроках ОБЖ. Техногенные катастрофы и несчастные случаи вызваны целенаправленной или случайной деятельностью человека. К ним относятся:

- авиакатастрофы,
- железнодорожные катастрофы,
- катастрофы на воде,
- взрывы,
- пожары,
- экологические катастрофы,
- ядерные аварии.

Одним из наиболее частых неблагоприятных событий является пожар, нередко возникающий из-за небрежности. И даже если пожар, наводнение, землетрясение, протечка батареи в квартире этажом выше или падение метеорита обходятся без человеческих жертв, имущество семей часто страдает весьма су-

щественно. И тогда семья оказывается перед необходимостью нести большие расходы на ремонт и приобретение домашней утвари вместо безнадежно испорченной.

Вот тут-то и пригодится резервный фонд семьи.

Экономисты считают, что оптимальным размером ежемесячных отчислений в резервный фонд семьи является 10% дохода. Размер этого фонда должен составлять не меньше одного месячного дохода семьи.

Оптимальным считается резерв в 3-6 месячных доходов. Например, если ваш семейный доход составляет 40 тыс. р. в месяц, то для его формирования надо сначала примерно год откладывать по 4 тыс. р. в месяц. Если это получается, то нужно придерживаться такой же стратегии и дальше, создавая накопления семьи.

Резервный фонд – конкретная сумма денег (накоплений) находящаяся на специальных банковских счетах, рассчитанная обеспечить комфортный уровень жизни не менее 6 месяцев, в случае потери работы, лечения, операции, непредвиденных обстоятельств и т.п.

Зачем нужен резервный фонд семьи?

✓ Вы перестанете влезать в долги. Когда возникнет экстренная ситуация, требующая внеплановых трат (болезнь, нужда в ремонте, потеря работы или снижение доходов и т.п.), вам не нужно будет брать долги, чтобы разрешить возникшую проблему и прожить ближайшие месяцы на приемлемом уровне. Вы легко справитесь своими силами, в то время как займы в трудные периоды лишь ухудшат финансовое положение.

✓ Вы будете более аккуратно соблюдать бюджет. Теперь неожиданные расходы будут покрываться из специального резервного фонда, не заставляя вас перекраивать семейный бюджет каждый месяц. Можно создать специальные резервные фонды: на подарки, на ежегодные обязательные платежи и т.п.

✓ У вас не будет просроченных выплат. Если вы живете от зарплаты до зарплаты, легко представить ситуацию, когда время выплаты, например, по кредиту или за квартиру пришло, а денег уже недостаточно. В этих случаях резервный фонд поможет избежать проблем с банком или арендодателем, но в таком случае следует пересмотреть свои траты и бюджет на следующий месяц.

✓ Вы будете более спокойны и уверены в будущем. Когда у вас есть «подушка безопасности» в виде резервного фонда, легче планировать будущее, исчезает назойливое чувство «загнанности» и беспокойства о деньгах. Нет нужды беспокоиться, что банк начислит гигантские пени за просроченный платеж или не на что будет купить подарок родителям на юбилей. Это не значит, что можно пустить расходы на самотек и тратить деньги из резервного фонда

бесконтрольно. Нет, просто наличие резервного фонда дает хороший запас времени для того, чтобы принять правильные решения без спешки и потраченных нервов.

✓ Вы будете более свободны в принятии важных решений. Возможно, именно завтра Вам подвернется заманчивое предложение, например, новая работа, о которой Вы мечтали последние годы. Но! У Вас нет средств на переезд семьи в связи со сменой работы. Резервный фонд в таком случае обеспечит поддержание нормального уровня жизни для семьи на ближайшее время, а Вы сможете без угрызений совести и отвлечений заняться любимым делом и преуспеть.

Инфляция – это рост цен в экономике, то есть обесценивание денег.

Покупательная способность: доход семьи, умноженный на индекс инфляции (коэффициент, показывающий, во сколько раз выросли цены)

Ресурсы Интернета

«Азбука страхования и пять важных советов, которые помогут»
<https://dni-fg.ru/insurance>

Исследование: «Таинственные аббревиатуры»

Работа в группах

Что такое аббревиатура?

ОСАГО и КАСКО

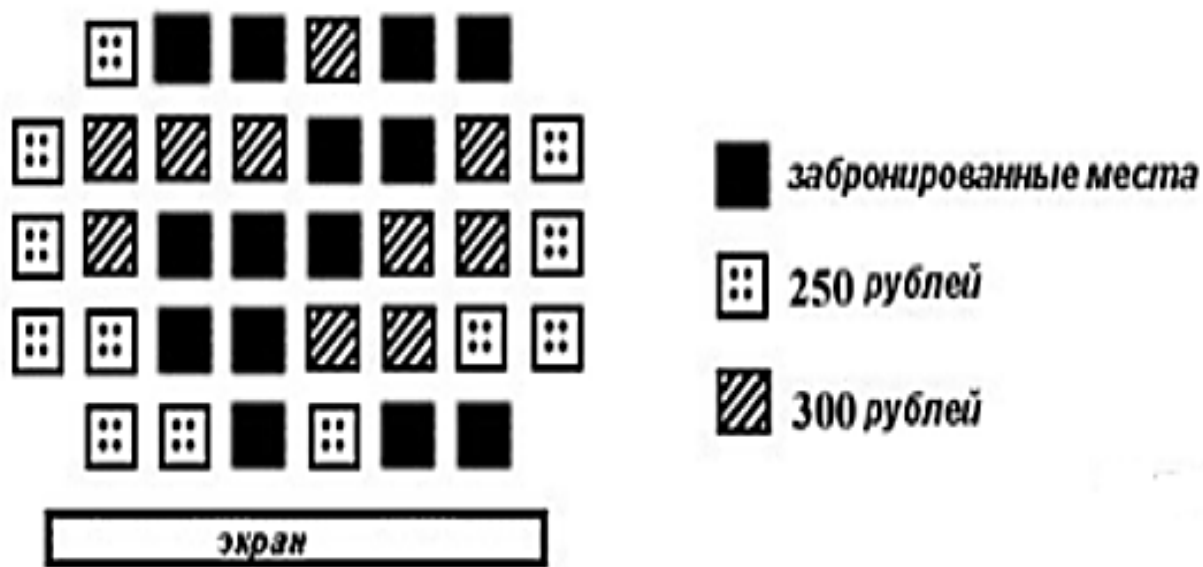
1. Выясните, что означают ОСАГО и КАСКО.
2. Найдите информацию о ценах ОСАГО и КАСКО. Для расчёта ОСАГО используйте калькулятор в Интернете
(<http://www.ingos.ru/ru/private/auto/osago/calc/>).
3. Объясните, что даёт ОСАГО и что даёт КАСКО.
4. Сделайте презентацию.

Задачи

1. Мама купила 6 чашек по цене 150 р. и чайник за 300.р. Через неделю магазин повысил цену чашки на 10%, а цену чайника снизил на 15%. Увеличилась или уменьшилась при этом стоимость маминой покупки и на сколько?
2. Виноград стоит 160 рублей за килограмм, а малина – 200 рублей за килограмм. На сколько процентов виноград дешевле малины?

3. Клубника стоит 180 рублей за килограмм, а виноград – 160 рублей за килограмм. На сколько процентов клубника дороже винограда?

4. На схеме зала кинотеатра отмечены разной штриховкой места с различной стоимостью билетов, а черным закрашены забронированные места на некоторый сеанс.



Сколько рублей заплатят за 5 билетов на этот сеанс пятеро друзей, если они хотят сидеть на одном ряду и выбирают самый дешевый вариант?

5. Доход семьи Петровых составляет 53420 рублей в месяц. Для формирования сбережений на «черный день» семья решила откладывать 15 % от всего дохода ежемесячно. Какая сумма накопится в резервном фонде семьи через 1 год?

6. Доход семьи Макаровых состоит из:

- зарплаты отца (рабочий) 15.000 рублей;
- зарплаты мамы (тех. служащая) 10.000 рублей;
- пенсии бабушки 13 000 рублей;
- стипендии сына 500 рублей.

Какую сумму ежемесячно будут откладывать Макаровы в резервный фонд, если они решили, что эта сумма будет составлять 8% от общего дохода семьи?

7. Баба-Яга, Кощей Бессмертный, Змей Горыныч и Соловей-Разбойник выиграли в лотерею 18000 рублей. Баба-Яга выиграла 24% этой суммы, Кощей – 125% того, что выиграла Баба-Яга, Змей Горыныч - $\frac{4}{9}$ того, что выиграл Кощей, а остальное – Соловей-Разбойник. Сколько рублей выиграл Соловей-Разбойник?

8. Убытки акционерного общества «Лебедь, рак и щука» за три летних месяца составили 246000 рублей. Убытки в июне составили 35% этой суммы, а финансовые потери за июль составили 110% июньских потерь. Сколько рублей составили потери акционерного общества в июле?

9. Месячный доход семьи Соколовых, 41340 рублей, складывается из заработной платы папы и мамы, стипендии старшего сына. Месячные расходы на питание, одежду и проезд 29400 руб., коммунальные платежи 3260 руб., платежи за телефон, Интернет и ТВ 2180 руб., помощь бабушке на покупку лекарства 3000 руб. Может ли папа взять кредит в банке, если ежемесячная сумма по кредиту будет составлять 5800 рублей.

10. В январе и феврале 2013 г. семья тратила на товары для дома (продукты питания, предметы личной гигиены, бытовая химия) по 10 тыс. руб. в месяц, а в январе и феврале 2014 г. ежемесячные затраты на тот же набор товаров выросли до 11 тыс. руб. Каков уровень инфляции за прошедший год (в %)?

11. Зарботная плата вашего отца составляет 30 тыс. руб. в месяц. В результате резкого повышения цен на нефть, газ и электроэнергию цены на все товары увеличились на 5%. Теперь на зарплату отца ваша семья сможет меньше купить товаров и получить услуг. На сколько рублей уменьшится покупательная способность заработной платы? Ответ округлите до сотых.

Вопросы для самопроверки

- 1) Почему люди откладывают деньги «на черный день»?
- 2) Что дает страхование имущества?
- 3) Что такое форс-мажор?

Домашнее задание

- 1) Выяснить, от каких ситуаций может быть застрахован человек?

Раздел 3. Взаимодействие семьи и государства

Тема 1. Социальные пособия

Мини-исследование

Кто получает пособия в России?

Найдите информацию о том, какие категории российских граждан получают пособия. Выясните корректные названия этих пособий и их размеры, если это одинаковая для всех сумма денег.

Результаты представьте в виде эскизов двух-трёх слайдов для общей презентации.

Прожиточный минимум – это совокупность минимальных затрат, необходимых человеку для нормальной жизни из расчета на месяц. Минимум бывает в целом по РФ, по регионам, а также делиться на минимум для трудоспособного населения, пенсионеров, детей.

Круглый стол «Как пособия влияют на жизнь общества?»

Социальные вычеты: по закону РФ при оплате образовательных услуг можно воспользоваться льготой в форме налогового вычета. В году, следующем за годом оплаты, можно уменьшить свой доход, с которого будет удержан подоходный налог 13%, на сумму, равную затратам на образовательные услуги, (но не более чем на 120 тыс. руб.) и таким образом вернуть себе часть расходов на образование. При этом возвращаемая таким образом сумма не должна превышать подоходный налог, выплаченный в том же году, когда были оплачены образовательные услуги.

Задачи

1. Наша семья состоит из пяти человек. Мама и папа работают, бабушка на пенсии, старший брат учится в университете. Я пока ученик 5 класса. Наш семейный бюджет состоит из заработной платы родителей, пенсии бабушки и стипендии брата. Зарплата папы равна 36000 рублей, мамина зарплата составляет $\frac{4}{5}$ папиной. Пенсия бабушки 14500 рублей, а стипендия брата равна половине пенсии бабушки. Чему равен месячный доход нашей семьи? Чему равен средний доход на каждого члена семьи?

2. Семья шестиклассника Фёдора, живущего в Краснодаре, состоит из пяти человек. Мама работает бухгалтером на предприятии, её зарплата составляет 30 тыс. руб. Папа – начальник цеха, он зарабатывает 55 тыс. руб. в месяц. Старшая сестра учится в колледже, получает стипендию 1500 руб. в месяц по выходным подрабатывает (присматривает за соседским ребенком), за что ей платят по 1200 руб. в неделю. Младший брат Семён учится во втором классе. Определите общий доход семьи за месяц; средний доход на каждого члена се-

мы и сравните его с величиной прожиточного минимума.

3. Ежемесячный бюджет семьи Ивановых, проживающих в Москве, составляет 35 664 р. Сколько рублей приходится на каждого из четырех членов семьи в месяц? Если доход на члена семьи меньше 15 397 р., то семья считается малоимущей. Является ли семья Ивановых малоимущей?

4. Страхование от несчастного случая стоит 1326 рублей, что составляет 13% от суммы страхования. Сколько будет стоить страховка, если клиент застрахуется на ту же сумму, а страховка повысилась на 2%?

5. Зарботная плата Зайцева А.П. до вычета подоходного налога составляет 50 тыс. руб. в месяц. В предыдущем году за обучение в вузе он заплатил 100 тыс. руб. Рассчитайте сумму, которую он сможет вернуть в текущем году.

6. Примеры социальных пособий в 2021 году: пенсии инвалидам – от 4927,29 до 13912,10 рублей; выплаты по беременности – от 708,23 до 340795; при рождении, усыновлении ребенка – 18886,32; по уходу до 1,5 лет – от 7082,85 до 29 600,48; поддержка безработных – от 1500 до 12130. На какую наибольшую пенсию может рассчитывать Валина бабушка – инвалид и сама Валя, которая находится в отпуске по уходу за ребенком до 1,5 лет?

Вопросы для самопроверки

- 1) Почему государство поддерживает некоторые категории
- 2) людей?
- 3) Откуда государство берёт деньги на выплату пособий?
- 4) От чего зависит размер пенсии?
- 5) Должны ли все студенты получать одинаковые стипендии?
- 6) Что может произойти, если людям не оплачивать больничные
- 7) листы?
- 8) Что может произойти, если людям полностью платить зарплату во время болезни?
- 9) Взаимодействие семьи и государства, поддержка отдельных категорий граждан

Домашнее задание

- 1) Выполните диаграмму связей «Пособия»
- 2) Семья – причины выплаты пособий – виды пособий – их размеры – последствия выплат для семьи и государства.
- 3) Подготовить эссе на тему «Почему государство платит пособия?»

Тема 2. Налоги

Краткая теория

НДФЛ – Подоходный налог – основной вид прямых налогов. Исчисляется в процентах от совокупного дохода физических или юридических лиц за вычетом документально подтвержденных расходов, в соответствии с действующим законодательством.

Имущественные налоги

В Российской Федерации устанавливаются следующие виды налогов и сборов: федеральные, региональные и местные.

К имущественным относится транспортный налог, он региональный, а земельный налог и налог на имущество физических лиц – это местные налоги.

Если вы владеете кусочком земли, дачным домиком, квартирой, автомобилем, трактором или самолётом, то обязаны платить земельный налог, налог на имущество и транспортный налог.

Объектами обложения являются жилые дома, квартиры, дачи, гаражи и другие строения, помещения и сооружения.

Какой транспорт облагается налогом

Транспортным налогом облагается транспортное средство как физических так и юридических лиц, если оно на них зарегистрировано. При этом не важно, используете ли вы свой транспорт лично либо им пользуется по доверенности ваш друг или родственник. Главное – чтобы он был зарегистрирован.

Налоговый кодекс РФ определяет перечень средств передвижения, облагаемых транспортным налогом. К ним относятся зарегистрированные в установленном порядке:

- автотранспортные средства (автомобили, мотоциклы, мотороллеры, автобусы);
- воздушные транспортные средства (самолёты, вертолёты);
- водный транспорт (яхты, парусные суда, катера, моторные лодки, гидроциклы, пр.);
- снегоходы, мотосани.

Есть и исключения из этого перечня – транспортные средства, не являющиеся объектом налогообложения. К ним относятся:

- легковые автомобили, специально оборудованные для использования инвалидами;
- вёсельные и моторные лодки с двигателем мощностью не выше 5 лошадиных сил.

Проект

Во время занятий и дома провести исследования по теме «Семья и государство: как они взаимодействуют».

Каждая команда представляет собой некое государство, название которого надо придумать, не затратив при этом много времени. На основе изучения информации о налогах и пособиях в России и других странах команды должны создать свой проект.

Задачи

1. Какую заработную плату начисляют работнику, если после уплаты единого социального налога 13%, он получает на руки 17400 р.?

2. Налог на доходы составляет 13% от заработной платы. Заработная плата Ивана Кузьмича равна 12 500 рублей. Сколько рублей он получит после вычета налога на доходы?

3. Зарплата твоего папы составляла с января по июнь прошлого года 50000 рублей в месяц. Потом его повысили в должности, и с июля по декабрь папа получал зарплату 65000 рублей в месяц. Определи сумму его подоходного налога за прошлый год.

4. Налог на доходы физических лиц (НДФЛ) в РФ составляет 13% от начисленной заработной платы. Сколько рублей получает работник после уплаты НДФЛ, если начисленная заработная плата составляет 20 000 рублей?

5. Алим приехал из Узбекистана и работает в магазине «Вещи для дома». Его зарплата 28790 рублей в месяц. Рассчитай, какой налог Алим платит ежемесячно.

6. Год назад ваша семья купила земельный участок. По кадастровой стоимости он оценивается в сумму 2600000 рублей. При этом ставка налога составляет 0,25% от кадастровой стоимости. Определи сумму земельного налога.

7. Человек хочет сдать квартиру за 25 тыс. р. в месяц. На какую сумму в этом случае увеличится его годовой бюджет, если подоходный налог составляет 13%?

8. Транспортный налог на автомобили одного года выпуска тем больше, чем больше мощность автомобиля. В семьях Кати и Оли, проживающих в Москве, одинаковый доход и по одному автомобилю одного и того же года выпуска. Транспортный налог в семье Кати составляет $\frac{3}{52}$, а в семье Оли $\frac{5}{91}$ семейного бюджета. В какой семье автомобиль мощнее?

9. Таблица ставок на «одну лошадку» транспортного налога в рублях в зависимости от мощности авто

Мощность автомобиля, л.с.	71-100	101-150	151-200	201-250	Больше 250
Ставка налога, руб. за 1 л.с.	5	7	40	60	120

Вячеслав в прошлом году приобрел автомобиль с двигателем мощностью 145 лошадиных сил. Определи сумму транспортного налога, которую заплати Вячеслав за прошлый год.

10. Катя приобрела билет «Столото» и выиграла 523600 рублей. Рассчитай, какую сумму налога должна заплатить Кира. Какую сумму выигрыша она получит на руки?

11. В ноябре прошлого года Инна приобрела утюг в магазине «Электрон». В декабре прошлого года среди своих покупателей «Электрон» провел розыгрыш холодильника, победителем которого стала Инна. Стоимость холодильника составляет 24300 рублей. Какой налог должна заплатить Инна?

Вопросы для самоконтроля

- 1) Налог, налоговая ставка, налоговые льготы, физическое лицо, юридическое лицо, налогоплательщик ИНН.
- 2) Какие виды доходов облагаются налогами?
- 3) Когда люди платят НДС?
- 4) Как получить возврат налога?
- 5) Пеня.
- 6) Какие транспортные средства облагаются налогами?

Домашнее задание

- 1) Виды налогов.
- 2) Выяснить у родителей, какие виды налогов платит Ваша семья.

Раздел 4. Банковские услуги

Тема 1. Вклады и кредиты

Ресурсы Интернета

«Пять простых правил, чтобы не иметь проблем с долгами» https://dni-fg.ru/five_rules

«Все про кредит или четыре правила, которые помогут достичь цели» <https://dni-fg.ru/credits>

«Вклады: как сохранить и приумножить» <https://dni-fg.ru/deposit>

«Платить и зарабатывать с банковской картой» <https://dni-fg.ru/cards>

Проект «Банки и проценты»

Примерный перечень вопросов исследования в рамках проекта:

- 1) Чем интересна тема?
- 2) Теоретическая часть, описывающая понятия банковского процента, кредита, вклада, ссуды.
- 3) Практическая часть, в которой рассматриваются несколько задач по исследуемой тематике.
- 4) Вывод.

Задачи

1. Папа Коли взял кредит на два года. Сумма кредита составляла 10000 рублей. После окончания срока кредита он выплатил 13000 рублей (кредит с начисленными процентами). Определите, какую часть от суммы кредита в год начислял банк в качестве платы за кредит (проценты по кредиту). Ответ представьте в виде дроби со знаменателем 100 (в процентах).

2. Папа Сережи и папа Славы при покупке автомобилей обратились в банк за автокредитом. Обоим нужен был кредит в сумме 1000000 рублей на 5 лет. У папы Серёжи хорошая кредитная история и банк одобрил ему кредит с процентной ставкой 12% годовых. У папы Славы в кредитной истории зафиксированы два случая нарушения сроков погашения кредита, поэтому ему банк одобрил кредит с процентной ставкой 14% годовых. На сколько рублей у папы Славы сумма процентов будет выше, чем у папы Сережи. Считать, что возврат кредита с процентами осуществляется одной выплатой, по завершению его срока.

3. Папа Влада открыл депозит в банке «Заря», положив на него 100000 рублей под 5% годовых с начислением процентов в конце срока вклада. Через сколько лет папа Влада сможет накопить 120000 рублей, если не будет снимать проценты?

4. Вкладчик открыл банковский депозит сроком на 3 месяца. Годовая доходность депозита – 4% годовых, полученная прибыль составила 2000 рублей. Определите сумму вложений.

5. В банке по некоторому вкладу начисляют 8% годовых. Это значит, что внесенная сумма через год увеличится на 8%. На сколько увеличится вклад, составляющий 25000 р.?

6. Сберегательный банк начисляет на срочный вклад 10% годовых. Вкладчик положил на счет 800 тыс. руб. Какая сумма будет на этом счете через год, если никаких операций со счетом проводиться не будет?

7. Вкладчик решил положить деньги в два банка. В банк «Южный» он положил 400 тыс. р., и через год его вклад составил 420 тыс. р. В банк «Северный» он положил 700 тыс. р., и через год его вклад составил 728 тыс. р. В какой банк следовало бы положить все деньги?

8. Можно купить телефон, который стоит 10 тыс. р., в кредит в магазине. Первый взнос 1 тыс. р., далее ежемесячный взнос в течение 12 месяцев – 1 тыс. р. Можно взять кредит в банке, заплатить сразу 10 тыс. р., а через год вернуть, выплатив 25% годовых по кредиту. Какой вариант более рациональный?

9. Определите, с какой карты выгоднее снять денежные средства в банкомате «чужого» банка и насколько (в рублях). Если:

- комиссия банка А составляет 1% от суммы снятия (не менее 100 рублей) + комиссия «чужого» банка;
- комиссия банка Б составляет 1,5% от суммы снятия (нижней границы ограничения в рублях нет), комиссия «чужого» банка отсутствует;
- комиссия «чужого» банка составляет 0,4%.

1) Сумма снятия 8000 рублей.

2) Сумма снятия 20000 рублей.

10. За перевод денег банк берет 3% от переводимой суммы. Сколько денег надо внести в банк, чтобы перевести 2000 р.?

11. В банк на срочный вклад положили 30000 р. Банк начисляет 10% в год. Если клиент не снимает деньги со счета, то через год проценты по вкладу капитализируются, т.е. прибавляются к сумме вклада. Какая сумма будет на счете клиента, который не снимал деньги: а) через 1 год; б) через 2 года; в) через 3 года.

12. Папа Влады сделал вклады на год в двух банках: в одном под 14% годовых с потерей процентов в случае досрочного закрытия, а в другой под 11% годовых, но с сохранением процентов в случае досрочного закрытия. Через год из обоих банков он получил равные суммы денег. Сколько денег было положено в первый банк и сколько во второй, если сумма вкладов была равна 900000 рублей?

13. Микрокредитная организация «Всё и сразу» предлагает кредит на месяц с условием возврата на 10% большей суммы, чем была выдана. При этом за каждый день задержки начисляется пеня в 2% от выданной суммы. Евгений Иванович взял на этих условиях в кредит некоторую сумму денег для покупки смартфона. Из-за задержки зарплаты просрочил выплату кредита на 30 дней. Отдать ему пришлось 34000 рублей. Какую сумму взял в кредит Евгений Иванович? Сколько денег сэкономил бы Евгений Иванович, отложив покупку на два месяца.

Вопросы для самопроверки

- 1) При каких условиях банк выдает кредит?
- 2) Что произойдет с вкладом, если банк разорится?
- 3) Почему люди пользуются услугами банков?

Домашнее задание

Поход с родителями в банк для того, чтобы снять или положить деньги.