



Банк России

ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ

1–4 классы



СБОРНИК
МАТЕМАТИЧЕСКИХ ЗАДАЧ

СБОРНИК МАТЕМАТИЧЕСКИХ ЗАДАЧ

«ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ»

В ТРЕХ ТОМАХ

ТОМ 1

для обучающихся 1–4 классов

Москва, 2019

Сборник задач подготовлен по заказу Банка России.

Сборник задач в настоящей редакции является рабочей версией. В текст могут быть внесены изменения и дополнения по итогам апробаций, учёта замечаний и предложений экспертов. По окончании этой работы будет издан первый тираж, а также обеспечен свободный доступ к материалам в электронном виде.

Сборник математических задач «Основы финансовой грамотности». В 3 т. Т. 1 для 1–4 классов / Составители: Н.П. Моторо, Н.В. Новожилова, М.М. Шалашова. – Москва, 2019. – 58 с.

Сборник математических задач по финансовой грамотности предназначен для учителей и обучающихся 1–4 классов. Математические задачи составлены по принципу от простого к сложному, предполагают решение математическими методами и соответствуют Федеральному государственному образовательному стандарту начального общего образования (1–4 классы) по освоению учебного предмета «Математика». Задачи не привязаны к конкретной линейке учебников и могут быть использованы как в учебном процессе, так и во внеурочной деятельности.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Предисловие	4
Раздел 1. Зачем нужны деньги.	
Как появились деньги.	
Деньги в разных странах	6
Раздел 2. Семейный бюджет.	
Планирование семейного бюджета.	
Доходы и расходы семьи	14
Раздел 3. Личные денежные средства.	
Товары и покупки	22
Раздел 4. Опасности финансового рынка	
(финансовый обман)	28
Раздел 5. Защита от мошенничества	34
Раздел 6. Финансовые цели и планы	39
Раздел 7. Основы предпринимательства	46
Ответы	52

ПРЕДИСЛОВИЕ

Уважаемые ребята!

Представляем вам сборник математических задач по основам финансовой грамотности. Финансовая грамотность – это ваши знания и умения, которые нужны, чтобы правильно распоряжаться имеющимися финансами, планировать будущие денежные доходы и расходы, накапливать деньги и умело их тратить, определять сомнительные, мошеннические ситуации, правильно подбирать финансовый продукт или услугу.

В настоящее время владение финансовой грамотностью необходимо каждому из нас: любой человек должен уметь свободно ориентироваться в предложениях различных магазинов, организаций, компаний и банков, выбирать наиболее выгодные, противостоять финансовому обману.

По мере освоения математических знаний и умений вы научитесь решать всё более сложные задачи, представленные в этом сборнике. Сумеете находить оригинальные решения, делать выводы о тратах и сбережениях. Надеемся, вы сможете участвовать в обсуждении финансовых вопросов семьи, помогать родителям принимать решения о семейном бюджете, планировать его, сравнивать доходы и расходы, осуществлять простые вычисления в области семейных финансов, бережно относиться к деньгам, излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения, понимать и правильно использовать экономические термины.

Все задачи сборника объединены в семь разделов. В начале каждого раздела даются основные термины и понятия, которые встречаются в задачах.

Задачи выстроены по принципу от простого к сложному. Сложные задачи отмечены звёздочками. Для самопроверки правильности решения задач, в конце раздела даются ответы. Задачи решаются математическими методами, поэтому будут способствовать закреплению и развитию ваших математических навыков. Задачи сборника будут полезны не только вам, но и членам вашей семьи.

Желаем успехов в решении задач по основам финансовой грамотности!

РАЗДЕЛ 1

ЗАЧЕМ НУЖНЫ ДЕНЬГИ.

КАК ПОЯВИЛИСЬ ДЕНЬГИ.

ДЕНЬГИ В РАЗНЫХ СТРАНАХ

ОСНОВНЫЕ ТЕРМИНЫ И ПОНЯТИЯ

Банк – финансовая организация, основной деятельностью которой является хранение денег людей, компаний и выплат им за это определённых денежных сумм (процентов по вкладу). Банки также выдают людям деньги в кредит, на время, и за это банкам платят денежные суммы (проценты по кредиту).

Банкнота (банковский билет) – денежные знаки, выпускаемые в обращение и гарантируемые центральными банками.

Безналичные деньги – деньги на банковских счетах, которые служат для оплаты товаров, услуг или проведения денежных сделок без использования бумажных денег.

Бумажные деньги (банкноты) – деньги, изготовленные из бумаги, в противоположность, например, монетам.

Валюта – денежные знаки конкретного государства (группы государств) как в наличной форме (банкноты, монеты), так и безналичной (банковские счета и банковские вклады). Например, национальной валютой в Российской Федерации является российский рубль, состоящий из 100 копеек.

Вклад – денежный депозит, открытый в банке.

Деньги – денежные знаки в виде банкнот и монет.

Денежные знаки – знаки стоимости; замещают в обращении определённое количество драгоценных металлов. В виде денежных знаков выступают монеты из недрагоценных метал-

лов (никеля, меди и др.), а также бумажные деньги или банковские билеты.

Депозит – сумма денег, переданная банку с целью получения дохода. Банк проводит финансовые операции с этими деньгами, а за это вкладчик получает процентный доход.

Купюра – банкнота или ценная бумага (в виде документа).

Карманные деньги – деньги, выдаваемые ребёнку на мелкие расходы (карманные расходы).

Монета – деньги, изготовленные из драгоценных металлов или металлических сплавов определённой формы (часто диска) и установленного веса.

Наличные деньги – валюта любой из стран в виде банкнот и монет, которые служат для оплаты товаров и услуг.

Обменный продукт – любая вещь, которая участвует в обмене на другие вещи.

Товар – продукт, произведённый для продажи.

1–2 классы

Задача 1.1.

Рассмотри достоинства монет. Поставь между монетами или группами монет знаки: $<$, $>$, $=$, сравнив количество денег в каждой группе.

- 1) 1 рубль и 5 рублей;
- 2) 10 рублей и 2 рубля;
- 3) 1 рубль + 1 рубль + 2 рубля и 5 рублей;
- 4) 5 рублей + 5 рублей и 10 рублей.





Задача 1.2.

Карандаш стоит 9 руб., а ластик 5 рублей. На сколько карандаш стоит дороже ластика? Запиши равенство.



Задача 1.3.

Рассмотри рисунок. Сосчитай, сколько монет. А сколько это рублей?



Задача 1.4.

В одном рубле 100 копеек. Запиши равенства, ответив на вопрос: «Сколько копеек в 2 рублях, в 3 рублях, в 5 рублях, в 7 рублях?»

Задача 1.5.

Определи верную последовательность появления различных денег в истории развития человечества:

- 1) Бумажные деньги, монеты, безналичные деньги.
- 2) Монеты, бумажные деньги, безналичные деньги.
- 3) Безналичные деньги, монеты, бумажные деньги.
- 4) Бумажные деньги, безналичные деньги, монеты.

Задача 1.6.

Запиши равенства для размена:

- 1) банкнота номинала 500 евро банкнотами номинала 100 евро;
- 2) банкнота номинала 200 евро банкнотами номинала 50 евро.



Задача 1.7.

Школьников пригласили участвовать в опросе. Им предложили указать четыре самые главные причины, по которым человеку нужны деньги.

- 25 человек ответили: для покупки продуктов, одежды, компьютера, оплаты дополнительного обучения;
- 14 человек ответили: для покупки автомобиля, смартфона, продуктов, для оплаты различных услуг;
- 10 человек ответили: для покупки драгоценностей, техники, для оплаты медикаментов, путешествий;
- 7 человек ответили: для покупки продуктов, подарков, одежды, оплаты развлечений.

Сосчитай, сколько человек принимали участие в опросе, и запиши в тетради соответствующее равенство. Как бы ты ответил(а) на данный вопрос?



Задача 1.8.

Расставь в порядке возрастания:

- 1) 1 руб., 2 руб., 10 руб., 50 коп., 160 коп., 1 руб. 50 коп.;
- 2) 1 евро, 1 цент, 2 евро, 50 центов, 2 евро 50 центов, 300 центов. (Уточнение: 1 евро равен 100 центам).

3–4 классы

Задача 1.9.

Очень давно, в древние времена, деньги не существовали и люди, жившие в племенах, обменивались товаром: продуктами, животными, вещами. Например, 1 топор можно было обменять на 10 стрел или на 2 копья, или на 2 горшка, или на 1 овцу. 10 стрел, соответственно, на 1 топор или на 2 копья, или на 2 горшка и т.д.



Укажи в таблице:

- 1) Сколько племя получит стрел, обменяв 2 топора?
- 2) Сколько оно получит копьев, обменяв 3 топора?
- 3) Сколько получит горшков, обменяв 5 топоров?
- 4) Сколько получит овец, обменяв 10 топоров?
- 5) Может ли племя на 6 стрел обменять 1 топор? Почему?
- 6) Какой товар и сколько может обменять племя на 1 копьё?
- 7) Какие ещё вопросы можно составить по таблице?

Топор	1	2	3	5	10
Стрела					
Копье					
Горшок					
Овца					

Задача 1.10.

В одной из древнейших стран жители рассчитывались ячменём. Самой мелкой «разменной единицей» являлся шекель – 180 ячменных зёрен (примерно 11 грамм).

Сколько зёрен в 4 шекелях?

Сколько грамм в 3 шекелях, в 10 шекелях, в 15 шекелях?

Задача 1.11.

На Руси грош равнялся 2 копейкам, а алтын – 3 копейкам.
Ответь на вопросы:

- 1) Что больше, 4 гроша или 3 алтына? 8 грошей или 5 алтынов? 11 грошей или 8 алтынов?
- 2) Хватило бы 22 гроша на покупку барана, который стоил 15 алтынов и 1 копейку? Почему?



Задача 1.12.

Во времена царя Ивана Грозного на Руси за 3 копейки можно было купить крестьянскую избу. Сколько изб можно было купить за 38 копеек? Сколько копеек ещё осталось бы?

Задача 1.13.

В одном евро 100 центов. Найди, сколько центов в 10 евро, в 20 евро, в 54 евро.

Задача 1.14*.

При царе Петре Первом монета номиналом 10 копеек имела название «гривенник», 25 копеек – «полполтинник», 50 копейная – «полтинник», 100 копеек – рубль.

Сколько всего копеек составляло два полполтинника?

Сколько всего копеек составляло три полтинника?

Сколько всего копеек составляло четыре гривенника?

Составь верные равенства.

Ответь на дополнительные вопросы:

Сколько необходимо гривенников, чтобы получить 10 рублей?

Сколько необходимо полполтинников? А полтинников?

Задача 1.15*.

Самая тяжёлая 5-копеечная монета была отчеканена в 1726 году и весила примерно 80 грамм. Какой был общий вес таких 75 копеек? 2 рублей? 10 рублей? 100 рублей? Вырази ответ в килограммах и граммах.

РАЗДЕЛ 2

СЕМЕЙНЫЙ БЮДЖЕТ.

ПЛАНИРОВАНИЕ СЕМЕЙНОГО БЮДЖЕТА.

ДОХОДЫ И РАСХОДЫ СЕМЬИ

ОСНОВНЫЕ ТЕРМИНЫ И ПОНЯТИЯ

Банковская карта – электронное средство платежа, удостоверение доступа к счёту в банке.

Семейный (личный) бюджет – роспись доходов и расходов семьи (человека), составляемая на конкретный период (месяц, год и др.).

Годовой процент по вкладам – вознаграждение, которое можно получить за размещение своих денег во вклад (в банке). Исчисление вознаграждения проводится в пересчёте на полный календарный год (365/366 дней).

Доходы семьи – деньги, материальные средства, ценности, которые получают члены семьи. Доходы могут поступать от предприятия, на котором работают члены семьи, от предпринимательства и так далее.

Заработная плата (зарплата) – вознаграждение за труд человека (выполненную работу, оказанную услугу и т.п.), а также различные доплаты.

Коммунальные услуги – обеспечение доступа к водным или энергоресурсам (холодная и горячая вода, электричество, отопление и т.п.).

Кредит – предоставление денег на условиях платности, срочности, возвратности.

Мошенничество – хищение чужого имущества или приобретение права на чужое имущество путём обмана или злоупотребления доверием.

Пенсия – ежемесячное денежное пособие, выплачиваемое лицам, которые: достигли пенсионного возраста, имеют инвалидность или потеряли кормильца.

Потребительская корзина – минимальный набор продуктов питания, непродовольственных товаров и услуг, который необходим для сохранения здоровья человека и обеспечения его жизнедеятельности.

Продуктовая корзина – минимальный набор продуктов питания (хлеб, овощи, фрукты, молоко, масло, крупы, яйца и др.), который необходим человеку на один месяц.

Прожиточный минимум – минимальные затраты, которые необходимы человеку для питания, оплаты обязательных платежей и приобретения самых необходимых товаров в течение 1 месяца.

Процент – сотая часть чего бы то ни было; обозначается знаком «%». В процентах выражаются доля от целого или отношение величин, например, 2 к 50 будет 4%; 4% от 50 будет 2.

Дополнительная информация.

Проценты – это одно из математических понятий, которое часто встречается в повседневной жизни. Но в школьном курсе математики проценты изучают с 5 класса. Поэтому при решении таких задач понадобится помощь учителя. Предлагается арифметический способ решения задач по следующему алгоритму: сначала найти величину, соответствующую одному проценту (величину делим на 100, находим 1%), а затем, в зависимости от условия задачи, делить или умножать.

Процентная ставка по вкладу – вознаграждение, выраженное в процентах от суммы вклада, которое банк обязуется выплатить вкладчику, как правило, отнесённый к годовому сроку.

Процентная ставка по кредиту – плата за пользование кредитом, выраженная в процентах от суммы кредита за конкретный период (год, месяц, день).

Расходы семьи – затраты, которые идут на удовлетворение потребностей семьи. В частности, это могут быть обязательные расходы на питание, жильё, транспорт, медицинское обслуживание, одежду и необязательные – на приобретение игрушек, посещение кинотеатра и т.п.

Стипендия – пособие, выплачиваемое студентам (учащимся колледжей, институтов, университетов и т.п.) в период обучения с учётом их успеваемости.

Стабильный доход – постоянный, устойчивый, неизменяющийся доход.

1–2 классы

Задача 2.1.

В состав потребительской корзины ребёнка на 1 год входят различные продукты, товары и услуги. Например, в потребительской корзине ребёнка содержится 21 кг сахара и кондитерских изделий, а рыбопродуктов – на 3 кг меньше. Сколько килограмм рыбопродуктов содержится в потребительской корзине ребёнка?

Задача 2.2.

В феврале коммунальные услуги подорожали на 7 руб., а в сентябре ещё на 5 рублей. На сколько рублей подорожали коммунальные услуги?

Задача 2.3.

Потребительская корзина взрослого из расчёта на 1 год содержит 100 кг хлебных продуктов, а потребительская корзина

ребёнка содержит на 30 кг хлебных продуктов меньше. Сколько килограмм хлебных продуктов содержится в потребительской корзине ребёнка?

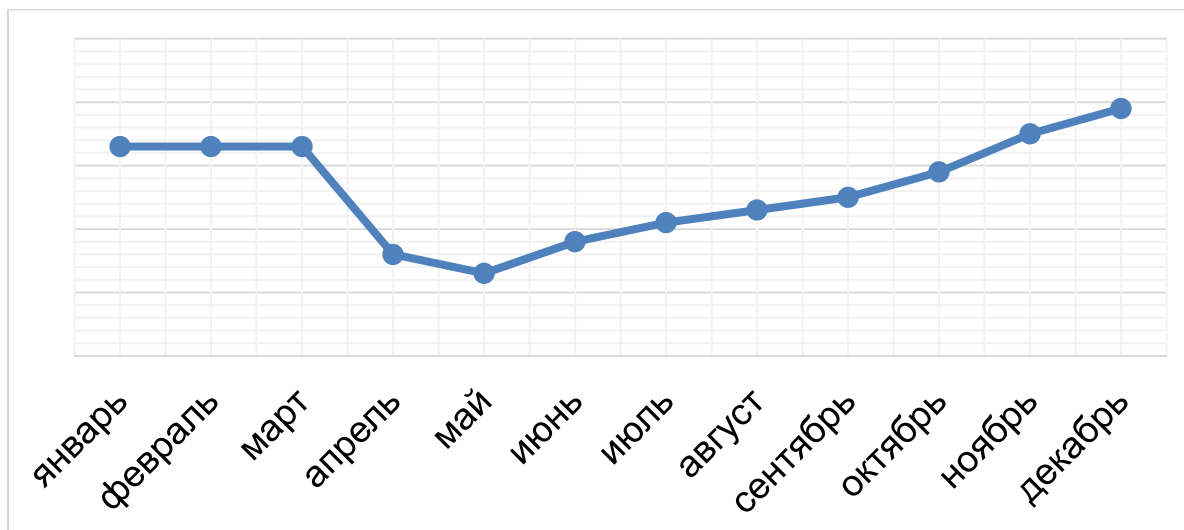
Задача 2.4.

Мама расплачивалась 9 раз в неделю безналичными деньгами (банковской картой), 8 раз наличными деньгами. Какими чаще деньгами расплачивалась мама, безналичными или наличными? Запиши неравенство.

Задача 2.5.

На графике показан доход семьи за один год по месяцам. Рассмотрите график и ответьте на вопросы:

- 1) В каких месяцах доход семьи можно считать стабильным?
- 2) В каком месяце доход семьи был самым высоким? Самым низким?
- 3) В каком месяце доход семьи был выше: в июле или в октябре?
- 4) В каком месяце доход семьи был ниже: в апреле или в ноябре?



Задача 2.6.

Вычеркни лишнее слово. Объясни, почему необходимо вычеркнуть именно это слово.

Зарплата, пенсия, стипендия, рубль.

3–4 классы

Задача 2.7.

Папа получает в месяц на 22 000 руб. больше мамы. Какова заработная плата в месяц папы, если мамина заработная плата составляет 14 000 рублей? Запиши равенство.

Задача 2.8.

Папа получил премию 25 000 руб., а мама получила премию на 3000 руб. больше, чем папа. На сколько доход семьи повысился в этом месяце при условии, что размер заработной платы остался неизменным, а премия ранее не выдавалась.

Задача 2.9.

В июле коммунальные услуги стоили 1200 руб., что на 200 руб. дороже, чем в июне и на 100 руб. дешевле, чем в августе. Сколько стоили коммунальные услуги в июне и в августе?

Задача 2.10.

У Сергея на счету было 600 рублей. Он потратил в столовой 120 рублей. На телефон пришло СМС-сообщение: «Отправь на номер 8919999-9999 в течение 10 минут 250 руб. и эта сумма тебе вернётся удвоенной». СМС-сообщение оказалось мошенничеством. Сколько на счету у Сергея останется денег, если он отправил указанную в СМС сумму? Сколько, если не отправил?

Задача 2.11*.

У семьи есть вклад в банке – 100 000 рублей. Процентная ставка по вкладу составляет в год $\frac{1}{10}$ часть от всего вклада. Сколько денег в банке будет на банковском счете у семьи через 1 год?

Задача 2.12.

Доход семьи в среднем составляет 60 300 руб. в месяц. Все расходы семьи за месяц и остаток бюджета внесены в таблицу. Рассмотрите таблицу и ответьте на вопросы по таблице:

Категория расходов	Расходы за месяц в руб.	Остаток бюджета
Автомобиль/транспорт	6400	
Бытовые нужды	3100	
Гигиена и здоровье	3300	
Дополнительные занятия (фитнес, кружки, секции, по- вышение квалификации)	4600	
Карманные расходы для всех членов семьи	5675	
Квартплата	5300	
Кредит/долги	2000	
Одежда и косметика	9000	
Продукты питания	9500	
Развлечения и подарки	2000	
Связь (телефон, интернет)	1200	
Иные расходы	4225	
Итого за месяц	56300	
Остаток бюджета		4000

- 1) Какая категория расходов семьи самая большая (назови три наименования без категории «иные расходы»)?
- 2) Какая категория расходов семьи самая маленькая?
- 3) Сколько месяцев семье придётся копить деньги на поездку в отпуск при указанном в таблице остатке бюджета в месяц, если эта поездка им должна обойтись в 44 000 руб.?

Задача 2.13.

Какой доход принёс семье урожай, если было собрано на даче за лето и осень 50 кг яблок, 40 кг огурцов и 10 кг клубники при средней стоимости яблок 46 рублей за кг; огурцов – 74 руб. за кг и клубники – 180 руб. за килограмм?

Задача 2.14*.

Потребительская корзина включает три части:

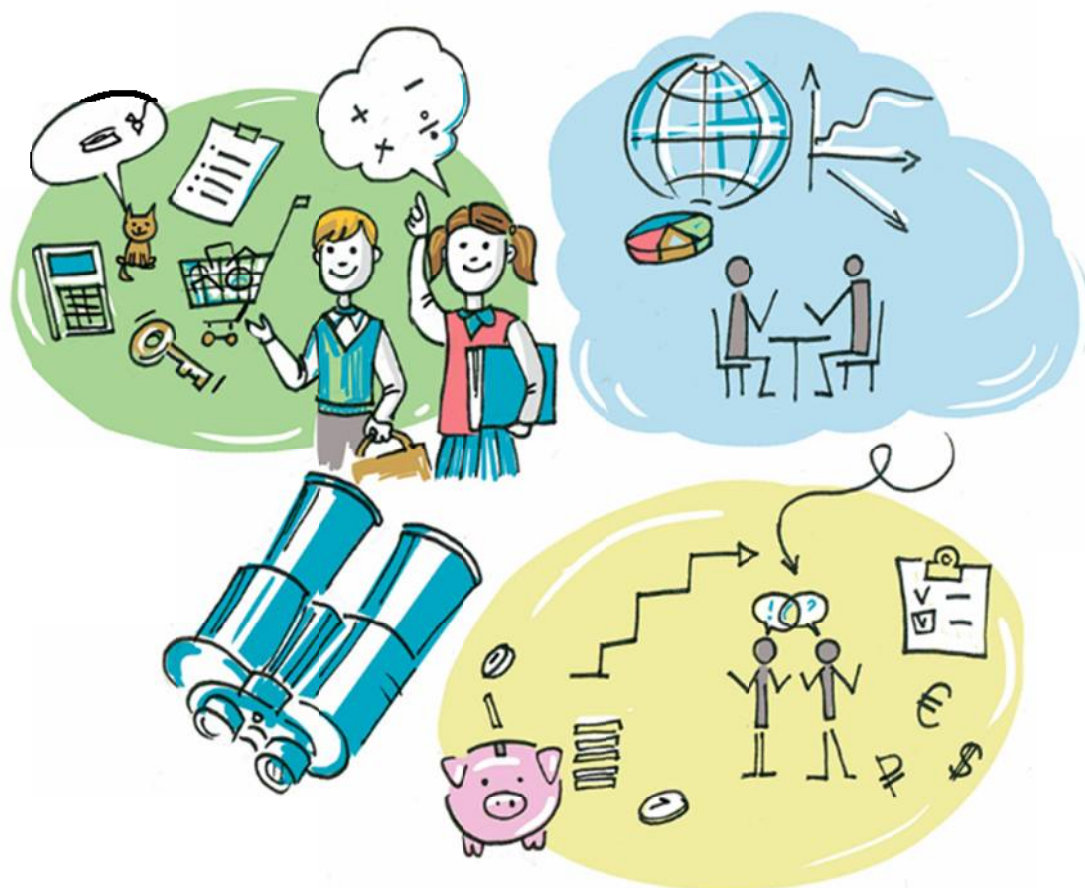
- 1) продуктовую корзину (минимальный набор продуктов);
- 2) предметы первой необходимости: одежда, обувь, лекарства;
- 3) платежи за услуги, преимущественно транспортные и коммунальные.

На второй и третий компоненты приходится по $\frac{1}{2}$ от первого – продуктовой корзины. Найдите стоимость потребительской корзины в месяц, если стоимость продуктовой корзины в среднем составляет 4000 руб. в месяц.

Задача 2.15*.

Заработная плата папы в месяц составляет 40 000 руб., заработная плата мамы – $\frac{3}{4}$ от зарплаты папы, а пенсия бабуш-

ки и дедушки вместе – на 2000 руб. меньше, чем заработная плата мамы. Какова пенсия бабушки и дедушки вместе?



РАЗДЕЛ 3

ЛИЧНЫЕ ДЕНЕЖНЫЕ СРЕДСТВА. ТОВАРЫ И ПОКУПКИ

ОСНОВНЫЕ ТЕРМИНЫ И ПОНЯТИЯ

Номинал – стоимость, установленная специальной организацией, обычно обозначается на деньгах и ценных бумагах».

Оклад – основная часть заработной платы без учёта различных доплат.

Ценные бумаги – документы, дающие право требовать обратно денежные средства, предоставленные в виде займа (облигация) или приобретения владельцем права на управление компанией и получение части прибыли (акция).

1–2 классы

Задача 3.1.

Посмотри на рисунки задачи 3.2 и скажи, сколько денег у Маши? Сколько денег у Миши? У кого и на сколько денег больше, у Маши или у Миши?

Составь и запиши выражения и сравни их значения.

Задача 3.2.

Посмотри на рисунки и скажи, сколько монет у Маши? Сколько монет у Миши? У кого и на сколько монет меньше, у Маши или у Миши?

Составь и запиши равенство.



Задача 3.3.

Ластик «Смайлик» стоит 13 руб., а ластик «Робот» на 5 руб. дороже. Сколько стоит ластик «Робот»?

Задача 3.4.

Сколько шариков по 5 рублей может купить Настя на 10 рублей? А на 18 рублей? В каком случае останется сдача и сколько?

Задача 3.5.

Раздели деньги поровну между тремя детьми.

Какую сумму денег получил каждый из детей? Равное ли количество монет у каждого ребенка? Почему?



Задача 3.6.

Таня и Серёжа решили сложиться и вместе купить плитку шоколада за 80 рублей. У Тани и у Серёжи по 50 рублей. Хватит ли им денег, чтобы купить шоколадку? По сколько рублей они должны отдать, чтобы потратить равную сумму денег? Сколько рублей останется у каждого?

Задача 3.7.

Витя хочет купить шоколадку за 35 руб. и подаёт кассиру 50 рублей. Сколько он получит сдачи? Какие номиналы денег могут быть, запиши разные варианты полученной сдачи (учти, что монет номиналом 1 и 2 руб. в кассе не было).

Задача 3.8.

Ольга и Светлана пошли в кино. Билет стоит 150 рублей. Оля расплатилась двумя 100-рублевыми банкнотами, Светлана – одной номиналом в 500 рублей. Какую сумму каждая из них получила на сдачу?

3–4 классы

Задача 3.9.

Петя накопил 8 банкнот номиналом 100 руб. и 7 банкнот номиналом 50 рублей. Сколько всего рублей накопил Петя? Придумай подобную задачу, но с иными данными.

Задача 3.10.

У Алёши было 300 рублей. Он купил дневник за 25 руб., 12 тетрадей по цене 6 руб., 3 ручки по цене 28 руб., 2 карандаша

по цене 5 рублей. Сколько денег у него осталось? Сможет ли он ещё купить точилку-машинку за 75 рублей?

Задача 3.11.

Ире нужно купить шесть карандашей и две ручки. Набор из четырёх карандашей и одной ручки стоит 80 руб., а из трёх карандашей и трёх ручек стоит 130 рублей. Как лучше Ире распорядиться своими деньгами, если у неё 300 рублей?

Задача 3.12.

Игрушка «Робот-трансформер» стоит в ближайшем магазине 1900 руб. и 1740 руб. в магазине, добираться до которого необходимо транспортом. При какой максимальной стоимости проезда теряется смысл ехать за более дешёвой игрушкой?

Задача 3.13.

Если Борису дают на карманные расходы 300 руб. в неделю, а он откладывает в копилку по 200 руб., то через полгода на все накопленные деньги он сможет купить:

- 1) автомат с дополненной реальностью за 1800 руб.
- 2) набор игрушечных черепашек за 2100 руб.
- 3) конструктор за 1200 руб.
- 4) набор для робототехники за 1650 руб.

Задача 3.14*.

Мама решила отправиться за продуктами в магазин. В таблице показана стоимость продуктов в магазине № 1 и в магазине № 2. Сосчитай, сколько необходимо потратить денег в магазинах, внеси ответ в таблицу. Магазин № 1 находится рядом, а до магазина № 2 необходимо добираться на маршрутном такси. Стои-

мость проезда на маршрутном такси туда-обратно обойдётся в 86 рублей. Где выгоднее окажется приобрести продукты?

Наименование продуктов	Магазин № 1	Магазин № 2
Мука (1 кг)	35 руб.	29 руб.
Капуста (1 кг)	18 руб.	18 руб.
Яблоки (1 кг)	76 руб.	54 руб.
Сахар (1 кг)	40 руб.	35 руб.
Молоко (1 л)	70 руб.	67 руб.
Яйца (десяток)	57 руб.	51 руб.
Всего		

Задача 3.15.

Старшие сёстры Вали и Нади работают в одной фирме. Сестра Вали владеет несколькими иностранными языками и поэтому у неё в месяц в два раза больше зарплата, чем у сестры Нади, не владеющей ни одним иностранным языком. На сколько больше в год составит зарплата Валиной сестры, если в месяц она получает 90 000 руб.?

Задача 3.16*.

Мама даёт Фёдору 1800 руб. в неделю на проезд, питание и карманные расходы. На проезд Фёдор тратит $\frac{1}{5}$ часть полученных от мамы денег. Со следующего месяца проезд в транспорте подорожает, и Фёдор будет тратить на транспорт $\frac{1}{4}$ часть получаемых от мамы денег. Сколько денег мама должна добавить сыну, чтобы его карманные расходы и расходы на питание остались такими же, как и до повышения цен на транспорт?

РАЗДЕЛ 4. ОПАСНОСТИ ФИНАНСОВОГО РЫНКА (ФИНАНСОВЫЙ ОБМАН)

ОСНОВНЫЕ ТЕРМИНЫ И ПОНЯТИЯ

Должностное лицо – представитель власти, который занимает определённую должность и принимает важные решения, обязательные для исполнения в пределах тех прав, которые его должности даны по закону (например: полицейский, судья, работник администрации и т.д.).

Заёмщик – физическое или юридическое лицо – сторона договора, которому выдан заём/кредит (возмездно/безвозмездно) и которое обязано его вернуть в установленный срок на согласованных в договоре условиях.

Займ (заём)/кредит – обязательство, договор, согласно которому одна сторона предоставляет деньги или товары (возмездно/безвозмездно), а вторая сторона (заёмщик) обязуется возратить их в определённый срок.

Микрофинансовая организация – некредитная финансовая организация, деятельность которой заключается в выдаче краткосрочных займов юридическим и физическим лицам на небольшую сумму.

Налог – обязательный, индивидуальный платёж, взимаемый органами государственной власти.

Физическое лицо – гражданин, нашей страны или житель иностранного государства имеющий право и несущий обязанности по закону.

Финансовая пирамида – постоянное привлечение в компанию денежных средств новых участников: доход первым

участникам пирамиды выплачивается за счёт средств последующих. Обязательства лица, организовавшего пирамиду, перед всеми участниками являются заведомо невыполнимыми и его деятельность расценивается как мошенничество.

Юридическое лицо – зарегистрированная в установленном законом порядке организация (компания).

1–2 классы

Задача 4.1.

У Иры было 80 рублей. Она купила шоколадку за 44 руб. и ей выдали сдачу 26 рублей. Правильно ли ей выдали сдачу? Составь равенство или неравенство.

Задача 4.2.

Крот попросил мышь выдать Дюймовочке зёрнышки. Дюймовочке мышь выдала 6 зёрнышек, а кроту сказала, что 9. Сколько зёрнышек мышь присвоила себе?

Задача 4.3.

Миша собирал машинку из конструктора, но её собрать не удалось, так как в коробке оказалось не 78 деталей, а 76. Сколько деталей не хватало в конструкторе?

Задача 4.4.

Буратино очень нужны были деньги и лиса Алиса убедила взять у неё в долг 14 монет под небольшой процент. Буратино должен был вернуть через год 16 монет, но сделать этого не смог. Он попросил помощи у кота Базилио, который согласился

помочь Буратино за 7 монет, взяв на себя его долг. Хитрый кот Базилио не собирался помогать Буратино, он просто присвоил монеты Буратино себе. Через некоторое время лиса Алиса напомнила Буратино про его долг. На сколько монет Буратино в итоге оказался обманутым? На сколько больше монет он должен отдать отдал лисе Алисе, чем взял?

Задача 4.5*.

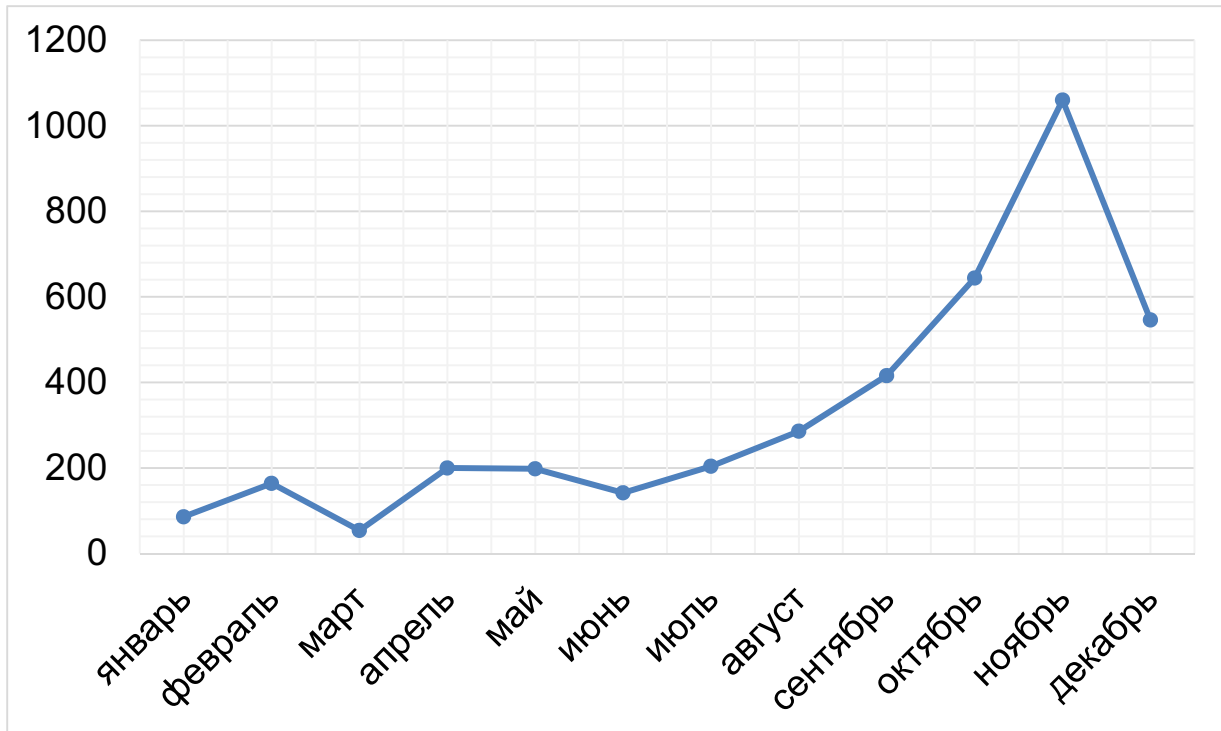
Правила безопасного использования банковской карты. Выбери правильные ответы.

- 1) Написать PIN-код непосредственно на карте, чтобы не забыть его и случайно не заблокировать карту.
- 2) Никогда не сообщать третьим лицам PIN/CVV/CVC2-коды, в том числе и сотрудникам банка.
- 3) Отправлять фотографию карты с двух сторон тем, кто хочет перевести мне деньги.
- 4) Подключить СМС-информирование, чтобы точно знать, когда происходит операция по карте
- 5) Сообщать посторонним одноразовый пароль, который приходит по СМС
- 6) Хранить конверт с PIN-кодом рядом с банковской картой, например, в одном и том же кошельке.

Задача 4.6.

В соответствии с правилами регистрации юридических лиц за год было закрыто 4000 кафе в связи с неуплатой налогов. Определите по графику, в какой месяц было закрыто больше всего кафе, а в какой – меньше всего?

В каком месяце было закрыто больше кафе: в апреле или в августе, в феврале или в марте?



3–4 классы

Задача 4.7.

Родители купили Мише робота, который стоил 2600 рублей. Школьный друг Миши Егор захотел обменять свою гоночную машину, которая стоила 1700 руб., на робота Миши. Выгодный ли будет обмен для Миши? Почему?

Задача 4.8*.

Активисты организации «Защитим заёмщиков» утверждают, что в результате расследования обнаружены 246 организаций, деятельность которых можно рассматривать как незаконную (мошенническую). Ещё 70 организаций предлагают доверчивым гражданам за определённую плату «уйти от задолженности», а сами в это время используют их денежные средства. Сколько организаций-мошенников обнаружено на кредитном рынке?

Задача 4.9.

В стране для физических лиц ввели штрафы за создание финансовых пирамид до 20 000 рублей. На сколько тысяч рублей в общей сложности были оштрафованы 14 физических лиц за это правонарушение? Объясни, что означает термин «финансовая пирамида».

Задача 4.10.

Оказалось, что мама разменяла у незнакомого прохожего свои деньги поддельными банкнотами. Сколько у мамы поддельных банкнот, если она разменяла 5000 руб. шестью банкнотами по 500 руб., пятью банкнотами по 200 руб. и несколькими банкнотами по 100 рублей?

Как вы думаете, что должна была предпринять (как действовать) мама, когда обнаружила поддельные банкноты в кошельке?

Задача 4.11.

Брат Людмилы взял 30 000 руб. по «займу до зарплаты» под определённые проценты в месяц. Сколько всего денег он должен вернуть компании через 1 месяц, если эти проценты составляют $\frac{1}{6}$ часть полученных денег?

Задача 4.12*.

Родители решили взять деньги в кредит. Расположите по порядку действия, которые им следует предпринять, чтобы не стать жертвой финансового обмана.

- 1) Ознакомиться с условиями кредитования.
- 2) Оформить кредит.
- 3) Зайти на сайт Банка России.

4) В разделе «Информация по кредитным организациям» выбрать Справочник по кредитным организациям.

5) Удостовериться, что компания включена в Справочник.

Задача 4.13.

Рынок микрофинансовых организаций состоит из трёх видов займов: займы для поддержки малого бизнеса и начинающих предпринимателей, потребительские займы, «займы до зарплаты». Займы для поддержки малого бизнеса и начинающих предпринимателей составляют 38%, 44% – это потребительские займы. Сколько процентов приходится на «займы до зарплаты»?

Задача 4.14*.

Некоторые финансовые организации предлагают кредиты под проценты, не указывая в какой период. Заёмщики считают, что взяли кредит под эти проценты в неделю, а оказывается, это в день. Сколько заёмщик, которого ввели в заблуждение, отдаст микрофинансовой организации денег по истечении недели, если он взял кредит 50 000 руб. под 2% в день, как оказалось?

Задача 4.15*.

В городе N открылся новый Фонд (финансовая пирамида), предлагающий получение быстрого заработка. 10 вкладчиков внесли в Фонд по 20 000 руб. каждый под 30% годовых. Сколько поступило денег в Фонд всего?

Сколько денег должен Фонд выплатить в конце года каждому вкладчику?

Если больше в Фонд не поступят деньги, сможет ли Фонд выполнить обещание, данное вкладчикам?

РАЗДЕЛ 5

ЗАЩИТА ОТ МОШЕННИЧЕСТВА

ОСНОВНЫЕ ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Менеджер – руководитель (начальник, управляющий) компании, основной задачей которого является управление сотрудниками и ресурсами компании.

Тариф абонентской платы – обязательная ежемесячная оплата за пользование предоставленными услугами.

1–2 классы

Задача 5.1.

Семья Антона за один год получила 5 ложных сообщений по e-mail и 3 ложных сообщения по СМС. Сколько ложных сообщений за 1 год получила семья Антона?

Задача 5.2

Совершать покупки через интернет очень удобно, но можно встретить мошенников. Проведённый рейтинг показал, какие виды мошенничества чаще всего происходят в интернете при покупке товара. Расставьте в порядке убывания признаки определения (обнаружения) мошенничества:

- 1) Излишняя настойчивость продавцов и менеджеров – 10.
- 2) Неизвестные, новые интернет-магазины – 14.
- 3) Неточности или несоответствия в описании товаров – 12.
- 4) Низкая цена товара – 20.
- 5) Отсутствие контактной информации и сведений о продавце товара – 17.

6) Подтверждение личности продавца путём направления отсканированного изображения паспорта – 8.

7) Требование предоплаты за товар – 19.



Задача 5.3.

Андрей получил СМС-сообщение следующего содержания: «Срочно отправь СМС на номер 89999999-9999 для подтверждения твоего телефона». Сколько мальчик потеряет денег, отправив три таких СМС-сообщений, если за отправку одного СМС списывается со счета 35 рублей? А за четыре? Пять?

Задача 5.4.

Тебе «от оператора» приходит сообщение, в котором предлагается позвонить на некий номер, и за этот звонок ты полу-

чишь на свой счёт 35 рублей. Если ты все же получишь 35 руб., а исходящий звонок при этом тебе обойдётся в 100 руб., то сколько ты потеряешь денег?

Задача 5.5.

В настоящее время для обеспечения безопасности банкнот, находящихся в обращении, их меняют не реже одного раза в 5 лет. Не менее скольких раз осуществится обмен банкнот за 10 лет, 20 лет?

3–4 классы

Задача 5.6.

Таня нечаянно подключила к телефону платную услугу, испугалась и не сообщила взрослым. Когда родители узнали, что у Тани исчерпан лимит, они проверили телефон и определили наличие бесполезной платной услуги стоимостью 35 руб. в день. Сколько списано денег у девочки, если платная услуга была подключена 18 дней? Как нужно было поступить Тане?

Задача 5.7.

Тариф абонентской платы за сотовую связь Наташи составляет 420 руб. в месяц. Неожиданно на её телефоне закончились деньги, она сообщила об этом маме. Мама воспользовалась личным кабинетом на сайте мобильного оператора и увидела, что деньги снимаются за дополнительные платные услуги, к которым нечаянно подключилась дочь: «погода» стоимостью 30 руб./сут., «гудок» – 15 руб./сут., «развлечения» – 30 руб./сут. Сколько рублей переплатила девочка, если она была

подключена к платным сервисам уже 3 суток? Сколько она переплатила бы за неделю, две недели?

Задача 5.8.

Папа получил СМС-сообщение: «Стою на кассе в магазине, срочно положи 49 руб. на этот номер. Мама». На сколько мошенники обогатятся, если им доверились 400 пап, 600 пап, 1000 пап?

Задача 5.9.

Иван получил СМС-сообщение: «Привет, друг! В этом месяце состоялся розыгрыш смартфонов. Позвони на этот телефон: 89999999-9999 и узнай свой выигрыш». Иван доверился этому сообщению и перезвонил, но автоответчик ему ответил, что все операторы заняты и следует перезвонить позже. Иван ещё несколько раз перезванивал, но ему так никто не ответил. Оказалось, что это действовали мошенники и даже просто за связь с автоответчиком взималась плата 45 рублей. Сколько потерял денег мальчик, если он попытался 5 раз позвонить по телефону? 7 раз? 10 раз?

Задача 5.10.

У подъезда дома «продавцы» предлагали купить товар стоимостью 500 руб. за единицу товара. Трое соседей Никиты купили товар, причём сосед справа приобрёл четыре вида товара, сосед слева – два вида товара, третий сосед – один вид товара. Когда соседи отправились в магазин возле дома, они увидели, что этот товар выставлен в магазине по стоимости 400 руб. за штуку. Сколько рублей потеряли соседи, не зная о цене товара в магазине?

Задача 5.11.

Тебе предложили разменять 1000 руб. банкнотами номиналом две по 400 руб. и одну 200 рублей. согласишься ли ты?

Задача 5.12.

Заказав электронные авиабилеты у мошенников на незнакомом интернет-сайте, покупатели потеряли 120 000 руб. Сколько было таких покупателей, если в среднем стоимость одного билета составляла 4800 руб.?

Задача 5.13*.

Старинная задача. У тебя три одинаковые монеты. Одна из них фальшивая и весит меньше настоящей. Как с помощью одного взвешивания ты определишь эту монету?

Задача 5.14*.

Старинная задача. У твоего друга 9 одинаковых монет. Одна из них фальшивая и весит меньше настоящей. Как за два взвешивания определить фальшивую монету?

Задача 5.15.**

Мила потеряла свою школьную (электронную) карту во вторник. Её маме стали приходить оповещения, что во вторник с карты были потрачены 311 руб., в среду – 135 руб., в четверг – 250 руб., в пятницу – 204 рубля. После этого Мила нашла свою карту. Во вторник у Милы на карте было 1000 рублей. Какой процент от общей суммы потрачен с карты Милы?

РАЗДЕЛ 6 ФИНАНСОВЫЕ ЦЕЛИ И ПЛАНЫ

ОСНОВНЫЕ ТЕРМИНЫ И ПОНЯТИЯ

Вклад (депозит) – сумма денег, переданная человеком или организацией в банк с целью получения дохода. Банк проводит разные финансовые операции с этими деньгами, а за это вкладчик получает процентный доход.

Капитал – все имущество, имеющееся у физического или юридического лица в денежном или товарном эквиваленте.

Личный финансовый план – спланированный список действий человека для достижения конкретных финансовых целей к определённому времени.

Стартовый капитал – первоначальные накопления, необходимые для открытия собственного дела, фирмы, предприятия.

Финансовые цели – материальные или денежные цели (крупные приобретения или траты, рост капитала человека), для достижения которых человек прикладывает определённые усилия.

1–2 классы

Задача 6.1.

Серёжа планировал откладывать в копилку каждую неделю по 20 рублей. Но ему удалось откладывать на 5 руб. больше. По сколько рублей откладывал в копилку Серёжа?

Задача 6.2.

Оля планировала потратить на покупку ручки 58 руб., но потратила на 8 руб. меньше. Сколько потратила денег Оля на покупку ручки?

Задача 6.3.

Щенок запланировал на день своего рождения позвать друзей. На обед он каждый день получал косточку: половинку косточки съедал, а другую половинку откладывал на день рождения. Однажды хозяин забыл купить щенку косточку, и щенок пошёл смотреть свои сбережения. Сколько половинок косточек накопил за это время щенок, если хозяин забыл купить косточку на 8 день?

3–4 классы

Задача 6.4.

Родители Оксаны составили в январе план на год по дополнительным расходам, который включал:

- 1) март – отметить юбилей бабушки в кафе, 10 000 руб.;
- 2) июнь – отдых на море всей семьёй, 50 000 руб.;
- 3) август – путёвка для детей в лагерь отдыха, 12 000 руб.;
- 4) сентябрь–ноябрь – обучение в автошколе, 7 000 руб.;
- 5) декабрь – полностью погасить кредит, 12 000 руб.

Сколько всего потратят дополнительных денег в семье Оксаны за год?

Задача 6.5.

Зайчонок, бельчонок и волчонок поставили себе цель приобрести через год на сэкономленные карманные деньги скейтборды примерной стоимостью 2190 рублей. Определи, реальную ли, достижимую цель они поставили, если зайчонок может каждый день откладывать 4 руб., бельчонок – 7 руб., волчонок – 6 рублей. Объясни, почему. Результаты занеси в таблицу. Укажи равенство или неравенство, сопоставив данные.

	Количество руб.	Общая сумма	Равенство/ неравенство
Зайчонок			
Бельчонок			
Волчонок			

Задача 6.6.

Кирилл хотел удивить маму и подарить ей на день рождения красивую вазу для цветов. Каждый день мама давала ему 120 руб. на карманные расходы, из которых он откладывал на подарок по 40 рублей. За сколько дней Кирилл сможет накопить на вазу, если ваза стоит 1000 рублей?

Задача 6.7.

Сколько Миша накопил денег, если мама дала ему 4 монеты по 10 руб., папа – 7 монет по 5 руб., бабушка – 10 монет по 1 руб. и 10 монет по 50 копеек?

Задача 6.8.

Родители давали своему сыну Джону карманные деньги каждый раз, когда он шёл в школу. Джон мечтал о скейтборде, поэтому он решил откладывать определенную часть из своих карманных денег на покупку скейтборда. Родители захотели помочь Джону и добавили ему половину стоимости скейтборда. Скейтборд стоит 40 долларов. Джон может откладывать из карманных денег 1 доллар в день. Через сколько недель Джон сможет купить себе скейтборд, если он посещает школу 5 дней в неделю.

Задача 6.9.

Белке необходимо сделать себе запасы на зиму. За зиму белка съедает 40 орехов, 15 грибов и 30 ягод. На поиски 1 ореха белка тратит 3 часа, на поиски 1 гриба – $1/2$ суток, на поиски 1 ягоды – 6 часов. Сколько времени ей потребуется для сбора всех необходимых запасов? Ответ запишите в часах, затем переведите его в минуты и в сутки.



Задача 6.10.

Семья Марины поставила цель купить машину. Папа зарабатывал 30 000 руб. в мес., мама зарабатывала 20 000 руб. в месяц. На нужды семьи они тратили 40 000 руб. в месяц. Сколько времени им потребуется копить на покупку машины, если необходимая для покупки сумма – 600 000 рублей?

Задача 6.11.

Тоня только заканчивает школу, но она уже определилась, кем хочет стать в будущем. Она хочет стать бизнесвумен и открыть вместе с мамой салон красоты. Чтобы это сделать, ей необходимо много учиться, а также заработать стартовый капитал на открытие салона. Тоня подрабатывает помощницей в салоне красоты, чтобы заработать деньги и набраться опыта. Там она получает 8000 руб. в месяц. Мама Тони работает бухгалтером и может добавлять Тоне 2000 руб. в месяц. Сколько времени надо будет копить деньги Тоне и её маме, чтобы заработать 150 000 руб. стартового капитала?

Задача 6.12.

Петя давно мечтал о новой модели велосипеда. Новый велосипед стоил 15 000 рублей. Родители готовы заплатить $\frac{3}{4}$ от стоимости велосипеда. Остальные деньги Петя должен накопить самостоятельно. Сколько денег необходимо накопить Пете?

Задача 6.13*.

Запланирован ремонт квартиры. Вычисли, сколько каждый месяц необходимо денег, чтобы ремонт квартиры завершить вовремя. Сколько всего затрачено денег на работы по ремонту квартиры?

Месяц	Наименование	Количество	Цена	Общая стоимость
Март	Устройство перегородки	16 кв. м	240 руб./кв. м	
Апрель	Отделка потолков	84 кв. м	240 руб./кв. м	
Май	Устройство ламинированного паркета	84 кв. м	290 руб./кв. м	
Июнь	Демонтаж оконных блоков	4 шт.	360 руб.	
	Демонтаж дверей	3 шт.	90 руб.	
	Установка двери	1 шт.	1710 руб.	
	ИТОГО в июне:			
Июль	Установка радиаторов отопления	5шт.	1950 руб.	
Август	Снятие обоев	152 кв. м	30 руб./кв. м	
	Оклеивание стен обоями	152 кв. м	90 руб./кв. м	
	ИТОГО в августе:			

Задача 6.14*.

Мама и папа решили открыть счёт в банке по ставке 8% в год. Какой доход в этом случае получают мама и папа через год, если они положат в банк под проценты 100 000 руб.?

Задача 6.15*.

Семья Ивана решила помочь нуждающимся гражданам и запланировала перечислять каждый месяц $1/100$ зарплаты в Благотворительный фонд. Сколько получает каждый член семьи, если папа ежемесячно перечисляет 270 руб., мама – 200 руб., дедушка – 150 руб., бабушка – 100 рублей?

Задача 6.16*.

Семьи Солнцевых и Звёздочкиных приняли решение каждый месяц перечислять в Благотворительный фонд 1% общего дохода семьи. Сколько денег будут перечислять в Благотворительный фонд две семьи вместе, если доход семьи Солнцевых 50 000 руб. в месяц, а Звёздочкиных – 70 000 руб. в месяц?

Задача 6.17*.

Если поставить цель каждый месяц откладывать определённый процент денег от дохода семьи, то сколько можно накопить к концу года? Заполни таблицу.

Средний доход семьи в месяц (руб.)	1%		5%		10%	
	в месяц	ИТОГО в год	в месяц	ИТОГО в год	в месяц	ИТОГО в год
60 000						
80 000						

РАЗДЕЛ 7

ОСНОВЫ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА

ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ И ТЕРМИНЫ

Аверс – лицевая, главная сторона монет, жетонов, медалей и т.д.

Гурт – ребро монет, жетонов, медалей и т.д.

Нумизмат – человек, коллекционирующий монеты.

Реверс – обратная сторона монет, жетонов, медалей и т.д.

Рекламная акция – мероприятие для привлечения внимания окружающих к новому продукту или услуге.

Поставщик – любое юридическое или физическое лицо, поставляющее товары или услуги заказчикам.

Предпринимательство (предпринимательская деятельность) – самостоятельная деятельность, нацеленная на получение прибыли от продажи товаров, выполнения работ, оказания услуг, пользования имуществом и т.п.

1–2 классы

Задача 7.1.

Егор и Лена нумизматы. Они не только собирают монеты, но и обменивают их на более редкие. Егору удалось обменять 12 монет, а Лене – 9. Кто обменял монет больше и на сколько?

Задача 7.2.

Костя помогал дедушке на рынке продавать выращенные на даче огурцы. В субботу они продали 15 кг, а в воскресенье –

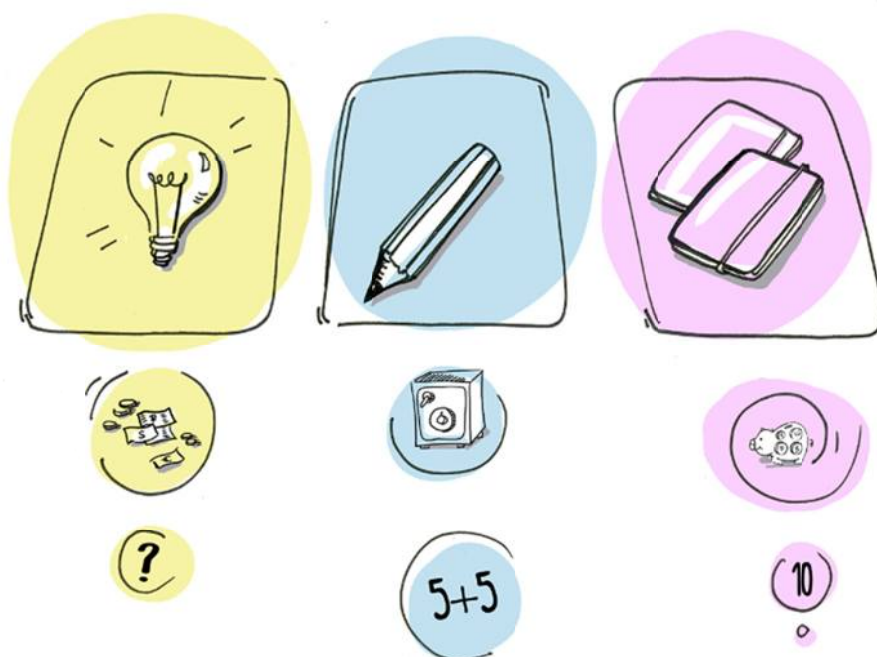
ещё 12 кг. Сколько килограмм огурцов продали дедушка с внуком за два дня?

Задача 7.3.

Таня помогает бабушке вязать носки для продажи. Бабушка за один месяц вяжет 12 пар носков, а Таня 2 пары. На сколько бабушка вяжет больше Тани пар носков за месяц?

Задача 7.4.

На улице опросили 100 взрослых. 65 взрослых считают, что у ребёнка должны быть деньги на карманные расходы, 28 взрослых категорически против. Остальные взрослые не знают, нужны ли карманные деньги ребёнку. Сколько взрослых не знают? Как считаешь ты, нужны ли деньги на карманные расходы детям или нет? Если нужны, объясни, зачем? Как ты думаешь, от чего зависит величина карманных денег?



Задача 7.5.

Света и Наташа делают красивые украшения и выставляют на продажу в интернете. За неделю они продают 2 браслета по 300 руб. и одну брошь за 500 рублей. Сколько девочки зарабатывают денег за неделю?

3–4 классы

Задача 7.6.

Катя и мама изготавливали очень красивые куклы, которые нравились всем девочкам в классе. Родительский комитет решил подарить на 8 марта всем девочкам класса такие куклы. Стоимость материалов, необходимых для изготовления одной куклы, составляла 500 рублей. Родители решили Кате и её маме за работу над каждой куклой заплатить 200 рублей. Какова будет стоимость каждой куклы? Какой доход получают Катя и её мама за изготовление кукол, если в классе всего 12 девочек вместе с Катей?

Задача 7.7.

Для изготовления одежды необходима закупка тканей: хлопка, шёлка и шерсти. Хлопка необходимо купить 25 метров, шёлка – 17 метров, шерсти – 13 метров. На рынке на текущий момент есть 3 проверенных поставщика данных товаров. У Поставщика № 1 хлопок стоит 30 руб. за метр, шёлк – 50 руб. за метр, шерсть – 45 рублей. У Поставщика № 2 хлопок – 28 руб., шёлк – 50 руб., шерсть – 40 рублей. У Поставщика № 3 хлопок – 32 руб., шёлк – 45 руб., шерсть – 42 рубля. У какого из поставщиков выгоднее будет закупить ткань?

Задача 7.8.

Егор хотел купить 1 кг хороших персиков по 120 руб. за килограмм, но поддался на уговоры продавца и купил 3 кг персиков по 90 руб. за килограмм. Когда он пришёл домой, то понял – один килограмм персиков некачественный и его придётся выбросить. По какой цене за килограмм в итоге достались Егору персики? Можно ли считать его покупку выгодной?

Задача 7.9.

Пирожное стоит в магазине 80 рублей. Если приготовить дома, то на изготовление 10 пирожных понадобится 500 рублей. Сколько стоит домашнее пирожное? На сколько домашнее пирожное дороже или дешевле пирожного из магазина?

Задача 7.10*.

Найдите одно лишнее слово, которое имеет другой смысл. Дайте общее название оставшимся словам.

- 1) Йена, цент, евро, доллар.
- 2) Златник, серебряник, грош, пушнина.
- 3) Банкноты, купюры, бумажные деньги, монеты.
- 4) Гурт, реверс, аверс, эмблема.

Задача 7.11.

Родители каждую неделю дают сыну Николаю на карманные расходы 150 рублей. Если он не будет тратить эти деньги, сколько он сможет накопить за год (52 недели)?

Задача 7.12*.

Сосед хочет сдать квартиру за 15 000 руб. в месяц. Каким будет его доход каждый месяц, если налог составляет 13%?

Задача 7.13.

На 8 марта девочкам обычно дарят цветы. В обычное время розы стоят 50 руб. за штуку. Но перед 8 марта стоимость роз увеличилась на $\frac{1}{2}$ часть от обычной стоимости. Какова стоимость 1 розы накануне 8 марта? Из какого наибольшего числа роз сможет купить букет Илья накануне 8 марта, если у него есть 400 рублей?

Задача 7.14*.

В магазине проходит рекламная акция: покупая 2 пачки печенья, 3-ю пачку покупатель получает в подарок. Пачка печенья стоит 30 рублей. Какое наибольшее число пачек печенья получит покупатель, имея 420 рублей?

Задача 7.15.**

Школьникам предложили поучаствовать в Ярмарке поделок. Для участия необходимо было внести взнос в размере 1500 рублей. Таня решила продавать на Ярмарке игрушки. Она выставила стоимость одной игрушки 150 руб., а Коля захотел продавать на Ярмарке поделки из дерева. Стоимость одной поделки 220 рублей.

Не менее скольких поделок нужно обязательно продать на Ярмарке Тане и Коле, чтобы уйти с Ярмарки с прибылью?

Задача 7.16*.

У бабушки сохранились монеты прошлых лет. Семья очень обрадовалась, когда узнала, что они особо ценятся у нумизматов. Нумизматы монеты 2001 года номиналом 2 руб. покупают за 40 000 руб., а номиналом 50 коп. – за 100 000 рублей. За мо-

неты 2003 года номиналом 1 руб., 2 руб., 5 руб. дают по 20 000 рублей. Какой будет прибыль в семье, если бабушка продаст коллекционерам по одной монетке разного номинала?

Задача 7.17*.

Старшеклассник Александр был отличником, постоянно побеждал на олимпиадах по различным предметам. Однажды к нему подошла мама Коли и попросила позаниматься с её сыном по математике. Старшеклассник Александр провёл 20 занятий с Колей, из них 4 занятия – по воскресеньям. Мама Коли платила за занятия в будние дни по 400 руб., а за одно занятие по воскресеньям платила на $\frac{1}{10}$ часть больше, чем в будни. Сколько всего денег заработал старшеклассник Александр?

Задача 7.18.**

Витя с мамой пекут пирожки и продают их на рынке. В первый день они продали 90 пирожков по цене 30 руб. за штуку. На следующий день они снизили цену на 15% и продали 100 пирожков. На третий день они снизили цену на 20% по сравнению с первым днём и продали 120 пирожков. В какой день они получили наибольший доход?

ОТВЕТЫ

РАЗДЕЛ 1.

- 1.1. $<$, $>$, $<$, $=$.
- 1.2. на 4 руб.; $9 - 5 = 4$.
- 1.3. 4 монеты; 18 руб.
- 1.4. 200 коп., 300 коп., 500 коп., 700 коп.
- 1.5. 2).
- 1.6. $500 = 100 + 100 + 100 + 100 + 100$; $200 = 50 + 50 + 50 + 50$.
- 1.7. $25 + 14 + 10 + 7 = 56$.
- 1.8. 1) 50 коп., 1 руб., 1 руб. 50 коп., 160 коп., 2 руб., 10 руб.;
2) 1 цент, 50 центов, 1 евро, 2 евро, 2 евро 50 центов, 300 центов.
- 1.9. 20, 6, 10, 10, нет, 5 стрел или 1 горшок.
- 1.10. 720 зёрен, 33, 110, 165.
- 1.11. 1) 3 алтына, 8 грошей, 8 алтынов; 2) нет, так как 22 гроша это 44 коп., а 15 алтынов и 1 коп. – это 46 коп.
- 1.12. 12 изб (2 коп. останется).
- 1.13. 1000, 2000, 5400.
- 1.14*. $25 \cdot 2 = 50$; $50 \cdot 3 = 150$; $10 \cdot 4 = 40$; 100 гривенников; 40 пол-полтинников; 20 полтинников.
- 1.15*. 1 кг 200 г, 3 кг 200 г, 16 кг, 160 кг.

РАЗДЕЛ 2.

- 2.1. 18 кг.
- 2.2. на 12 руб.
- 2.3. 70 кг.
- 2.4. безналичными, $9 > 8$.
- 2.5. 1) январь, февраль, март; 2) декабрь; май; 3) в октябре;
4) в апреле.

- 2.6. рубль.
 2.7. $14\ 000 + 22\ 000 = 36\ 000$.
 2.8. на 53 000 руб.
 2.9. 1000 руб., 1300 руб.
 2.10. 230 руб., 480 руб.
 2.11. 110 000 руб.
 2.12. 1) продукты питания, одежда/косметика, автомобиль/транспорт; 2) связь; 3) 11 месяцев.
 2.13. 7060 руб.
 2.14*. 8000 руб.
 2.15*. 28 000 руб.

РАЗДЕЛ 3.

- 3.1. 8 руб.; 7 руб.; у Маши на 1 руб. больше; $5 + 2 + 1 > 2 + 2 + 2 + 1$.
 3.2. 3; 4; у Маши на 1 монету меньше; $4 - 3 = 1$.
 3.3. 18 руб.
 3.4. 2; 3 (сдача 3 руб.).
 3.5. по 10 руб.; нет.
 3.6. хватит; по 40 руб.; по 10 руб.
 3.7. 15 руб.; 10 и 5 руб., 5, 5 и 5 руб.
 3.8. 50 руб.; 350 руб.
 3.9. 1150 руб.
 3.10. осталось 109 руб., сможет.
 3.11. два первых набора.
 3.12. 80 руб.
 3.13. любые три, обязательно включая конструктор.
 3.14*. в магазине № 1.
 3.15. больше на 540 000 руб.

3.16. 90 руб.

РАЗДЕЛ 4.

4.1. сдачу выдали неправильно; $26 < 80 - 44$.

4.2. 3.

4.3. 2 детали.

4.4. на 7 монет оказался обманутым; на 2 монеты.

4.5*. 2); 4).

4.6. в ноябре; в марте; в августе; в феврале.

4.7. нет, машина Миши дороже.

4.8*. 316 организаций.

4.9. на 280 000 руб.

4.10. 21 банкнота.

4.11. 35 000 руб.

4.12*. Зайти на сайт Банка России. В разделе «Информация по кредитным организациям» выбрать Справочник по кредитным организациям. Удостовериться, что компания включена в Справочник. Ознакомиться с условиями кредитования. Оформить кредит.

4.13. 18%.

4.14*. 57 000 руб.

4.15*. 26 000 руб.; не сможет.

РАЗДЕЛ 5.

5.1. 8 сообщений.

5.2. 4, 7, 5, 2, 3, 1, 6.

5.3. 105 руб., 140 руб., 175 руб.

5.4. 65 руб.

5.5. не менее 2 раз, не менее 4 раз.

5.6. 630 руб.

5.7. 225 руб., 525 руб., 1050 руб.

5.8. 19 600 руб., 29 400 руб., 49 000 руб.

5.9. 225 руб., 315 руб., 450 руб.

5.10. 700 руб.

5.11. нет (нет купюры номиналом 400 руб.).

5.12. 25.

5.13*. 3 монеты необходимо разделить на две части: 2 монеты и 1 монета. *Одно взвешивание:* взвесить 2 монеты одной части. Если они весят одинаково, следовательно, оставшаяся монета – фальшивая, если у них разный вес, то фальшивая та, которая легче.

5.14*. 9 монет необходимо разделить на три части – по 3 монеты в каждой.

Первое взвешивание: взвесить две части монет, например, первую и вторую. Если эти части монет весят одинаково, следовательно, в оставшейся третьей части находится фальшивая монета, если у них разный вес, то фальшивая монета в той части, которая легче. Берём часть с фальшивой монетой. *Второе взвешивание:* выполнение действий, описанных в задаче 5.13.

5.15.** 90%.

РАЗДЕЛ 6.

6.1. 25 руб.

6.2. 50 руб.

6.3. 7 половинок.

6.4. 91 000 руб.

6.5. бельчонок, волчонок – реальную.

6.6. за 25 дней.

6.7. 90 руб.

6.8. через 4 недели.

6.9. 20 суток, 480 час., 28 800 мин.

6.10. 60 месяцев или 5 лет.

6.11. 15 месяцев.

6.12. 3750 руб.

6.13*. всего 79 770 руб.

6.14*. 8000 руб.

6.15*. 27 000 руб., 20 000 руб., 15 000 руб., 10 000 руб.

6.16*. 1200 руб.

6.17*.

Средний доход семьи в месяц (руб.)	1%		5%		10%	
	в месяц	ИТОГО в год	в месяц	ИТОГО в год	в месяц	ИТОГО в год
60 000	600	7200	3000	36 000	6000	72 000
80 000	800	9600	4000	48 000	8000	96 000

РАЗДЕЛ 7.

7.1. Егор, на 3 монеты.

7.2. 27 кг.

7.3. на 10.

7.4. 7 взрослых из 100.

7.5. 1100 руб.

7.6. 700 руб., 2400 руб.

7.7. у второго.

7.8. 135 руб.; нет.

7.9. 50 руб., на 30 руб. дешевле.

7.10*. цент, пушнина, монеты, эмблема.

7.11. 7800 руб.

7.12*. 13050 руб.

7.13*. 75 руб.; 5 роз.

7.14*. 21 пачку печенья.

7.15**. не менее 11, не менее 7.

7.16*. 199 989 руб. 50 коп.

7.17*. 8160 руб.

7.18**. в третий день.

**СБОРНИК МАТЕМАТИЧЕСКИХ ЗАДАЧ
«ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ»**

В ТРЁХ ТОМАХ

ТОМ 1

для обучающихся 1–4 классов

Подписано в печать ____ 2019. Формат 60х90 1/8.

Бумага офсетная. Гарнитура «Arial».

Печать офсетная. Объем 7,25 п.л. Тираж ____ экз.