

Муниципальное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа №7
имени Героя Советского Союза Орехова Владимира Викторовича
г. Комсомольск – на – Амуре Хабаровского края

Рассмотрено

на заседании ШМО

протокол № 1 26.08.16.

Руководитель  Гентова В.П.
ФИО

Согласовано

Зам. директора по УВР

от 27.08.2016.

 Халтурина Т.Ю.
ФИО

Принято

Педагогическим

Советом

Протокол № 1
от 26.08.2016

Утверждаю

Приказ № 140

от 1.09.2016

Директор  Малевская В.Ю.
ФИО

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по учебному курсу «Математика»

3 Б класс

учитель: Ванюкова Ольга Васильевна

2016- 2017 учебный год

Пояснительная записка

Рабочая программа по курсу «Математика» для 1-4 классов составлена в соответствии с:

- Федеральным законом ФЗ №273 «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования;
- Примерной основной образовательной программой начального общего образования;
- Основной образовательной программой начального общего образования ОУ;
- Положения о рабочей программе учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей)

и на основе авторской программы авторов М. И. Моро, М.А.Бантовой, Г.В.Бельтюковой, С.И.Волковой, С.В.Степановой: Математика. Рабочие программы: 1-4 класс.

Программа разработана с учётом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса по математике, возрастных особенностей младших школьников, учебного плана МОУ СОШ №7 и календарного графика учебного процесса на 2016-2017 учебный год.

Обучение математике является важнейшей составляющей начального общего образования. Этот предмет играет важную роль в формировании у младших школьников умения учиться.

Начальное обучение математике закладывает основы для формирования приёмов умственной деятельности: школьники учатся проводить анализ, сравнение, классификацию объектов, устанавливать причинно-следственные связи, закономерности, выстраивать логические цепочки рассуждений. Изучая математику, они усваивают определённые обобщённые знания и способы действий. Универсальные математические способы познания способствуют целостному восприятию мира, позволяют выстраивать модели его отдельных процессов и явлений, а также являются основой формирования универсальных учебных действий. Универсальные учебные действия обеспечивают усвоение предметных знаний и интеллектуальное развитие учащихся, формируют способность к самостоятельному поиску и усвоению новой информации, новых знаний и способов действий, что составляет основу умения учиться.

Основными **целями** начального обучения математике являются:

- Математическое развитие младших школьников.
- Формирование системы начальных математических знаний.
- Воспитание интереса к математике, к умственной деятельности.

Общая характеристика курса.

Программа определяет ряд **задач**, решение которых направлено на достижение основных целей начального математического образования:

— формирование элементов самостоятельной интеллектуальной деятельности на основе овладения несложными математическими методами познания окружающего мира (умения устанавливать, описывать, моделировать и объяснять количественные и пространственные отношения);

- развитие основ логического, знаково-символического и алгоритмического мышления;
- развитие пространственного воображения;
- развитие математической речи;

— формирование системы начальных математических знаний и умений их применять для решения учебно-познавательных и практических задач;

— формирование умения вести поиск информации и работать с ней;

— формирование первоначальных представлений о компьютерной грамотности;

— развитие познавательных способностей;

— воспитание стремления к расширению математических знаний;

— формирование критичности мышления;

— развитие умений аргументировано обосновывать и отстаивать высказанное суждение, оценивать и принимать суждения других.

Решение названных задач обеспечит осознание младшими школьниками универсальности математических способов познания мира, усвоение начальных математических знаний, связей математики с окружающей действительностью и с другими школьными предметами, а также личностную заинтересованность в расширении математических знаний.

Начальный курс математики является курсом интегрированным: в нём объединён арифметический, геометрический и алгебраический материал.

Содержание обучения представлено в программе разделами: «Числа и величины», «Арифметические действия», «Текстовые задачи», «Пространственные отношения. Геометрические фигуры», «Геометрические величины», «Работа с информацией».

Арифметическим ядром программы является учебный материал, который, с одной стороны, представляет основы математической науки, а с другой — содержание, отобранное и проверенное многолетней педагогической практикой, подтвердившей необходимость его изучения в начальной школе для успешного продолжения образования.

Основа арифметического содержания — представления о натуральном числе и нуле, арифметических действиях (сложение, вычитание, умножение и деление). На уроках математики у младших школьников будут сформированы представления о числе как результате счёта, о принципах образования, записи и сравнения целых неотрицательных чисел. Учащиеся научатся выполнять устно и письменно арифметические действия с целыми неотрицательными числами в пределах миллиона; узнают, как связаны между собой компоненты и результаты арифметических действий; научатся находить неизвестный компонент арифметического действия по известному компоненту и результату действия; усвоят связи между сложением и вычитанием, умножением и делением; усвоят различные приёмы проверки выполненных вычислений. Программа предусматривает ознакомление с величинами (длина, площадь, масса, вместимость, время) и их измерением, с единицами измерения однородных величин и соотношениями между ними.

Важной особенностью программы является включение в неё элементов алгебраической пропедевтики (выражения с буквой, уравнения и их решение). Как показывает многолетняя школьная практика, такой материал в начальном курсе математики позволяет повысить уровень формируемых обобщений, способствует более глубокому осознанию взаимосвязей между компонентами и результатом арифметических действий, расширяет основу для восприятия функциональной зависимости между величинами, обеспечивает готовность выпускников начальных классов к дальнейшему освоению алгебраического содержания школьного курса математики.

Особое место в содержании начального математического образования занимают текстовые задачи. Работа с ними в данном курсе имеет свою специфику и требует более детального рассмотрения. Система подбора задач, определение времени и последовательности введения задач обеспечивают благоприятные условия для сопоставления, сравнения, противопоставления задач, а также для рассмотрения

взаимобратных задач. При таком подходе дети с самого начала приучаются проводить анализ задачи, устанавливая связь между данными и искомым, и осознанно выбирать правильное действие для её решения. Решение некоторых задач основано на моделировании описанных в них взаимосвязей между данными и искомым.

Решение текстовых задач связано с формированием целого ряда умений: осознанно читать и анализировать содержание задачи (что известно и что неизвестно, что можно узнать по данному условию и что нужно знать для ответа на вопрос задачи); моделировать представленную в тексте ситуацию; видеть различные способы решения задачи и сознательно выбирать наиболее рациональные; составлять план решения, обосновывая выбор каждого арифметического действия; записывать решение (сначала по действиям, а в дальнейшем составляя выражение); производить необходимые вычисления; устно давать полный ответ на вопрос задачи и проверять правильность её решения; самостоятельно составлять задачи.

Работа с текстовыми задачами оказывает большое влияние на развитие у детей воображения, логического мышления, речи. Решение задач укрепляет связь обучения с жизнью, углубляет понимание практического значения математических знаний, пробуждает у учащихся интерес к математике и усиливает мотивацию к её изучению. Сюжетное содержание текстовых задач, связанное, как правило, с жизнью семьи, класса, школы, событиями в стране, городе или селе, знакомит детей с разными сторонами окружающей действительности; способствует их духовно-нравственному развитию и воспитанию: формирует чувство гордости за свою Родину, уважительное отношение к семейным ценностям, бережное отношение к окружающему миру, природе, духовным ценностям; развивает интерес к занятиям в различных кружках и спортивных секциях; формирует установку на здоровый образ жизни.

При решении текстовых задач используется и совершенствуется знание основных математических понятий, отношений, взаимосвязей и закономерностей. Работа с текстовыми задачами способствует осознанию смысла арифметических действий и математических отношений, пониманию взаимосвязи между компонентами и результатами действий, осознанному использованию действий.

Программа включает рассмотрение пространственных отношений между объектами, ознакомление с различными геометрическими фигурами и геометрическими величинами. Учащиеся научатся распознавать и изображать точку, прямую и кривую линии, отрезок, луч, угол, ломаную, многоугольник, различать окружность и круг. Они овладеют навыками работы с измерительными и чертёжными инструментами (линейка, чертёжный угольник, циркуль). В содержание включено знакомство с простейшими геометрическими телами: шаром, кубом, пирамидой. Изучение геометрического содержания создаёт условия для развития пространственного воображения детей и закладывает фундамент успешного изучения систематического курса геометрии в основной школе.

Программой предусмотрено целенаправленное формирование совокупности умений работать с информацией. Эти умения формируются как на уроках, так и во внеурочной деятельности — на факультативных и кружковых занятиях. Освоение содержания курса связано не только с поиском, обработкой, представлением новой информации, но и с созданием информационных объектов: стенгазет, книг, справочников. Новые информационные объекты создаются в основном в рамках проектной деятельности. Проектная деятельность позволяет закрепить, расширить и углубить полученные на уроках знания, создаёт условия для творческого развития детей, формирования позитивной самооценки, навыков совместной деятельности с взрослыми и сверстниками, умений сотрудничать друг с другом, совместно планировать свои действия и реализовывать планы, вести поиск и систематизировать нужную информацию.

Предметное содержание программы направлено на последовательное формирование и отработку универсальных учебных действий, развитие логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи.

Большое внимание в программе уделяется формированию умений сравнивать математические объекты (числа, числовые выражения, различные величины, геометрические фигуры и т. д.), выделять их существенные признаки и свойства, проводить на этой основе классификацию, анализировать различные задачи, моделировать процессы и ситуации, отражающие смысл арифметических действий, а также отношения и взаимосвязи между величинами, формулировать выводы, делать обобщения, переносить освоенные способы действий в изменённые условия.

Знание и понимание математических отношений и взаимозависимостей между различными объектами (соотношение целого и части, пропорциональные зависимости величин, взаимное расположение объектов в пространстве и др.), их обобщение и распространение на расширенную область приложений выступают как средство познания закономерностей, происходящих в природе и в обществе. Это стимулирует развитие познавательного интереса школьников, стремление к постоянному расширению знаний, совершенствованию освоенных способов действий.

Изучение математики способствует развитию алгоритмического мышления младших школьников. Программа предусматривает формирование умений действовать по предложенному алгоритму, самостоятельно составлять план действий и следовать ему при решении учебных и практических задач, осуществлять поиск нужной информации, дополнять ею решаемую задачу, делать прикидку и оценивать реальность предполагаемого результата. Развитие алгоритмического мышления послужит базой для успешного овладения компьютерной грамотностью.

В процессе освоения программного материала младшие школьники знакомятся с языком математики, осваивают некоторые математические термины, учатся читать математический текст, высказывать суждения с использованием математических терминов и понятий, задавать вопросы по ходу выполнения заданий, обосновывать правильность выполненных действий, характеризовать результаты своего учебного труда и свои достижения в изучении этого предмета.

Овладение математическим языком, усвоение алгоритмов выполнения действий, умения строить планы решения различных задач и прогнозировать результат являются основой для формирования умений рассуждать, обосновывать свою точку зрения, аргументировано подтверждать или опровергать истинность высказанного предположения. Освоение математического содержания создаёт условия для повышения логической культуры и совершенствования коммуникативной деятельности учащихся.

Содержание программы предоставляет значительные возможности для развития умений работать в паре или в группе. Формированию умений распределять роли и обязанности, сотрудничать и согласовывать свои действия с действиями одноклассников, оценивать собственные действия и действия отдельных учеников (пар, групп) в большой степени способствует содержание, связанное с поиском и сбором информации.

Программа ориентирована на формирование умений использовать полученные знания для самостоятельного поиска новых знаний, для решения задач, возникающих в процессе различных видов деятельности, в том числе и в ходе изучения других школьных дисциплин.

Математические знания и представления о числах, величинах, геометрических фигурах лежат в основе формирования общей картины мира и познания законов его развития. Именно эти знания и представления необходимы для целостного восприятия объектов и явлений природы, многочисленных памятников культуры, сокровищ искусства.

Обучение младших школьников математике на основе данной программы способствует развитию и совершенствованию основных

познавательных процессов (включая воображение и мышление, память и речь). Дети научатся не только самостоятельно решать поставленные задачи математическими способами, но и описывать на языке математики выполненные действия и их результаты, планировать, контролировать и оценивать способы действий и сами действия, делать выводы и обобщения, доказывать их правильность. Освоение курса обеспечивает развитие творческих способностей, формирует интерес к математическим знаниям и потребность в их расширении, способствует продвижению учащихся начальных классов в познании окружающего мира.

Содержание курса имеет концентрическое строение, отражающее последовательное расширение области чисел. Такая структура позволяет соблюдать необходимую постепенность в нарастании сложности учебного материала, создаёт хорошие условия для углубления формируемых знаний, отработки умений и навыков, для увеличения степени самостоятельности (при освоении новых знаний, проведении обобщений, формулировании выводов), для постоянного совершенствования универсальных учебных действий.

Структура содержания определяет такую последовательность изучения учебного материала, которая обеспечивает не только формирование осознанных и прочных, во многих случаях доведённых до автоматизма навыков вычислений, но и доступное для младших школьников обобщение учебного материала, понимание общих принципов и законов, лежащих в основе изучаемых математических фактов, осознание связей между рассматриваемыми явлениями. Сближенное во времени изучение связанных между собой понятий, действий, задач даёт возможность сопоставлять, сравнивать, противопоставлять их в учебном процессе, выявлять сходства и различия в рассматриваемых фактах.

Место курса в учебном плане.

На изучение математики в каждом классе начальной школы отводится по 4 ч. в неделю. Курс рассчитан на 540 ч.: в 1 классе — 132 ч. (33 учебные недели), во 2—4 классах — по 136 ч. (34 учебные недели в каждом классе).

Учебно-тематический план

Предмет	1 класс (33 учебные недели)	2 класс (34 учебные недели)	3 класс (34 учебные недели)	4 класс (34 учебные недели)	Итого
Математика	132 часа	136 часов	136 часов	136 часов	540 часов

1 класс

№	Тема	Кол-во часов	
		Примерная программа	Рабочая программа
1	Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления.	8	8
2	Числа от 1 до 10. Число 0. Нумерация.	28	28
3	Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание.	56	56
4	Числа от 1 до 20. Нумерация.	12	12
5	Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание.	21	21
6	Итоговое повторение «Что узнали, чему научились в 1 классе»	6	6
7	Проверка знаний.	1	1
	Всего	132	132

2 класс

№	Тема	Кол-во часов	
		Примерная программа	Рабочая программа
1	Числа от 1 до 100. Нумерация.	16	16
2	Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание.	71	71
3	Числа от 1 до 100. Умножение и деление.	17	17
4	Числа от 1 до 100. Умножение и деление. Табличное умножение и деление.	21	21
5	Итоговое повторение.	10	10
6	Проверка знаний	1	1
	Всего	136	136

3 класс

№	Тема	Кол-во часов	
		Примерная программа	Рабочая программа
1	Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание.	8	8
2	Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление.	56	56
3	Числа от 1 до 100. Внетабличное умножение и деление.	28	28
4	Числа от 1 до 1000. Нумерация.	12	12
5	Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание.	11	11
6	Числа от 1 до 1000. Умножение и деление.	15	15
7	Итоговое повторение.	5	5
8	Проверка знаний.	1	1
	Всего	136	136

4 класс

№	Тема	Кол-во часов	
		Примерная программа	Рабочая программа
1	Числа от 1 до 1000. Повторение.	12	12
2	Числа, которые больше 1000. Нумерация.	10	10
3	Величины.	14	14
4	Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание.	11	11
5	Числа, которые больше 1000. Умножение и деление.	79	79
6	Итоговое повторение.	8	8
7	Контроль и учёт знаний.	2	2
	Всего	136	136

**Общие планируемые результаты обучения основных содержательных линий программы
«Математика» на уровне начального общего образования.**

В результате изучения курса математики обучающиеся на уровне начального общего образования:

- научатся использовать начальные математические знания для описания окружающих предметов, процессов, явлений, оценки количественных и пространственных отношений;
- овладеют основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, приобретут необходимые вычислительные навыки;
- научатся применять математические знания и представления для решения учебных задач, приобретут начальный опыт применения математических знаний в повседневных ситуациях;
- получат представление о числе как результате счета и измерения, о десятичном принципе записи чисел; научатся выполнять устно и письменно арифметические действия с числами; находить неизвестный компонент арифметического действия; составлять числовое выражение и находить его значение; накопят опыт решения текстовых задач;
- познакомятся с простейшими геометрическими формами, научатся распознавать, называть и изображать геометрические фигуры, овладеют способами измерения длин и площадей;
- приобретут в ходе работы с таблицами и диаграммами важные для практико-ориентированной математической деятельности умения, связанные с представлением, анализом и интерпретацией данных; смогут извлекать необходимые данные из таблиц и диаграмм, заполнять готовые формы, объяснять, сравнивать и обобщать информацию, делать выводы и прогнозы.

Числа и величины

Выпускник научится:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от нуля до миллиона;
- устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность, и составлять последовательность по заданному или самостоятельно выбранному правилу (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз);
- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;
- классифицировать числа по одному или нескольким основаниям, объяснять свои действия;
- читать, записывать и сравнивать величины (массу, время, длину, площадь, скорость), используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними (килограмм — грамм; час — минута, минута — секунда; километр — метр, метр — дециметр, дециметр — сантиметр, метр — сантиметр, сантиметр — миллиметр).

Выпускник получит возможность научиться:

- *выбирать единицу для измерения данной величины (длины, массы, площади, времени), объяснять свои действия.*

Арифметические действия

Выпускник научится:

- выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное числа в пределах 10 000) с использованием таблиц сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий (в том числе деления с остатком);
- выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трёхзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с нулём и числом 1);
- выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;
- вычислять значение числового выражения (содержащего 2—3 арифметических действия, со скобками и без скобок).

Выпускник получит возможность научиться:

- *выполнять действия с величинами;*
- *использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;*
- *проводить проверку правильности вычислений (с помощью обратного действия, прикидки и оценки результата действия и др.).*

Работа с текстовыми задачами

Выпускник научится:

- устанавливать зависимость между величинами, представленными в задаче, планировать ход решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;
- решать арифметическим способом (в 1—2 действия) учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью;
- решать задачи нахождение доли величины и величины по значению её доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть);
- оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи.

Выпускник получит возможность научиться:

- *решать задачи в 3—4 действия;*
- *находить разные способы решения задачи.*

Пространственные отношения. Геометрические фигуры.

Выпускник научится:

- описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости;
- распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, отрезок, ломаная, прямой угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг);
- выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника;
- использовать свойства прямоугольника и квадрата для решения задач;
- распознавать и называть геометрические тела (куб, шар);
- соотносить реальные объекты с моделями геометрических фигур.

Выпускник получит возможность научиться:

- *распознавать, различать и называть геометрические тела: параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус.*

Геометрические величины.

Выпускник научится:

- измерять длину отрезка;
- вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата;
- оценивать размеры геометрических объектов, расстояния приближённо (на глаз).

Выпускник получит возможность научиться

- *вычислять периметр многоугольника, площадь фигуры, составленной из прямоугольников.*

Работа с информацией.

Выпускник научится:

- читать несложные готовые таблицы;
- заполнять несложные готовые таблицы;
- читать несложные готовые столбчатые диаграммы.

Выпускник получит возможность научиться:

- *читать несложные готовые круговые диаграммы;*
- *доставать несложную готовую столбчатую диаграмму;*
- *сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм;*
- *понимать простейшие выражения, содержащие логические связки и слова («...и...», «если... то...», «верно/неверно, что...», «каждый», «все», «некоторые», «не»);*
- *составлять, записывать и выполнять инструкцию (простой алгоритм), план поиска информации;*

- *распознавать одну и ту же информацию, представленную в разной форме (таблицы и диаграммы);*
- *планировать несложные исследования, собирать и представлять полученную информацию с помощью таблиц и диаграмм;*
- *интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы).*

Планируемые результаты освоения учебного курса

Программа обеспечивает достижение выпускниками начальной школы следующих личностных, метапредметных и предметных результатов.

Личностные результаты

1. Чувство гордости за свою Родину, российский народ и историю России;
2. Осознание роли своей страны в мировом развитии, уважительное отношение к семейным ценностям, бережное отношение к окружающему миру.
3. Целостное восприятие окружающего мира.
4. Развитую мотивацию учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий.
5. Рефлексивную самооценку, умение анализировать свои действия и управлять ими.
6. Навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками.
7. Установку на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат.

Метапредметные результаты

- Способность принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, находить средства и способы её осуществления.
- Овладение способами выполнения заданий творческого и поискового характера.
- Умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её выполнения, определять наиболее эффективные способы достижения результата.
- Способность использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебно-познавательных и практических задач.
- Использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач.
- Использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве Интернета), сбора, обработки, анализа, организации и передачи информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета, в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры компьютера, фиксировать (записывать) результаты измерения величин и анализировать изображения, звуки, готовить своё выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением.
- Овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам,

- установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям.
- Готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения.
 - Определение общей цели и путей её достижения: умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности, осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих.
 - Овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов и процессов в соответствии с содержанием учебного предмета «математика».
 - Овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами.
 - Умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием учебного предмета «Математика».

Предметные результаты

- Использование приобретённых математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также для оценки их количественных и пространственных отношений.
- Овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, основами счёта, измерения, прикидки результата и его оценки, наглядного представления данных в разной форме (таблицы, схемы, диаграммы), записи и выполнения алгоритмов.
- Приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач.
- Умения выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, выполнять и строить алгоритмы и стратегии в игре, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, представлять, анализировать и интерпретировать данные.
- Приобретение первоначальных навыков работы на компьютере (набирать текст на клавиатуре, работать с меню, находить информацию по заданной теме, распечатывать её на принтере).

1 класс

Личностные результаты

У учащегося будут сформированы:

- начальные (элементарные) представления о самостоятельности и личной ответственности в процессе обучения математике;
- начальные представления о математических способах познания мира;
- начальные представления о целостности окружающего мира;
- понимание смысла выполнения самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности (начальный этап) и того, что успех в учебной деятельности в значительной мере зависит от него самого;
- проявление мотивации учебно-познавательной деятельности и личностного смысла учения, которые базируются на необходимости постоянного расширения знаний для решения новых учебных задач и на интересе к учебному предмету математика;
- освоение положительного и позитивного стиля общения со сверстниками и взрослыми в школе и дома;
- понимание и принятие элементарных правил работы в группе: проявлять доброжелательное отношение к сверстникам, стремиться прислушиваться к мнению одноклассников и пр.;
- начальные представления об основах гражданской идентичности (через систему определенных заданий и упражнений);
- приобщение к семейным ценностям, понимание необходимости бережного отношения к природе, к своему здоровью и здоровью других людей.

Учащийся получит возможность для формирования:

- *основ внутренней позиции школьника с положительным отношением к школе, к учебной деятельности (проявлять положительное отношение к учебному предмету «Математика», отвечать на вопросы учителя (учебника), участвовать в беседах и дискуссиях, различных видах деятельности, осознавать суть новой социальной роли ученика, принимать нормы и правила школьной жизни, ответственно относиться к урокам математики (ежедневно быть готовым к уроку), бережно относиться к учебнику и рабочей тетради);*
- *учебно-познавательного интереса к новому учебному материалу и способам решения новых учебных и практических задач;*
- *способности к самооценке результатов своей учебной деятельности.*

Метапредметные результаты

Регулятивные УУД

Учащийся научится:

- понимать и принимать учебную задачу, поставленную учителем, на разных этапах обучения;
- понимать и применять предложенные учителем способы решения учебной задачи;
- принимать план действий для решения несложных учебных задач и следовать ему;
- выполнять под руководством учителя учебные действия в практической и мыслительной форме;
- осознавать результат учебных действий, описывать результаты действий, используя математическую терминологию;
- осуществлять пошаговый контроль своих действий под руководством учителя.

Учащийся получит возможность научиться:

- *понимать, принимать и сохранять различные учебно-познавательные задачи; составлять план действий для решения несложных учебных задач, проговаривая последовательность выполнения действий;*
- *выделять из темы урока известные знания и умения, определять круг неизвестного по изучаемой теме;*
- *фиксировать по ходу урока и в конце его удовлетворенность/ неудовлетворённость своей работой на уроке (с помощью смайликов, разноцветных фишек и прочих средств, предложенных учителем), адекватно относиться к своим успехам и неудачам, стремиться к улучшению результата на основе познавательной и личностной рефлексии.*

Познавательные УУД

Учащийся научится:

- *понимать и строить простые модели (в форме схематических рисунков) математических понятий и использовать их при решении текстовых задач;*
- *понимать и толковать условные знаки и символы, используемые в учебнике для передачи информации (условные обозначения, выделения цветом, оформление в рамки и пр.);*
- *проводить сравнение объектов с целью выделения их различных, различать существенные и несущественные признаки;*
- *определять закономерность следования объектов и использовать ее для выполнения задания;*
- *выбирать основания классификации объектов и проводить их классификацию (разбиение объектов на группы) по заданному или установленному признаку;*
- *осуществлять синтез как составление целого из частей;*
- *иметь начальное представление о базовых межпредметных понятиях: число, величина, геометрическая фигура;*
- *находить и читать информацию, представленную разными способами (учебник, справочник, аудио и видео материалы и др.);*
- *выделять из предложенного текста (рисунка) информацию по заданному условию, дополнять ею текст задачи с недостающими данными, составлять по ней текстовые задачи с разными вопросами и решать их;*
- *находить и отбирать из разных источников информацию по заданной теме.*

Учащийся получит возможность научиться:

- *понимать и выполнять несложные обобщения и использовать их для получения новых знаний;*
- *устанавливать математические отношения между объектами и группами объектов (практически и мысленно), фиксировать это в устной форме, используя особенности математической речи (точность и краткость) и на построенных моделях;*
- *применять полученные знания в измененных условиях;*
- *объяснять найденные способы действий при решении новых учебных задач и находить способы их решения (в простейших случаях);*
- *выделять из предложенного текста информацию по заданному условию;*
- *систематизировать собранную в результате расширенного поиска информацию и представлять ее в предложенной форме.*

Коммуникативные УУД

Учащийся научится:

- задавать вопросы и отвечать на вопросы партнера;
- воспринимать и обсуждать различные точки зрения и подходы к выполнению задания, оценивать их;
- уважительно вести диалог с товарищами;
- принимать участие в работе в паре и в группе с одноклассниками: определять общие цели работы, намечать способы их достижения, распределять роли в совместной деятельности, анализировать ход и результаты проделанной работы под руководством учителя;
- понимать и принимать элементарные правила работы в группе: проявлять доброжелательное отношение к сверстникам, стремиться прислушиваться к мнению одноклассников и пр.;
- осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимную помощь.

Учащийся получит возможность научиться:

- *применять математические знания и математическую терминологию при изложении своего мнения и предлагаемых способов действий;*
- *включаться в диалог с учителем и сверстниками, в коллективное обсуждение проблем, проявлять инициативу и активность, в стремлении высказываться;*
- *слушать партнёра по общению (деятельности), не перебивать, не обрывать на полуслове, вникать в смысл того, о чём говорит собеседник;*
- *интегрироваться в группу сверстников, проявлять стремление ладить с собеседниками, не демонстрировать превосходство над другими, вежливо общаться;*
- *аргументировано выражать свое мнение;*
- *совместно со сверстниками задачу групповой работы (работы в паре), распределять функции в группе (паре) при выполнении заданий, проекта;*
- *оказывать помощь товарищу в случаях затруднений;*
- *признавать свои ошибки, озвучивать их, соглашаться, если на ошибки указывают другие;*
- *употреблять вежливые слова в случае неправоты «Извини, пожалуйста», «Прости, я не хотел тебя обидеть», «Спасибо за замечание, я его обязательно учту» и др.*

Предметные результаты

Числа и величины

Учащийся научится:

- считать различные объекты (предметы, группы предметов, звуки, движения, слоги, слова и т.п.) и устанавливать порядковый номер того или иного предмета при указанном порядке счета;
- читать, записывать, сравнивать (используя знаки сравнения «>», «<», «=», термины «равенство» и «неравенство») и упорядочивать числа в пределах 20;

- объяснять, как образуются числа в числовом ряду, знать место числа 0; объяснять, как образуются числа второго десятка из одного десятка и нескольких единиц, и что обозначает каждая цифра в их записи;
- выполнять действия нумерационного характера: $15 + 1$, $18 - 1$, $10 + 6$, $12 - 10$, $14 - 4$;
- распознавать последовательность чисел, составленную по заданному правилу; устанавливать правило, по которому составлена заданная последовательность чисел (увеличение или уменьшение числа на несколько единиц в пределах 20) и продолжать ее;
- выполнять классификацию чисел по заданному или самостоятельно установленному признаку;
- читать и записывать значения величины длины, используя изученные единицы измерения этой величины (сантиметр, дециметр) и соотношение между ними: $1 \text{ дм} = 10 \text{ см}$.

Учащийся получит возможность научиться:

- вести счет десятками;
- обобщать и распространять свойства натурального ряда чисел на числа, большие двадцати.

Арифметические действия. Сложение и вычитание.

Учащийся научится:

- понимать смысл арифметических действий сложение и вычитание, отражать это на схемах и в математических записях с использованием знаков действий и знака равенства;
- выполнять сложение и вычитание, используя общий прием прибавления (вычитания) по частям; выполнять сложение с применением переместительного свойства сложения;
- выполнять вычитание с использованием знания состава чисел из двух слагаемых и взаимосвязи между сложением и вычитанием (в пределах 10);
- объяснять прием сложения (вычитания) с переходом через разряд в пределах 20.

Учащийся получит возможность научиться:

- выполнять сложение и вычитание с переходом через десяток в пределах 20;
- называть числа и результат при сложении и вычитании, находить в записи сложения и вычитания значение неизвестного компонента;
- проверять и исправлять выполненные действия.

Работа с текстовыми задачами

Учащийся научится:

- решать задачи (в 1 действие), в том числе и задачи практического содержания;
- составлять по серии рисунков рассказ с использованием математических терминов;
- отличать текстовую задачу от рассказа; дополнять текст до задачи, вносить нужные изменения;
- устанавливать зависимость между данными, представленными в задаче, и искомым, отражать ее на моделях, выбирать и объяснять арифметическое действие для решения задачи;
- составлять задачу по рисунку, по схеме, по решению;

Учащийся получит возможность научиться:

- *составлять различные задачи по предлагаемым схемам и записям решения;*
- *находить несколько способов решения одной и той же задачи и объяснять их;*
- *отмечать изменения в решении при изменении вопроса задачи или ее условия и отмечать изменения в задаче при изменении ее решения;*
- *решать задачи в 2 действия;*
- *проверять и исправлять неверное решение задачи.*

Пространственные отношения. Геометрические фигуры.

Учащийся научится:

- понимать смысл слов (слева, справа, вверху, внизу и др.), описывающих положение предмета на плоскости и в пространстве, следовать инструкции, описывающей положение предмета на плоскости;
- описывать взаимное расположение предметов на плоскости и в пространстве: слева, справа (левее – правее), вверху, внизу (выше – ниже), перед, за, между и др.;
- находить в окружающем мире предметы (части предметов), имеющие форму многоугольника (треугольника, четырехугольника и т.д., круга);
- распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, линии, прямая, отрезок, луч, ломаная, многоугольник, круг);
- находить сходство и различие геометрических фигур (прямая, отрезок, луч).

Учащийся получит возможность научиться:

- *выделять изученные фигуры в более сложных фигурах (количество отрезков, которые образуются, если на отрезке поставить одну точку (две точки), не совпадающие с его концами).*

Геометрические величины

Учащийся научится:

- измерять (с помощью линейки) и записывать длину (предмета, отрезка), используя изученные единицы длины сантиметр и дециметр и соотношения между ними;
- чертить отрезки заданной длины с помощью оцифрованной линейки;
- выбирать единицу длины, соответствующую измеряемому предмету.

Учащийся получит возможность научиться:

- *соотносить и сравнивать величины (например, расположить в порядке убывания (возрастания) длины: 1 д, 8 см, 13 см).*

Работа с информацией

Учащийся научится:

- читать небольшие готовые таблицы;
- строить несложные цепочки логических рассуждений;
- определять верные логические высказывания по отношению к конкретному рисунку.

Учащийся получит возможность научиться:

- *определять правило составления несложных таблиц и дополнять их недостающими элементами;*

- *проводить логические рассуждения, устанавливая отношения между объектами и формулируя выводы.*

2 класс

Личностные результаты

У учащегося будут сформированы:

- понимание того, что одна и та же математическая модель отражает одни и те же отношения между различными объектами;
- элементарные умения в проведении самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности (поурочно и по результатам изучения темы);
- элементарные умения самостоятельного выполнения работ и осознание личной ответственности за проделанную работу;
- элементарные правила общения (знание правил общения и их применение);
- начальные представления об основах гражданской идентичности (через систему определённых заданий и упражнений);
- уважение семейных ценностей, понимание необходимости бережного отношения к природе, к своему здоровью и здоровью других людей.

Учащийся получит возможность для формирования:

- *интереса к отражению математическими способами отношений между различными объектами окружающего мира;*
- *первичного (на практическом уровне) понимания значения математических знаний в жизни человека и первоначальных умений решать практические задачи с использованием математических знаний;*
- *потребности в проведении самоконтроля и в оценке результатов учебной деятельности.*

Метапредметные результаты

Регулятивные УУД

Учащийся научится:

- понимать, принимать и сохранять учебную задачу и решать её в сотрудничестве с учителем в коллективной деятельности;
- составлять под руководством учителя план действий для решения учебных задач;
- выполнять план действий и проводить пошаговый контроль его выполнения в сотрудничестве с учителем и одноклассниками;
- в сотрудничестве с учителем находить несколько способов решения учебной задачи, выбирать наиболее рациональный.

Учащийся получит возможность научиться:

- *принимать учебную задачу, предлагать возможные способы её решения, воспринимать и оценивать предложения других учеников по её решению;*
- *оценивать правильность выполнения действий по решению учебной задачи и вносить необходимые исправления;*
- *выполнять учебные действия в устной и письменной форме, использовать математические термины, символы и знаки;*
- *контролировать ход совместной работы и оказывать помощь товарищу в случаях затруднений.*

Познавательные УУД

Учащийся научится:

- строить несложные модели математических понятий и отношений, ситуаций, описанных в задачах;

- описывать результаты учебных действий, используя математические термины и записи;
- понимать, что одна и та же математическая модель отражает одни и те же отношения между различными объектами;
- иметь общее представление о базовых межпредметных понятиях: числе, величине, геометрической фигуре;
- применять полученные знания в изменённых условиях;
- осваивать способы решения задач творческого и поискового характера;
- выделять из предложенного текста информацию по заданному условию, дополнять ею текст задачи с недостающими данными, составлять по ней текстовые задачи с разными вопросами и решать их;
- осуществлять поиск нужной информации в материале учебника и в других источниках (книги, аудио- и видеоносители, а также Интернет с помощью взрослых);
- представлять собранную в результате расширенного поиска информацию в разной форме (пересказ, текст, таблицы);
- устанавливать правило, по которому составлена последовательность объектов, продолжать её или восстанавливать в ней пропущенные объекты;
- проводить классификацию объектов по заданному или самостоятельно найденному признаку;
- обосновывать свои суждения, проводить аналогии и делать несложные обобщения.

Учащийся получит возможность научиться:

- фиксировать математические отношения между объектами и группами объектов в знаково-символической форме (на моделях);
- осуществлять расширенный поиск нужной информации в различных источниках, использовать её для решения задач, математических сообщений, изготовления объектов с использованием свойств геометрических фигур;
- анализировать и систематизировать собранную информацию и представлять её в предложенной форме (пересказ, текст, таблицы).

Коммуникативные УУД

Учащийся научится:

- строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию;
- оценивать различные подходы и точки зрения на обсуждаемый вопрос;
- уважительно вести диалог с товарищами, стремиться к тому, чтобы учитывать разные мнения;
- принимать активное участие в работе в паре и в группе с одноклассниками: определять общие цели работы, намечать способы их достижения, распределять роли в совместной деятельности, анализировать ход и результаты проделанной работы;
- вносить и отстаивать свои предложения по организации совместной работы, понятные для партнёра по обсуждаемому вопросу;
- осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимную помощь.

Учащийся получит возможность научиться:

- самостоятельно оценивать различные подходы и точки зрения, высказывать своё мнение, аргументированно его обосновывать;
- контролировать ход совместной работы и оказывать помощь товарищу в случаях затруднения;
- конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон и сотрудничества.

Предметные результаты

Числа и величины

Учащийся научится:

- образовывать, называть, читать, записывать числа от 0 до 100;
- сравнивать числа и записывать результат сравнения;
- упорядочивать заданные числа;
- заменять двузначное число суммой разрядных слагаемых;
- выполнять сложение и вычитание вида $30 + 5$, $35 - 5$, $35 - 30$;
- устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц); продолжать её или восстанавливать пропущенные в ней числа;
- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;
- читать и записывать значения величины длины, используя изученные единицы измерения этой величины (сантиметр, дециметр, метр) и соотношения между ними: $1\text{ м} = 100\text{ см}$; $1\text{ м} = 10\text{ дм}$; $1\text{ дм} = 10\text{ см}$;
- читать и записывать значение величины время, используя изученные единицы измерения этой величины (час, минута) и соотношение между ними: $1\text{ ч} = 60\text{ мин}$; определять по часам время с точностью до минуты;
- записывать и использовать соотношение между рублём и копейкой: $1\text{ р.} = 100\text{ к.}$

Учащийся получит возможность научиться:

- группировать объекты по разным признакам;
- самостоятельно выбирать единицу для измерения таких величин, как длина, время, в конкретных условиях и объяснять свой выбор.

Арифметические действия.

Учащийся научится:

- воспроизводить по памяти таблицу сложения чисел в пределах 20 и использовать её при выполнении действий *сложения и вычитания*;
- выполнять сложение и вычитание в пределах 100: в более лёгких случаях устно, в более сложных — письменно (столбиком);
- выполнять проверку правильности выполнения сложения и вычитания;
- называть и обозначать действия *умножения и деления*;
- использовать термины: уравнение, буквенное выражение;
- заменять сумму одинаковых слагаемых произведением и произведение — суммой одинаковых слагаемых;
- умножать 1 и 0 на число; умножать и делить на 10;
- читать и записывать числовые выражения в 2 действия;
- находить значения числовых выражений в 2 действия, содержащих сложение и вычитание (со скобками и без скобок);
- применять переместительное и сочетательное свойства сложения при вычислениях.

Учащийся получит возможность научиться:

- вычислять значение буквенного выражения, содержащего одну букву при заданном её значении;

- *решать простые уравнения подбором неизвестного числа;*
- *моделировать действия «умножение» и «деление» с использованием предметов, схематических рисунков и схематических чертежей;*
- *раскрывать конкретный смысл действий «умножение» и «деление»;*
- *применять переместительное свойство умножения при вычислениях;*
- *называть компоненты и результаты действий умножения и деления;*
- *устанавливать взаимосвязи между компонентами и результатом умножения;*
- *выполнять умножение и деление с числами 2 и 3.*

Работа с текстовыми задачами

Учащийся научится:

- *решать задачи в 1–2 действия на сложение и вычитание, на разностное сравнение чисел и задачи в 1 действие, раскрывающие конкретный смысл действий *умножение и деление*;*
- *выполнять краткую запись задачи, схематический рисунок;*
- *составлять текстовую задачу по схематическому рисунку, по краткой записи, по числовому выражению, по решению задачи.*

Учащийся получит возможность научиться:

- *решать задачи с величинами: цена, количество, стоимость.*

Пространственные отношения. Геометрические фигуры.

Учащийся научится:

- *распознавать и называть углы разных видов: прямой, острый, тупой;*
- *распознавать и называть геометрические фигуры: треугольник, четырёхугольник и др., выделять среди четырёхугольников прямоугольник (квадрат);*
- *выполнять построение прямоугольника (квадрата) с заданными длинами сторон на клетчатой разлиновке с использованием линейки;*
- *соотносить реальные объекты с моделями и чертежами треугольника, прямоугольника (квадрата).*

Учащийся получит возможность научиться:

- *изображать прямоугольник (квадрат) на нелинованной бумаге с использованием линейки и угольника.*

Геометрические величины

Учащийся научится:

- *читать и записывать значение величины *длина*, используя изученные единицы длины и соотношения между ними (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр);*
- *вычислять длину ломаной, состоящей из 3–4 звеньев, и периметр многоугольника (треугольника, четырёхугольника, пятиугольника).*

Учащийся получит возможность научиться:

- *выбирать наиболее подходящие единицы длины в конкретной ситуации;*
- *вычислять периметр прямоугольника (квадрата).*

Работа с информацией

Учащийся научится:

- читать и заполнять таблицы по результатам выполнения задания;
- заполнять свободные клетки в несложных таблицах, определяя правило составления таблиц;
- проводить логические рассуждения и делать выводы;
- понимать простейшие высказывания с логическими связками: если..., то...; все; каждый и др., выделяя верные и неверные высказывания.

Учащийся получит возможность научиться:

- *самостоятельно оформлять в виде таблицы зависимости между величинами: цена, количество, стоимость;*
- *общих представлений о построении последовательности логических рассуждений.*

3 класс **Личностные результаты**

У учащегося будут сформированы:

- навыки в проведении самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности;
- основы мотивации учебной деятельности и личностного смысла изучения математики, интерес, переходящий в потребность к расширению знаний, к применению поисковых и творческих подходов к выполнению заданий и пр., предложенных в учебнике или учителем;
- положительное отношение к урокам математики, к учебе, к школе;
- понимание значения математических знаний в собственной жизни;
- понимание значения математики в жизни и деятельности человека;
- восприятие критериев оценки учебной деятельности и понимание оценок учителя успешности учебной деятельности;
- умение самостоятельно выполнять определенные учителем виды работ (деятельности), понимая личную ответственность за результат;
- знать и применять правила общения, осваивать навыки сотрудничества в учебной деятельности;
- начальные представления об основах гражданской идентичности (через систему определенных заданий и упражнений);
- уважение и принятие семейных ценностей, понимания необходимости бережного отношения к природе, к своему здоровью и здоровью других людей.

Учащийся получит возможность для формирования:

- *начальных представлений об универсальности математических способов познания окружающего мира;*
- *понимания важности математических знаний в жизни человека, при изучении других школьных дисциплин;*
- *навыков проведения самоконтроля и адекватной самооценки результатов своей учебной деятельности;*
- *интереса к изучению учебного предмета математика: количественных и пространственных отношений, зависимостей между объектами, процессами и явлениями окружающего мира и способами их описания на языке математики, к освоению математических способов решения познавательных задач.*

Метапредметные результаты Регулятивные УУД

Учащийся научится:

- понимать, принимать и сохранять различные учебные задачи; осуществлять поиск средств для достижения учебной задачи;
- находить способ решения учебной задачи и выполнять учебные действия в устной и письменной форме, использовать математические термины, символы и знаки;
- планировать свои действия в соответствии с поставленной учебной задачей для ее решения;
- проводить пошаговый контроль под руководством учителя, а в некоторых случаях – самостоятельно;
- выполнять самоконтроль и самооценку результатов своей учебной деятельности на уроке и по результатам изучения отдельных тем.

Учащийся получит возможность научиться:

- *самостоятельно планировать и контролировать учебные действия в соответствии с поставленной целью; находить способ решения учебной задачи;*
- *адекватно проводить самооценку результатов своей учебной деятельности, понимать причины неуспеха на том или ином этапе;*
- *самостоятельно делать несложные выводы о математических объектах и их свойствах;*
- *контролировать свои действия и соотносить их с поставленными целями и действиями других участников, работающих в паре, в группе.*

Познавательные УУД

Учащийся научится:

- устанавливать математические отношения между объектами, взаимосвязи в явлениях и процессах и представлять информацию в знаково-символической и графической форме, строить модели, отражающие различные отношения между объектами;
- проводить сравнение по одному или нескольким признакам и на этой основе делать выводы;
- устанавливать закономерность следования объектов (чисел, числовых выражений, равенств, геометрических фигур и др.) и определять недостающие в ней элементы;
- выполнять классификацию по нескольким предложенным или самостоятельно найденным основаниям;
- делать выводы по аналогии и проверять эти выводы;
- проводить несложные обобщения и использовать математические знания в расширенной области применения;
- понимать базовые межпредметные предметные понятия: число, величина, геометрическая фигура;
- фиксировать математические отношения между объектами и группами объектов в знаково-символической форме (на моделях);
- стремление полнее использовать свои творческие возможности;
- общее умение смыслового чтения текстов математического содержания в соответствии с поставленными целями и задачами;
- самостоятельно осуществлять расширенный поиск необходимой информации в учебнике, в справочнике и в других источниках;
- осуществлять расширенный поиск информации и представлять информацию в предложенной форме.

Учащийся получит возможность научиться:

- *самостоятельно находить необходимую информацию и использовать знаково-символические средства для ее представления, для*

построения моделей изучаемых объектов и процессов;

- *осуществлять поиск и выделять необходимую информацию для выполнения учебных и поисково-творческих заданий.*

Коммуникативные УУД

Учащийся научится:

- строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию;
- понимать различные позиции в подходе к решению учебной задачи, задавать вопросы для их уточнения, четко и аргументировано высказывать свои оценки и предложения;
- принимать активное участие в работе в паре и в группе, использовать умения вести диалог, речевые коммуникативные средства;
- принимать участие в обсуждении математических фактов, в обсуждении стратегии успешной математической игры, высказывать свою позицию;
- ** знать и применять правила общения, осваивать навыки сотрудничества в учебной деятельности;
- контролировать свои действия при работе в группе и осознавать важность своевременного и качественного выполнения взятого на себя обязательства для общего дела.

Учащийся получит возможность научиться:

- *использовать речевые средства и средства информационных и коммуникационных технологий при работе в паре, в группе в ходе решения учебно-познавательных задач, во время участия в проектной деятельности;*
- *согласовывать свою позицию с позицией участников по работе в группе, в паре, признавать возможность существования различных точек зрения, корректно отстаивать свою позицию;*
- *контролировать свои действия и соотносить их с поставленными целями и действиями других участников, работающих в паре, в группе;*
- *конструктивно разрешать конфликты посредством учета интересов сторон и сотрудничества.*

Предметные результаты

Числа и величины

Учащийся научится:

- образовывать, называть, читать, записывать числа от 0 до 1 000;
- сравнивать трехзначные числа и записывать результат сравнения упорядочивать заданные числа заменяя трехзначное число суммой разрядных слагаемых уметь заменять мелкие единицы счета крупными и наоборот;
- устанавливать закономерность – правило, по которому составлена числовая последовательность (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз); продолжать ее или восстанавливать пропущенные в ней числа;
- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному одному или нескольким признакам;
- читать, записывать и сравнивать значения величины площади, используя изученные единицы измерения этой величины (квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр), и соотношения между ними: $1 \text{ дм}^2 = 100 \text{ см}^2$, $1 \text{ м}^2 = 100 \text{ дм}^2$; переводить одни единицы площади в другие;
- читать, записывать и сравнивать значения величины массы, используя изученные единицы измерения этой величины (килограмм,

грамм) и соотношение между ними: $1 \text{ кг} = 1\,000 \text{ г}$; переводить мелкие единицы массы в более крупные, сравнивать и упорядочивать объекты по массе.

Учащийся получит возможность научиться:

- классифицировать числа по нескольким основаниям (в более сложных случаях) и объяснять свои действия;
- самостоятельно выбирать единицу для измерения таких величин как площадь, масса в конкретных условиях и объяснять свой выбор.

Арифметические действия

Учащийся научится:

- выполнять табличное умножение и деление чисел; выполнять умножение на 1 и на 0, выполнять деление вида: $a : a$, $0 : a$;
- выполнять внетабличное умножение и деление, в том числе деление с остатком; выполнять проверку арифметических действий умножение и деление;
- выполнять письменно действия сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число в пределах 1 000;
- вычислять значение числового выражения, содержащего 2 – 3 действия (со скобками и без скобок).

Учащийся получит возможность научиться:

- использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;
- вычислять значение буквенного выражения при заданных значениях входящих в него букв;
- решать уравнения на основе связи между компонентами и результатами умножения и деления.

Работа с текстовыми задачами

Учащийся научится:

- анализировать задачу, выполнять краткую запись задачи в различных видах: в таблице, на схематическом рисунке, на схематическом чертеже;
- составлять план решения задачи в 2 – 3 действия, объяснять его и следовать ему при записи решения задачи;
- преобразовывать задачу в новую, изменяя ее условие или вопрос;
- составлять задачу по краткой записи, по схеме, по ее решению;
- решать задачи, рассматривающие взаимосвязи: цена, количество, стоимость; расход материала на 1 предмет, количество предметов, общий расход материала на все указанные предметы и др.; задачи на увеличение/уменьшение числа в несколько раз.

Учащийся получит возможность научиться:

- сравнивать задачи по сходству и различию отношений между объектами, рассматриваемых в задачах;
- дополнять задачу с недостающими данными возможными числами;
- находить разные способы решения одной и той же задачи, сравнивать их и выбирать наиболее рациональный;
- решать задачи нахождение доли числа и числа по его доле;
- решать задачи практического содержания, в том числе задачи-расчеты.

Пространственные отношения. Геометрические фигуры.

Учащийся научится:

- обозначать геометрические фигуры буквами;

- различать круг и окружность;
- чертить окружность заданного радиуса с использованием циркуля.

Учащийся получит возможность научиться:

- различать треугольники по соотношению длин сторон; по видам углов;
- изображать геометрические фигуры (отрезок, прямоугольник) в заданном масштабе;
- читать план участка (комнаты, сада и др.).

Геометрические величины.

Учащийся научится:

- измерять длину отрезка;
- вычислять площадь прямоугольника (квадрата) по заданным длинам его сторон;
- выражать площадь объектов в разных единицах площади (квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр), используя соотношения между ними.

Учащийся получит возможность научиться:

- выбирать наиболее подходящие единицы площади для конкретной ситуации;
- вычислять площадь прямоугольного треугольника, достраивая его до прямоугольника.

Работа с информацией.

Учащийся научится:

- анализировать готовые таблицы, использовать их для выполнения заданных действий, для построения вывода;
- устанавливать правило, по которому составлена таблица, заполнять таблицу по установленному правилу недостающими элементами;
- самостоятельно оформлять в таблице зависимости между пропорциональными величинами;
- выстраивать цепочку логических рассуждений, делать выводы.

Учащийся получит возможность научиться:

- читать несложные готовые таблицы;
- понимать высказывания, содержащие логические связки («... и ...», «если ..., то ...», «каждый», «все» и др.), определять «верно» или «неверно» приведенное высказывание о числах, результатах действий, геометрических фигурах.

4 класс

Личностные результаты

У учащегося будут сформированы:

- основы целостного восприятия окружающего мира и универсальности математических способов его познания;
- уважительное отношение к иному мнению и культуре;
- навыки самоконтроля и самооценки результатов учебной деятельности на основе выделенных критериев её успешности;
- навыки определения наиболее эффективных способов достижения результата, освоивание начальных форм познавательной и личностной рефлексии;

- положительное отношение к урокам математики, к обучению, к школе;
- мотивы учебной деятельности и личностного смысла учения;
- интерес к познанию, к новому учебному материалу, к овладению новыми способами познания, к исследовательской и поисковой деятельности в области математики;
- умения и навыки самостоятельной деятельности, осознание личной ответственности за её результат;
- навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;
- начальные представления об основах гражданской идентичности (через систему определённых заданий и упражнений);
- уважительное отношение к семейным ценностям, к истории страны, бережное отношение к природе, к культурным ценностям, ориентация на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду.

Учащийся получит возможность для формирования:

- *понимания универсальности математических способов познания закономерностей окружающего мира, умения строить и преобразовывать модели его отдельных процессов и явлений;*
- *адекватной оценки результатов своей учебной деятельности на основе заданных критериев её успешности;*
- *устойчивого интереса к продолжению математического образования, к расширению возможностей использования математических способов познания и описания зависимостей в явлениях и процессах окружающего мира, к решению прикладных задач.*

Метапредметные результаты

Регулятивные УУД

Учащийся научится:

- принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, искать и находить средства их достижения;
- определять наиболее эффективные способы достижения результата, освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии;
- планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;
- воспринимать и понимать причины успеха/неуспеха в учебной деятельности и способности конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха.

Учащийся получит возможность научиться:

- *ставить новые учебные задачи под руководством учителя;*
- *находить несколько способов действий при решении учебной задачи, оценивать их и выбирать наиболее рациональный*

Познавательные УУД

Учащийся научится:

- использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач;
- представлять информацию в знаково-символической или графической форме: самостоятельно выстраивать модели математических понятий, отношений, взаимосвязей и взаимозависимостей изучаемых объектов и процессов, схемы решения учебных и практических

- задач; выделять существенные характеристики объекта с целью выявления общих признаков для объектов рассматриваемого вида;
- владеть логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родо-видовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений;
- владеть базовыми предметными понятиями и межпредметными понятиями (число, величина, геометрическая фигура), отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами;
- работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием учебного предмета «Математика», используя абстрактный язык математики;
- использовать способы решения проблем творческого и поискового характера;
- владеть навыками смыслового чтения текстов математического содержания в соответствии с поставленными целями и задачами;
- осуществлять поиск и выделять необходимую информацию для выполнения учебных и поисково-творческих заданий; применять метод информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств;
- читать информацию, представленную в знаково-символической или графической форме, и осознанно строить математическое сообщение;
- использовать различные способы поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве Интернет), сбора, обработки, анализа, организации, передачи информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами учебного предмета «Математика»; представлять информацию в виде таблицы, столбчатой диаграммы, видео- и графических изображений, моделей геометрических фигур; готовить своё выступление и выступать с аудио- и видео сопровождением.

Учащийся получит возможность научиться:

- *понимать универсальность математических способов познания закономерностей окружающего мира, выстраивать и преобразовывать модели его отдельных процессов и явлений;*
- *выполнять логические операции: сравнение, выявление закономерностей, классификацию по самостоятельно найденным основаниям — и делать на этой основе выводы;*
- *устанавливать причинно-следственные связи между объектами и явлениями, проводить аналогии, делать обобщения;*
- *осуществлять расширенный поиск информации в различных источниках;*
- *составлять, записывать и выполнять инструкции (простой алгоритм), план поиска информации;*
- *распознавать одну и ту же информацию, представленную в разной форме (таблицы и диаграммы);*
- *планировать несложные исследования, собирать и представлять полученную информацию с помощью таблиц и диаграмм;*
- *интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы).*

Коммуникативные УУД

Учащийся научится:

- строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию;
- признавать возможность существования различных точек зрения, согласовывать свою точку зрения с позицией участников, работающих в группе, в паре, корректно и аргументированно, с использованием математической терминологии и математических

- знаний отстаивать свою позицию;
- принимать участие в работе в паре, в группе, использовать речевые средства, в том числе математическую терминологию, и средства информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач, в ходе решения учебных задач, проектной деятельности;
- принимать участие в определении общей цели и путей её достижения; уметь договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности;
- навыкам сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;
- конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон и сотрудничества.

Учащийся получит возможность научиться:

- *обмениваться информацией с одноклассниками, работающими в одной группе;*
- *обосновывать свою позицию и соотносить её с позицией одноклассников, работающих в одной группе.*

Предметные результаты

Числа и величины.

Учащийся научится:

- образовывать, называть, читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от 0 до 1 000 000;
- заменять мелкие единицы счёта крупными и наоборот;
- устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз); продолжать её или восстанавливать пропущенные в ней числа;
- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному одному или нескольким признакам;
- читать, записывать и сравнивать величины (длину, площадь, массу, время, скорость), используя основные единицы измерения величин (километр, метр, дециметр, сантиметр, миллиметр; квадратный километр, квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр, квадратный миллиметр; тонна, центнер, килограмм, грамм; сутки, час, минута, секунда; километров в час, метров в минуту и др.), и соотношения между ними.

Учащийся получит возможность научиться:

- *классифицировать числа по нескольким основаниям (в более сложных случаях) и объяснять свои действия;*
- *самостоятельно выбирать единицу для измерения таких величин, как площадь, масса, в конкретных условиях и объяснять свой выбор.*

Арифметические действия.

Учащийся научится:

- выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное число в пределах 10 000), с использованием сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий (в том числе деления с остатком);
- выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трёхзначных чисел в случаях, сводимых к

- действиям в пределах 100 (в том числе с 0 и числом 1);
- выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;
 - вычислять значение числового выражения, содержащего 2—3 арифметических действия (со скобками и без скобок).

Учащийся получит возможность научиться:

- выполнять действия с величинами;
- выполнять проверку правильности вычислений разными способами (с помощью обратного действия, прикидки и оценки результата действия, на основе зависимости между компонентами и результатом действия);
- использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;
- решать уравнения на основе связи между компонентами и результатами действий сложения и вычитания, умножения и деления;
- находить значение буквенного выражения при заданных значениях входящих в него букв.

Работа с текстовыми задачами.

Учащийся научится:

- устанавливать зависимости между объектами и величинами, представленными в задаче, составлять план решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;
- решать арифметическим способом текстовые задачи (в 1—3 действия) и задачи, связанные с повседневной жизнью;
- оценивать правильность хода решения задачи, вносить исправления, оценивать реальность ответа на вопрос задачи.

Учащийся получит возможность научиться:

- составлять задачу по краткой записи, по заданной схеме, по решению;
- решать задачи нахождение: доли величины и величины по значению её доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть); начала, продолжительности и конца события; задачи, отражающие процесс одновременного встречного движения двух объектов и движения в противоположных направлениях; задачи с величинами, связанными пропорциональной зависимостью (цена, количество, стоимость); масса одного предмета, количество предметов, масса всех заданных предметов и др.;
- решать задачи в 3—4 действия;
- находить разные способы решения задачи.

Пространственные отношения. Геометрические фигуры.

Учащийся научится:

- описывать взаимное расположение предметов на плоскости и в пространстве;
- распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, отрезок, ломаная, прямой угол; многоугольник, в том числе треугольник, прямоугольник, квадрат; окружность, круг);
- выполнять построение геометрических фигур с заданными размерами (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника;
- использовать свойства прямоугольника и квадрата для решения задач;
- распознавать и называть геометрические тела (куб, шар);
- соотносить реальные объекты с моделями геометрических фигур.

Геометрические величины.

Учащийся научится:

- измерять длину отрезка;
- вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата;
- оценивать размеры геометрических объектов, расстояния приближённо (на глаз).

Учащийся получит возможность научиться:

- *распознавать, различать и называть геометрические тела: прямоугольный параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус;*
- *вычислять периметр многоугольника;*
- *находить площадь прямоугольного треугольника;*
- *находить площади фигур путём их разбиения на прямоугольники (квадраты) и прямоугольные треугольники.*

Работа с информацией.

Учащийся научится:

- читать несложные готовые таблицы;
- заполнять несложные готовые таблицы;
- читать несложные готовые столбчатые диаграммы.

Учащийся получит возможность научиться:

- *доставать несложную готовую столбчатую диаграмму;*
- *сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм;*
- *понимать простейшие выражения, содержащие логические связки и слова (... и ..., если..., то...; верно/неверно, что...; каждый; все; некоторые; не).*

Содержание учебного курса.

Числа и величины

Счёт предметов. Образование, название и запись чисел от 0 до 1 000 000. Десятичные единицы счёта. Разряды и классы. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

Измерение величин. Единицы измерения величин: массы (грамм, килограмм, центнер, тонна); вместимости (литр), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век). Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин. Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная).

Арифметические действия

Сложение, вычитание, умножение и деление. Знаки действий. Названия компонентов и результатов арифметических действий. Таблица сложения. Таблица умножения. Взаимосвязь арифметических действий (сложения и вычитания, сложения и умножения, умножения и деления). Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Деление с остатком. Свойства сложения, вычитания и умножения: переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения и вычитания. Числовые выражения. Порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение

значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий и правил о порядке выполнения действий в числовых выражениях. Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел, умножения и деления многозначных чисел на однозначное, двузначное и трёхзначное число. Способы проверки правильности вычислений (обратные действия, взаимосвязь компонентов и результатов действий, прикидка результата, проверка вычислений на калькуляторе).

Элементы алгебраической пропедевтики. Выражения с одной переменной вида $a \pm 28$, $8 \cdot b$, $c : 2$; с двумя переменными вида: $a + b$, $a - b$, $a \cdot b$, $c : d$ ($d \neq 0$), вычисление их значений при заданных значениях входящих в них букв. Использование буквенных выражений при формировании обобщений, при рассмотрении умножения 1 и 0 ($1 \cdot a = a$, $0 \cdot c = 0$ и др.). Уравнение. Решение уравнений (подбором значения неизвестного, на основе соотношений между целым и частью, на основе взаимосвязей между компонентами и результатами арифметических действий).

Работа с текстовыми задачами

Задача. Структура задачи. Решение текстовых задач арифметическим способом. Планирование хода решения задач.

Текстовые задачи, раскрывающие смысл арифметических действий (сложение, вычитание, умножение и деление). Текстовые задачи, содержащие отношения «больше на (в) ...», «меньше на (в) ...». Текстовые задачи, содержащие зависимости, характеризующие процесс движения (скорость, время, пройденный путь), расчёт стоимости товара (цена, количество, общая стоимость товара), расход материала при изготовлении предметов (расход на один предмет, количество предметов, общий расход) и др. Задачи на определение начала, конца и продолжительности события. Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле.

Решение задач разными способами.

Представление текста задачи в виде рисунка, схематического рисунка, схематического чертежа, краткой записи, в таблице, на диаграмме.

Пространственные отношения. Геометрические фигуры

Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше — ниже, слева — справа, за — перед, между, вверху — внизу, ближе — дальше и др.).

Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (прямая, кривая), отрезок, луч, угол, ломаная; многоугольник (треугольник, четырёхугольник, прямоугольник, квадрат, пятиугольник и т. д.).

Свойства сторон прямоугольника.

Виды треугольников по углам: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный. Виды треугольников по соотношению длин сторон: разносторонний, равнобедренный (равносторонний).

Окружность (круг). Центр, радиус окружности (круга).

Использование чертёжных инструментов (линейка, угольник, циркуль) для выполнения построений.

Геометрические формы в окружающем мире. Распознавание и называние геометрических тел: куб, пирамида, шар.

Геометрические величины

Геометрические величины и их измерение. Длина. Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр). Соотношения между единицами длины. Перевод одних единиц длины в другие. Измерение длины отрезка и построение отрезка заданной длины. Периметр. Вычисление периметра многоугольника, в том числе периметра прямоугольника (квадрата).

Площадь. Площадь геометрической фигуры. Единицы площади (квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр). Точное и приближённое (с помощью палетки) измерение площади геометрической фигуры. Вычисление площади прямоугольника (квадрата).

Работа с информацией

Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом), измерением величин; анализ и представление информации в разных формах: таблицы, столбчатой диаграммы. Чтение и заполнение таблиц, чтение и построение столбчатых диаграмм.

Интерпретация данных таблицы и столбчатой диаграммы.

Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, числовых выражений, геометрических фигур и др. по заданному правилу. Составление, запись и выполнение простого алгоритма (плана) поиска информации.

Построение простейших логических высказываний с помощью логических связок и слов («верно/неверно, что ...», «если ..., то ...», «все», «каждый» и др.).

1 класс (132 ч.)

Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления (8 ч)

Сравнение предметов по размеру (больше – меньше, выше – ниже, длиннее – короче) и форме (круглый, квадратный, треугольный и др.) Пространственные представления, взаимное расположение предметов: вверху, внизу (выше, ниже), слева, справа левее, правее), перед, за, между, рядом. Направления движения: слева направо, справа налево, верху вниз, снизу вверх. Временные представления: сначала, потом, до, после, раньше, позже. Сравнение групп предметов: больше, меньше, столько же, больше (меньше) на

Числа от 1 до 10. Нумерация (28 ч)

Названия, последовательность и обозначение чисел от 1 до 10. Счет реальных предметов и их изображений, движений, звуков и др. Получение числа прибавлением 1 к предыдущему числу, вычитанием 1 из числа, непосредственно следующего за ним при счете. Число 0. Его получение и обозначение. Сравнение чисел. Равенство, неравенство. Знаки $>$ (больше), $<$ (меньше), $=$ (равно). Состав чисел 2, 3, 4, 5. Монеты в 1 р., 2 р., 5 р., 1 к., 5 к., 10 к. Точка. Линии: кривая, прямая. Отрезок. Ломаная. Многоугольник. Углы, вершины, стороны многоугольника. Длина отрезка. Сантиметр. Сравнение длин отрезков (на глаз, наложением, при помощи линейки с делениями); измерение длины отрезка, построение отрезка заданной длины. Решение задач в одно действие на сложение и вычитание (на основе счета предметов). Проекты: «Математика вокруг нас. Числа в загадках, пословицах и поговорках.

Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание (56 ч)

Конкретный смысл и названия действий сложения и вычитания. Знаки $+$ (плюс), $-$ (минус), $=$ (равно). Названия компонентов и результатов сложения и вычитания (их использование при чтении и записи числовых выражений). Нахождение значений числовых выражений в 1 – 2 действия без скобок. Переместительное свойство сложения. Приемы вычислений: а) при сложении – прибавление числа по частям, перестановка чисел; б) при вычитании – вычитание числа по частям и вычитание на основе знания соответствующего случая сложения. Таблица сложения в пределах 10. Соответствующие случаи вычитания. Сложение и вычитание с числом 0. Нахождение числа, которое на несколько единиц больше или меньше данного. Решение задач в одно действие на сложение и вычитание.

Числа от 1 до 20. Нумерация (12 ч)

Названия и последовательность чисел от 1 до 20. Десятичный состав чисел от 11 до 20. Чтение и запись чисел от 11 до 20. Сравнение чисел. Сложение и вычитание вида $10 + 7$, $17 - 7$, $17 - 10$. Сравнение чисел с помощью вычитания. Единица времени: час. Определение времени по часам с точностью до часа. Единицы длины: сантиметр, дециметр. Соотношение между ними. Построение отрезков заданной длины. Единица массы: килограмм. Единица вместимости: литр.

Числа от 1 до 20. Табличное сложение и вычитание (21 ч)

Сложение двух однозначных чисел, сумма которых больше чем 10, с использованием изученных приемов вычислений. Таблица сложения и соответствующие случаи вычитания. Решение задач в 1–2 действия на сложение и вычитание. Проекты: «Математика вокруг нас. Форма, размер, цвет. Узоры и орнаменты». Контрольные работы: Итоговая контрольная работа за курс 1 класса.

Итоговое повторение (6 ч)

Числа от 1 до 20. Нумерация. Сравнение чисел. Табличное сложение и вычитание. Геометрические фигуры. Измерение и построение отрезков. Решение задач изученных видов.

Проверка знаний (1 ч.)

2 класс (136 ч.)

Числа от 1 до 100. Нумерация (16 ч)

Новая счетная единица – десяток.. Счет десятками. Образование и названия чисел, их десятичный состав. Запись и чтение чисел. Числа однозначные и двузначные. Порядок следования чисел при счете. Сравнение чисел. Единицы длины: сантиметр, дециметр, миллиметр, метр. Соотношения между ними. Длина ломаной. Периметр многоугольника. Единицы времени: час, минута. Соотношение между ними. Определение времени по часам с точностью до минуты. Монеты (набор и размен). Задачи на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого и неизвестного вычитаемого. Решение задач в 2 действия на сложение и вычитание.

Практические работы: Единицы длины. Построение отрезков заданной длины. Монеты (набор и размен).

Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание (71 ч)

Устные и письменные приемы сложения и вычитания чисел в пределах 100. Числовое выражение и его значение. Порядок действий в выражениях, содержащих 2 действия (со скобками и без них). Сочетательное свойство сложения. Использование переместительного и сочетательного свойств сложения для рационализации вычислений. Взаимосвязь между компонентами и результатом сложения (вычитания). Проверка сложения и вычитания. Выражения с одной переменной вида $a + 28$, $43 - b$. Уравнение. Решение уравнения. Решение уравнений вида $12 + x = 12$, $25 - x = 20$, $x - 2 = 8$ способом подбора. Угол. Виды углов: прямой, острый, тупой. Прямоугольник (квадрат). Свойство противоположных сторон прямоугольника. Построение прямого угла, прямоугольника (квадрата) на клетчатой бумаге. Решение задач в 1 - 2 действия на сложение и вычитание.

Практические работы: Сумма и разность отрезков. Единицы времени, определение времени по часам с точностью до часа, с точностью до минуты. Прямой угол, получение модели прямого угла; построение прямого угла и прямоугольника на клетчатой бумаге.

Числа от 1 до 100. Умножение и деление (38 ч)

Конкретный смысл и названия действий умножения и деления. Знаки умножения \cdot (точка) и деления $:$ (две точки). Названия компонентов и результата умножения (деления), их использование при чтении и записи выражений. Переместительное свойство умножения.

Взаимосвязи между компонентами и результатом действия умножения; их использование при рассмотрении деления с числом 10 и при составлении таблиц умножения и деления с числами 2, 3. Порядок выполнения действий в выражениях, содержащих 2-3 действия (со скобками и без них). Периметр прямоугольника (квадрата). Решение задач в одно действие на умножение и деление.

Итоговое повторение (10 ч)

Числа от 1 до 100. Нумерация чисел. Сложение, вычитание, умножение, деление в пределах 100: устные и письменные приемы. Решение задач изученных видов.

Проверка знаний (1 ч.)

3 класс (136 ч.)

Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание (8 ч)

Сложение и вычитание. Сложение и вычитание двузначных чисел с переходом через десяток. Выражения с переменной. Решение уравнений. Решение уравнений. Новый способ решения. Закрепление. Решение уравнений. Обозначение геометрических фигур буквами. Закрепление пройденного материала. Решение задач.

Табличное умножение и деление (56 ч)

Связь умножения и деления; таблицы умножения и деления с числами 2 и 3; четные и нечетные числа; зависимости между величинами: цена, количество, стоимость. Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок. Зависимости между пропорциональными величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов; расход ткани на один предмет, количество предметов, расход ткани на все предметы. Текстовые задачи на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, на кратное сравнение чисел. Задачи на нахождение четвертого пропорционального. Таблицы умножения и деления с числами 4, 5, 6, 7, 8, 9. Таблица Пифагора. Площадь. Способы сравнения фигур по площади. Единицы площади: квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр. Площадь прямоугольника. Умножение на 1 и на 0. Деление вида $a : a$, $0 : a$ при $a \neq 0$. Текстовые задачи в три действия. Круг. Окружность (центр, радиус, диаметр). Вычерчивание окружностей с использованием циркуля. Доли (половина, треть, четверть, десятая, сотая). Образование и сравнение долей. Задачи на нахождение доли числа и числа по его доле. Единицы времени: год, месяц, сутки.

Внетабличное умножение и деление (28 ч)

Приемы умножения для случаев вида $23 * 4$, $4 * 23$. Приемы деления для случаев вида $78 : 2$, $69 : 3$. Деление суммы на число. Связь между числами при делении. Проверка умножения делением. Выражения с двумя переменными вида $a + b$, $a - b$, $a * b$, $c : d$ ($d \neq 0$), вычисление их значений при заданных значениях букв. Решение уравнений на основе связи между компонентами и результатами умножения и деления. Деление с остатком. Решение задач на нахождение четвертого пропорционального.

Числа от 1 до 1000. Нумерация (12 ч)

Устная и письменная нумерация. Разряды счетных единиц. Натуральная последовательность трехзначных чисел. Увеличение и уменьшение числа в 10, 100 раз. Замена трехзначного числа суммой разрядных слагаемых. Сравнение трехзначных чисел. Единицы массы: килограмм, грамм.

Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание (11 ч)

Приемы устного сложения и вычитания в пределах 1000. Алгоритмы письменного сложения и вычитания в пределах 1000. Виды

треугольников: равносторонний, равнобедренный, равносторонний.

Числа от 1 до 1000. Умножение и деление (15 ч)

Приемы устного умножения и деления. Виды треугольников: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный. Прием письменного умножения и деления на однозначное число. Знакомство с калькулятором.

Итоговое повторение (5 ч)

Проверка знаний (1 ч.)

4 класс (136 ч.)

Числа от 1 до 1000. Повторение (12 ч)

Четыре арифметических действия. Порядок их выполнения в выражениях, содержащих 2 - 4 действия. Письменные приемы вычислений.

Числа, которые не больше 1000. Нумерация (10 ч)

Новая счетная единица - тысяча. Разряды и классы: класс единиц, класс тысяч, класс миллионов и т. д. Чтение, запись и сравнение многозначных чисел. Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых. Увеличение (уменьшение) числа в 10, 100, 1000 раз.

Величины (14 ч)

Единицы длины: миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр. Соотношения между ними. Единицы площади: квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр. Соотношения между ними. Единицы массы: грамм, килограмм, центнер, тонна. Соотношения между ними. Единицы времени: секунда, минута, час, сутки, месяц, год, век. Соотношения между ними. Задачи на определение начала, конца события, его продолжительности.

Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание (11 ч)

Сложение и вычитание (обобщение и систематизация знаний): задачи, решаемые сложением и вычитанием; сложение и вычитание с числом 0; переместительное и сочетательное свойства сложения и их использование для рационализации вычислений; взаимосвязь между компонентами и результатами сложения и вычитания; способы проверки сложения и вычитания. Решение уравнений вида: $x + 312 = 654 + 79$, $729 - x = 217 + 163$, $x - 137 = 500 - 140$. Устное сложение и вычитание чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100, и письменное - в остальных случаях. Сложение и вычитание значений величин.

Числа, которые больше 1000. Умножение и деление (79 ч)

Умножение и деление (обобщение и систематизация знаний): Задачи, решаемые умножением и делением; случаи умножения с числами 1 и 0; деление числа 0 и невозможность деления на 0; переместительное и сочетательное свойства умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения; рационализация вычислений на основе перестановки множителей, умножения суммы на число и числа на сумму, деления суммы на число, умножения и деления числа на произведение; взаимосвязь между компонентами и результатами умножения и деления; способы проверки умножения и деления. Решение уравнений вида $6 \times x = 429 + 120$, $x - 18 = 270 - 50$, $360 : x - 630 : 7$ на основе взаимосвязей между компонентами и результатами действий. Устное умножение и деление на однозначное число в случаях, сводимых к действиям в пределах 100; умножение и деление на 10, 100, 1000. Письменное умножение и деление на однозначное и

двухзначное, числа в пределах миллиона. Письменное умножение и деление на трехзначное число (в порядке ознакомления). Умножение и деление значений величин на однозначное число. Связь между величинами (скорость, время, расстояние; масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов и др.).

Итоговое повторение (8 ч)

Повторение изученных тем за год.

Проверка знаний (2 ч.)

Виды и формы контроля

Содержательный контроль и оценка предметных результатов учащихся предусматривает выявление *индивидуальной динамики* качества усвоения предмета ребенком и не допускает сравнения его с другими детьми. Для отслеживания уровня усвоения знаний и умений используются:

- стартовые (входной контроль) и итоговые контрольные и проверочные работы;
- текущие проверочные работы (проверочная тематическая – по окончанию изучения раздела, самостоятельная – после определённого этапа освоения содержательной линии предмета;
- тестовые диагностические работы;
- устный опрос;
- малые формы проверки знаний (математический диктант, контрольный устный счёт)

Критерии и нормы оценки знаний обучающихся

В 1 классе домашние задания не задаются. Учитель планирует свою работу так, чтобы обеспечить полноценное усвоение каждым ребенком необходимых знаний, умений и навыков только на уроке.

В 1 классе используется только словесная оценка, критериями которой является соответствие или несоответствие требованиям программы. Оценки фиксируются и накапливаются в таблицах образовательных результатов (предметных, метапредметных и личностных) и в портфолио.

Метапредметные и личностные не персонифицированные диагностические работы (один раз в год – обязательно).

Используется «Алгоритм самооценки». В первом классе алгоритм состоит из 4 вопросов:

- Какое было дано задание? (Учимся вспоминать цель работы)
- Удалось выполнить задание? (Учимся сравнивать результат с целью)
- Задание выполнено верно или не совсем? (Учимся находить и признавать ошибки)
- Выполнил самостоятельно или с чьей-то помощью? (Учимся оценивать процесс)

После проведения итоговых контрольных работ по предметам и диагностик метапредметных результатов используются таблицы результатов, в которые учитель выставляет отметка за каждое из заданий в таблицу результатов. Отметки в таблицы результатов

выставляются в 1 классе в виде «+» (зачет, решение задачи, выполнение задания) или «-» (задача не решена, задание не выполнено).

В 3-4 классах отметки выставляются по пятибалльной шкале. В целях проверки уровня достижений планируемых результатов проводятся текущие и итоговые контрольные работы. Текущие контрольные работы проводятся сразу после изучения важных и крупных тем программы. Итоговые контрольные работы являются способом проверки достигнутых планируемых результатов, обеспечивающих дальнейшее обучение по предмету.

В 1-4 классах в конце года предусматривается выполнение комплексных контрольных работ.

Особенности организации контроля по математике

Контроль за уровнем достижений обучающихся по математике проводится в **форме устной оценки и письменных работ:** контрольных, проверочных и самостоятельных работ, тестовых заданий.

Контрольные, проверочные и самостоятельные работы направлены на контроль и проверку сформированности математических знаний, умений и навыков. Тексты работ подбираются средней трудности с расчетом на возможность их выполнения всеми детьми. Задания повышенной сложности оцениваются отдельно и только положительной отметкой.

Тесты в области метапредметных умений дают возможность проверять овладение обучающимися такими универсальными способами деятельности, как наблюдение, сравнение, измерение, выбор способа решения учебной задачи (верного варианта ответа), контроль и коррекция, оценка, распознавание математических объектов, определение истинности утверждений и умение делать вывод на основе анализа конкретной учебной ситуации.

Учёт ошибок и оценка письменных контрольных работ

Контрольная работа

- а) задания должны быть одного уровня для всего класса;
- б) задания повышенной трудности выносятся в «дополнительное задание», которое предлагается для выполнения всем ученикам и оценивается только оценками «4» и «5»; обязательно разобрать их решение при выполнении работы над ошибками;
- в) за грамматические ошибки, допущенные в работе, оценка по математике не снижается;
- г) за неряшливо оформленную работу, несоблюдение правил каллиграфии оценка по математике снижается на 1 балл, но не ниже «3».

Работа, состоящая из примеров:

«5» - без ошибок.

«4» - 1-2 грубые и 1-2 негрубые ошибки.

«3» - 4 грубые и 1 негрубая ошибки; или 3 грубые и 2 негрубые ошибки.

«2» - 5 и более грубых ошибки.

Работа, состоящая из задач:

«5» - без ошибок.

«4» - нет ошибок в ходе решения задач, но 1-2 вычислительные ошибки.

«3» - 1 ошибка в ходе решения задач и 1 вычислительная ошибка; или не решения 1 задача и вычислительных ошибок нет.

«2» - допущена ошибка в ходе решения 2-х задач; или 1 ошибка в ходе решения задач и две вычислительные ошибки.

Комбинированная работа:

«5» - без ошибок

«4» - 1-2 вычислительные ошибки.

«3» - 1 ошибка в ходе решения задач и 3-4 вычислительные ошибки.

«2» - более 5-ти вычислительных ошибок, или ошибки в ходе решения задач и хотя бы 1 вычислительная ошибка.

Грубые ошибки:

1. Вычислительные ошибки в примерах и задачах.

2. Ошибки на незнание порядка выполнения арифметических действий.

3. Неправильное решение задачи (пропуск действия, неправильный выбор действий, лишние действия).

4. Не решенная до конца задача или пример.

5. Невыполненное задание.

Негрубые ошибки:

1. Нерациональный прием вычислений.

2. Неправильная постановка вопроса к действию при решении задачи.

3. Неверно сформулированный ответ задачи.

4. Неправильное списывание данных (чисел, знаков).

5. Не доведение до конца преобразований.

Тесты

Исправление, сделанные ребенком, ошибкой не считаются.

«5» - за правильное выполнение всех заданий.

«4» - не выполнено 1-2 задания.

«3» - не выполнено 3-4 задания.

«2» - не выполнено 5 и более заданий.

Учебно-тематический план 3 класс

№	Тема	Всего часов	
		по авторской программе	по рабочей программе
1	Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание.	8	8
2	Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление.	56	55
3	Числа от 1 до 100. Внетабличное умножение и деление.	28	29
5	Числа от 1 до 1000. Нумерация.	12	13
6	Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание.	11	11
7	Числа от 1 до 1000. Умножение и деление.	12	12
8	Повторение.	9	9
ИТОГО		136	137

В соответствии с календарным графиком учебного процесса на 2016-2017 учебный год на учебный предмет выходит 137 ч. По авторской программе запланировано 136 ч (4 ч в неделю). Образуется избыток рабочего времени (1 ч.). Целесообразно добавить 1 ч. на закрепление темы: «Числа от 1 до 100. Внетабличное умножение и деление» (третья четверть). Таким образом, рабочая программа по математике 3 класса составлена на 137 ч. (4 ч. в неделю).

		I четверть	II четверть	III четверть	IV четверть	год
Количество часов	по рабочей программе	33	28	44	32	137
	по факту					
Контрольный устный счет	по рабочей программе	2 (29.09; 12.10)	2 (10.11; 21.12)	3 (18.01; 09.02; 10.03)	2 (12.04; 11.05)	9
	по факту					
Матем. диктант	по рабочей программе	2 (15.09; 06.10)	2 (21.11; 07.12)	3 (31.01; 28.02; 07.03)	2 (19.04; 03.05)	9
	по факту					
Контр. работа	по рабочей программе	1 (20.10)	2 (30.11; 15.12)	2 (21.01; 16.03)	1 (16.05)	6
	по факту					
Диагностическая работа		1 (22.09)			1 (27.04)	2

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса

Наименование объектов и средств материально-технического обеспечения

Книгопечатная продукция

1. Авторская программа М. И. Моро, М.А.Бантовой, Г.В.Бельтюковой, С.И.Волковой, С.В.Степановой «Математика. Рабочие программы. Предметная линия учебников системы «Школа России». 1-4 классы М.: «Просвещение», 2014г.
2. Моро М.И., Степанова С.В., Волкова С.И. Математика: Учебник: 1 класс: В 2 ч.: Ч.1. (М.,Просвещение.2013)
3. Моро М.И., Степанова С.В., Волкова С.И. Математика: Учебник: 1 класс: В 2 ч.: Ч.2. (М.,Просвещение.2013)
4. Моро М.И., Степанова С.В., Волкова С.И. Математика: Учебник: 2 класс: В 2 ч.: Ч.2. (М.,Просвещение.2013)
5. Моро М.И., Степанова С.В., Волкова С.И. Математика: Учебник: 2 класс: В 2 ч.: Ч.2. (М.,Просвещение.2013)
6. Моро М.И., Степанова С.В., Волкова С.И. Математика: Учебник: 3 класс: В 2 ч.: Ч.1. (М.,Просвещение.2013)
7. Моро М.И., Степанова С.В., Волкова С.И. Математика: Учебник: 3 класс: В 2 ч.: Ч.2. (М.,Просвещение.2013)
8. Моро М.И., Степанова С.В., Волкова С.И. Математика: Учебник: 4 класс: В 2 ч.: Ч.1. (М.,Просвещение.2013)
9. Моро М.И., Степанова С.В., Волкова С.И. Математика: Учебник: 4 класс: В 2 ч.: Ч.2. (М.,Просвещение.2013)

Проверочные работы

1. Волкова С.И. Математика: Проверочные работы: 1 класс.(М.,Просвещение.2013)
2. Волкова С.И. Математика: Проверочные работы: 2 класс.(М.,Просвещение.2013)
3. Волкова С.И. Математика: Проверочные работы: 3 класс.(М.,Просвещение.2013)
4. Волкова С.И. Математика: Проверочные работы: 4 класс.(М.,Просвещение.2013)

Методические пособия для учителя

1. Бантова М.А., Бельтюкова Г.В., Степанова С.В. Математика: Методическое пособие: 1 класс.
2. Бантова М.А., Бельтюкова Г.В., Степанова С.В. Математика: Методическое пособие: 2 класс.
3. Бантова М.А., Бельтюкова Г.В., Степанова С.В. Математика: Методическое пособие: 3 класс.
4. Бантова М.А., Бельтюкова Г.В., Степанова С.В. Математика: Методическое пособие: 4 класс.
5. Контрольно-измерительные материалы. Математика 1 класс. ФГОС
6. Контрольно-измерительные материалы. Математика 2 класс. ФГОС
7. Контрольно-измерительные материалы. Математика 3 класс. ФГОС
8. Контрольно-измерительные материалы. Математика 4 класс. ФГОС
9. С.И. Волкова: Математика. Контрольные работы. 1-4 классы. Пособие для учителей общеобразовательных учреждений. М.:

«Просвещение», 2010

10. Ковалева Г.С., Логинова О.Б. Оценка достижений планируемых результатов в начальной школе в 2-х частях. М: Просвещение, 2009
11. Мокрушина, О. А. Поурочные разработки по математике. 3 класс / О. А. Мокрушина. – М : ВАКО, 2012.

Дидактические материалы

1. Волкова С.И. Математика: Устные упражнения: 1 класс.
2. Волкова С.И. Математика: Устные упражнения: 2 класс.
3. Волкова С.И. Математика: Устные упражнения: 3 класс.
4. Волкова С.И. Математика: Устные упражнения: 4 класс.

Пособия для факультативного курса

1. Волкова С.И., Пчелкина О.Л. Математика и конструирование: 1 класс.
2. Волкова С.И., Пчелкина О.Л. Математика и конструирование: 2 класс.
3. Волкова С.И., Пчелкина О.Л. Математика и конструирование: 3 класс.
4. Волкова С.И., Пчелкина О.Л. Математика и конструирование: 4 класс.

Пособия для работы кружков

1. Останина Е.Е. Секреты великого комбинатора: комбинаторика для детей.
2. Калинина М.И., Бельтюкова Г.В., Ивашова О.А и др. Открываю математику: Учебное пособие для 4 класса.

Печатные пособия

- Разрезной счётный материал по математике (Приложение к учебнику 1 класса).
1. Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В. Математика. Комплект таблиц для начальной школы: 1 класс.
 2. Волкова С.И. Математика. Комплект таблиц для начальной школы: 2 класс.
 3. Волкова С.И. Математика. Комплект таблиц для начальной школы: 3 класс.
 4. Волкова С.И. Математика. Комплект таблиц для начальной школы: 4 класс.

Электронные учебные пособия:

1. Электронное приложение к учебнику «Математика», 1 класс (диск CD-ROM), авторы С.И Волкова, М.К. Антошин, Н.В. Сафонова.
2. Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (диск CD-ROM), авторы С.И Волкова, С.П. Максимова.
3. Электронное приложение к учебнику «Математика», 3 класс (диск CD-ROM), авторы С.И Волкова, С.П. Максимова.
4. Электронное приложение к учебнику «Математика», 4 класс (диск CD-ROM), авторы С.И Волкова, С.П. Максимова.

Технические средства:

1. Классная доска с набором приспособлений для крепления таблиц.
2. Магнитная доска.
3. Персональный компьютер с принтером.
4. Ксерокс.
5. Фотокамера.

Интернет-ресурсы:

1. Единая коллекция Цифровых Образовательных Ресурсов. – Режим доступа: <http://school-collection.edu.ru>
2. Презентация уроков «Начальная школа». – Режим доступа: <http://nachalka/info/about/193>
3. Я иду на урок начальной школы (материалы к уроку). – Режим доступа: <http://nsc.1september.ru/urok>
4. «Открытый класс» – образовательные сообщества. – Режим доступа : www.openclass.ru
5. Сеть творческих учителей. – Режим доступа: www.it-n.ru
6. Архив учебных программ и презентаций. – Режим доступа : www.rusedu.ru
7. Завуч. инфо. – Режим доступа: www.zavuch.info
8. Сообщество взаимопомощи учителей. – Режим доступа: www.pedsovet.su

Календарно - тематическое планирование.

№ п/п	Дата	Тема урока	Характеристика деятельности учащихся	Планируемые результаты			Контроль, использование ЭОР
				Предметные результаты	Универсальные учебные действия	Личностные результаты	
I четверть (33 ч.)							
Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание (8 ч.)							
1/1	01.09	Повторение по теме: «Устные приёмы сложения и вычитания»	Выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 100. Решать задачи логического и поискового характера.	<i>Научатся:</i> называть последовательность натуральных чисел от 1 до 100, записывать числа цифрами; выполнять устные приемы сложения и вычитания чисел в пределах 100; составлять и решать простые задачи; объяснять верность равенств, составлять верные равенства	Познавательные: устанавливать взаимосвязь в явлениях и процессах и представлять информацию в знаково-символической и графической форме; осмысленно читать тексты математического содержания в соответствии с поставленными целями и задачами. Регулятивные: понимать, принимать и сохранять различные учебные задачи; использовать математические термины, символы и знаки; выполнять учебные действия в устной и письменной форме. Коммуникативные: принимать участие в обсуждении математических фактов, высказывать свою позицию; строить речевое высказывание в устной форме	Проявлять интерес к изучению учебного предмета математики (к освоению математических способов решения познавательных задач)	презентация
2/2	05.09	Письменные приемы сложения и вычитания. Работа над задачей в два действия.	Решать уравнения нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого на основе знаний о взаимосвязи чисел при сложении, при вычитании. Ре-	<i>Научатся:</i> выполнять письменные приемы сложения и вычитания чисел в пределах 100 с переходом через разряд; составлять и решать простые задачи и задачи разными способами; объяснять верность равенств, составлять верные равенства из числовых выражений; пользоваться изученной математической терминологией	Познавательные: строить модели, отражающие различные отношения между объектами; делать выводы по аналогии и проверять эти выводы. Регулятивные: осуществлять поиск средств для достижения учебной задачи; планировать свои действия в соответствии с поставленной учебной задачей для ее решения; использовать математические термины, символы и знаки. Коммуникативные: понимать различные	Представлять значение математических знаний в жизни человека, при изучении других школьных дисциплин	презентация

			шать задачи логического и поискового характера.		позиции в подходе к решению учебной задачи, задавать вопросы для их уточнения, четко и аргументированно высказывать свои оценки и предложения.		
3/3	06.09	Решение уравнений способом подбора неизвестного. Буквенные выражения.		<i>Научатся:</i> применять латинские буквы в выражениях с переменной; находить значения буквенных выражений, выполнять письменные приемы сложения и вычитания чисел; работать с геометрическими фигурами, вычислять периметр многоугольника; решать геометрическую задачу	Познавательные: фиксировать математические отношения между объектами и группами объектов в знаково-символической форме (на моделях). Регулятивные: находить способ решения учебной задачи и выполнять учебные действия в устной и письменной форме, использовать математические термины, символы и знаки. Коммуникативные: строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию	Понимать универсальность математических способов познания окружающего мира	презентация
4/4	07.09	Решение уравнений с неизвестным слагаемым на основе взаимосвязи чисел при сложении.	Решать уравнения на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого на основе знаний о взаимосвязи чисел при сложении, при вычитании. Решать задачи логического и поискового характера.	<i>Научатся:</i> решать уравнения на нахождение неизвестного слагаемого на основе взаимосвязи чисел при сложении; сравнивать уравнения и выражения с переменной; объяснять решение, пользуясь изученной математической терминологией, выполнять проверку; решать текстовые задачи.	Познавательные: устанавливать математические отношения между объектами; осмысленно читать тексты математического содержания в соответствии с поставленными целями и задачами. Регулятивные: планировать свои действия в соответствии с поставленной учебной задачей для ее решения; осуществлять поиск средств для достижения учебной задачи. Коммуникативные: применять изученные правила общения, осваивать навыки сотрудничества в учебной деятельности.	Применять правила общения, осваивать навыки сотрудничества в учебной деятельности	
5/5	08.09	Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым.		<i>Научатся:</i> решать уравнения на нахождение неизвестного уменьшаемого на основе взаимосвязи чисел при вычитании, объяснять решение уравнений, пользуясь изученной	Познавательные: делать выводы по аналогии и проверять их; осмысленно читать тексты математического содержания в соответствии с целями и задачами. Регулятивные: понимать, принимать и сохранять различные учебные задачи.	Самостоятельно выполнять определенные учителем виды работ (деятельности), понимая личную ответственность за	<i>провер. раб.</i>

				математической терминологией, выполнять проверку; решать текстовую задачу	Коммуникативные: использовать речевые средства и средства информационных и коммуникационных технологий в группе в ходе решения учебно-познавательных задач	результат.	
6/6	12.09	Решение уравнений с неизвестным вычитаемым.	Решать уравнения нахождение неизвестного вычитаемого на основе знаний о взаимосвязи чисел. Решать задачи логического и поискового характера.	<i>Научатся:</i> решать уравнения нахождение неизвестного вычитаемого на основе взаимосвязи чисел при вычитании, объяснять решение уравнений, пользуясь изученной терминологией, выполнять проверку	Познавательные: проводить сравнение по одному или нескольким признакам и на этой основе делать выводы. Регулятивные: планировать свои действия в соответствии с поставленной учебной задачей для ее решения. Коммуникативные: принимать участие в обсуждении математических фактов, высказывать свою позицию	Понимать значение математических знаний в собственной жизни	презентация
7/7	13.09	Обозначение геометрических фигур буквами.	Обозначать геометрические фигуры буквами. Решать задачи логического и поискового характера.	<i>Научатся:</i> обозначать геометрические фигуры латинскими буквами, читать буквенные обозначения фигур; сравнивать предметы по размеру; работать с чертежно-измерительными инструментами	Познавательные: понимать базовые межпредметные и предметные понятия (геометрическая фигура). Регулятивные: самостоятельно делать несложные выводы о математических объектах и их свойствах. Коммуникативные: согласовывать свою позицию с позицией участников по работе в паре, признавать возможность существования различных точек зрения	Проявлять положительное отношение к урокам математики, к учебе, к школе	презентация
8/8	14.09	Повторение пройденного: «Что узнали? Чему научились?»	Решать уравнения нахождение неизвестного вычитаемого на основе знаний о взаимосвязи чисел при сложении, при вычитании. Решать задачи логического и поискового характера.	<i>Научатся:</i> выполнять устные и письменные приемы сложения и вычитания; использовать математическую терминологию; решать задачи разных видов; находить значения числовых выражений, содержащих 2–3 действия (со скобками и без скобок); определять верные и неверные неравенства.	Познавательные: строить модели, отражающие различные отношения между объектами. Регулятивные: выполнять самоконтроль и самооценку результатов своей учебной деятельности на уроке и по результатам изучения темы; проводить пошаговый контроль самостоятельно. Коммуникативные: контролировать свои действия при работе в группе и осознавать важность своевременного выполнения взятого на себя обязательства для общего дела.	Проявлять мотивацию учебной деятельности и личностного смысла изучения математики	провер.раб.

Табличное умножение и деление (55 ч.)

9/9	15.09	Конкретный смысл умножения и деления. Математический диктант.	Применять правила о порядке действий в числовых выражениях со скобками и без скобок при вычислениях значений числовых выражений. Вычислять значения числовых выражений в 2—3 действия со скобками и без скобок.	<i>Научатся:</i> использовать математическую терминологию при чтении и записи математических выражений; различать суммы с одинаковыми и разными слагаемыми; объяснять, что означает каждое число в записи двух чисел со знаком умножения; составлять задачи по кратким записям	<i>Познавательные:</i> прогнозировать содержание раздела; делать выводы по аналогии и проверять эти выводы; проводить несложные обобщения и использовать математические знания в расширенной области применения. <i>Регулятивные:</i> планировать свои действия в соответствии с поставленной учебной задачей для ее решения; осуществлять поиск средств для ее достижения. <i>Коммуникативные:</i> использовать умение вести диалог, речевые коммуникативные средства	Понимать значение математики в жизни и деятельности человека	презентация Учебник, с. 18. МД
10/10	19.09	Связь умножения и деления.		<i>Научатся:</i> называть компоненты и результаты умножения и деления, устанавливать взаимосвязь между результатом и компонентами умножения; составлять карточки-схемы; читать математические выражения	<i>Познавательные:</i> проводить несложные обобщения и использовать математические знания в расширенной области применения. <i>Регулятивные:</i> понимать, принимать и сохранять различные учебные задачи. <i>Коммуникативные:</i> принимать участие в обсуждении математических фактов	Проявлять положительное отношение к урокам математики, к учебе, к школе	Учебник, с. 19.
11/11	20.09	Четные и нечетные числа. Таблица умножения и деления с числом 2.	Соотносить результат проведенного самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы	<i>Научатся:</i> различать четные и нечетные числа; применять математическую терминологию; работать над разными видами текстовых и логических задач; составлять программы решения задачи; выполнять задания на развитие творческого нестандартного мышления	<i>Познавательные:</i> понимать базовые межпредметные и предметные понятия (число). <i>Регулятивные:</i> находить способ решения учебной задачи и выполнять учебные действия в устной и письменной форме, использовать математические термины, символы и знаки. <i>Коммуникативные:</i> конструктивно разрешать конфликты, учитывать интересы сторон и сотрудничать с ними	Проявлять интерес к применению поисковых и творческих подходов к выполнению заданий	презентация Учебник, с. 20. Диск
12/12	21.09	Таблица умножения с числом 3.	Использовать математическую терминологию	<i>Научатся:</i> применять в разных игровых формах знание таблицы умножения с	<i>Познавательные:</i> устанавливать математические отношения между объектами.	Проявлять мотивацию учебной деятельности	Учебник, с. 21. Диск

			при чтении и записи числовых выражений. Использовать различные приемы проверки правильности вычисления значения числового выражения (с опорой на свойства арифметических действий, на правила о порядке выполнения действий). Анализировать текстовую задачу и выполнять краткую запись задачи разными способами, в том числе в табличной форме.	числом 3; работать с программами решения задач; находить периметр фигуры; соблюдать порядок выполнения действий при решении числовых выражений, выполнять проверку вычислений	Регулятивные: планировать свои действия в соответствии с поставленной учебной задачей для ее решения. Коммуникативные: понимать различные позиции в подходе к решению учебной задачи, задавать вопросы для их уточнения, четко и аргументированно высказывать свои оценки и предложения	и личностного смысла изучения математики	
13/13	22.09	Контрольная работа по итогам повторения изученного материала за курс 2 класса.		<i>Познакомятся</i> с понятиями «цена», «количество», «стоимость». <i>Научатся:</i> решать новый вид задач; выполнять разные формы записи условия задачи, составлять задачи на нахождение цены по известным величинам – стоимость и количество и решать их; решать уравнения, числовые выражения	Познавательные: фиксировать математические отношения между объектами и группами объектов в знаково-символической форме (на моделях); делать выводы по аналогии и проверять эти выводы. Регулятивные: понимать, принимать и сохранять различные учебные задачи. Коммуникативные: строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию; принимать активное участие в работе в паре и в группе, использовать умение вести диалог, речевые коммуникативные средства	Понимать необходимость бережного отношения к природе, к своему здоровью и здоровью других людей	индивидуальный
14/14	26.09	Анализ работы. Связь между величинами: цена, количество, стоимость. Решение задач.		Проверить прочность усвоения материала курса математики второго класса.	<i>познавательные:</i> научатся понимать учебную задачу урока, владеть общими приемами решения, отвечать на вопросы, обобщать собственное представление, осуществлять поиск необходимой информации в учебной литературе. <i>регулятивные:</i> научатся оценивать свои достижения, контролировать свою деятельность по ходу и результатам выполнения задания. <i>коммуникативные:</i> умеют слушать собеседника и вести диалог, вступать в речевое общение.	Имеют мотивацию к учебной деятельности; осуществляют сотрудничество со взрослыми и сверстниками в разных ситуациях; принимают и осваивают социальную роль обучающегося; стремятся к развитию своего мышления.	фронтальный
15/	27.09	Связь между	Моделировать	<i>Научатся:</i> анализировать	Познавательные: осмысленно читать	Применять правила	Учебник,

15		величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов.	зависимости между величинами с помощью схематических чертежей. Решать задачи арифметическими способами. Сравни . Сравнивать задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц и на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, приводить объяснения.	ошибки в ходе коллективной и индивидуальной работы; решать задачи с величинами на нахождение массы одного предмета, если известны количество предметов и общая масса этих предметов, сопоставлять с другими видами задач; составлять задачи на нахождение массы нескольких одинаковых предметов; составлять числовые выражения и находить их значения	тексты математического содержания в соответствии с поставленными целями и задачами; проводить несложные обобщения и использовать математические знания в расширенной области применения. Регулятивные: понимать, принимать и сохранять различные учебные задачи; осуществлять поиск средств для достижения учебной задачи; использовать математические термины, символы и знаки. Коммуникативные: понимать различные позиции в подходе к решению учебной задачи, задавать вопросы для их уточнения, четко и аргументированно высказывать свои оценки и предложения	общения, осваивать навыки сотрудничества в учебной деятельности	с. 23. Диск,
16/ 16	28.09	Порядок выполнения действий в числовых выражениях.	Выполнять задания логического и поискового характера. Оценивать результаты продвижения по теме, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. Анализировать свои действия и управлять ими.	<i>Научатся:</i> вычислять значение числовых выражений в два-три действия со скобками и без скобок; составлять карточки-схемы; решать уравнения на основе взаимосвязи между компонентами и результатами действий, математические ребусы; использовать математическую терминологию при чтении и записи числовых выражений	Познавательные: проводить несложные обобщения и использовать математические знания в расширенной области применения; делать выводы по аналогии и проверять эти выводы. Регулятивные: планировать свои действия в соответствии с поставленной учебной задачей для ее решения. Коммуникативные: принимать участие в обсуждении математических фактов, высказывать свою позицию	Понимать значение математических знаний в собственной жизни	Учебник, с. 24–25. Диск
17/ 17	29.09	Контрольный устный счет. Порядок выполнения действий в	действий. Анализировать свои действия и управлять ими. Воспроизводить по памяти таблицу	<i>Научатся:</i> применять правила порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок при вычислениях значений	Познавательные: фиксировать математические отношения между объектами и группами объектов в знаково-символической форме (на моделях); проводить несложные обобщения и использовать математические знания в	Проявлять положительное отношение к урокам математики, к учебе, к школе	КУС Учебник, с. 26-27

		выражениях со скобками и без скобок.	умножения и соответствующие случаи деления с числами 2—7. Применять знания таблицы умножения при выполнении вычислений числовых выражений. Находить число,	числовых выражений, использовать различные приемы проверки правильности вычисления значения числового выражения (с опорой на свойства арифметических действий, на правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях)	расширенной области применения. Регулятивные: находить способ решения учебной задачи и выполнять учебные действия в устной и письменной форме, использовать математические термины, символы и знаки. Коммуникативные: согласовывать свою позицию с позицией участников по работе в паре, признавать возможность существования различных точек зрения, корректно отстаивать свою позицию		
18/18	03.10	Анализ работ. Повторение пройденного: «Что узнали? Чему научились?»	которое в несколько раз больше (меньше) данного. Воспроизводить по памяти таблицу умножения и соответствующие случаи деления. Применять знания таблицы умножения при выполнении вычислений.	<i>Научатся:</i> понимать взаимосвязь между результатом и компонентами действий; сравнивать именованные числа; решать текстовые задачи и составлять обратные к ним; вычислять значение числового выражения, содержащего 2–3 действия (со скобками и без скобок)	Познавательные: строить модели, отражающие различные отношения между объектами; делать выводы по аналогии и проверять эти выводы. Регулятивные: проводить пошаговый контроль под руководством учителя, а в некоторых случаях – самостоятельно; планировать свои действия в соответствии с поставленной учебной задачей. Коммуникативные: контролировать свои действия и соотносить их с поставленными целями и действиями других участников, работающих в паре	Проявлять интерес к применению поисковых и творческих подходов к выполнению заданий, предложенных в учебнике или учителем	Учебник, с. 29-31 Диск
19/19	04.10	Таблица умножения и деления с числом 4.	Сравнивать геометрические фигуры по площади. Находить площадь прямоугольника разными способами. Умножать числа на 1 и на 0. Выполнять деление 0 на число, не равное 0.	<i>Научатся:</i> применять правила порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок; понимать взаимосвязь между результатом и компонентами действий; сравнивать именованные числа; решать текстовые задачи и составлять обратные к ним; анализировать результат	Познавательные: делать выводы по аналогии и проверять эти выводы; осмысленно читать тексты математического содержания в соответствии с поставленными целями и задачами. Регулятивные: адекватно проводить самооценку результатов своей учебной деятельности, понимать причины неуспеха на том или ином этапе. Коммуникативные: использовать речевые средства в соответствии с учебной ситуацией, применять изученные правила	Осуществлять самоконтроль и самооценку результатов своей учебной деятельности	Тест по теме «Числовые выражения, текстовые задачи». индивидуальный, презентация. Учебник, с. 32–33

			Анализировать задачи, устанавливать зависимости между величинами, составлять план решения задачи, решать текстовые задачи разных видов. Чертить окружность (круг) с использованием циркуля.	самостоятельной работы	общения, осваивать навыки		
20/20	05.10	Таблица Пифагора.	Моделировать различное расположение кругов на плоскости. Классифицировать геометрические фигуры по заданному или найденному основанию. Находить долю величины и величину по ее доле.	<i>Научатся:</i> составлять таблицу умножения и деления с числом 4, используя рисунок; решать уравнения, задачи с величинами и простые задачи на умножение; записывать условие задачи в таблицу; вычислять значение числового выражения, содержащего 2–3 действия	Познавательные: фиксировать математические отношения между объектами и группами объектов в знаково-символической форме (на моделях); делать выводы по аналогии и проверять эти выводы. Регулятивные: понимать, принимать и сохранять различные учебные задачи. Коммуникативные: строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию	Самостоятельно выполнять определенные учителем виды работ (деятельности), понимая личную ответственность за результат	Учебник, с. 35. Диск
21/21	06.10	Математический диктант. Текстовые задачи на увеличение числа в несколько раз.	Сравнить разные доли одной и той же величины. Описывать явления и события с использованием величин времени. Переводить одни единицы времени в другие.	<i>Познакомятся</i> с таблицей Пифагора. <i>Научатся:</i> воспроизводить по памяти таблицу умножения и соответствующие случаи деления с числом 4, применять знание данной таблицы при вычислении значений числовых выражений и решении задач	Познавательные: проводить несложные обобщения и использовать математические знания в расширенной области применения. Регулятивные: самостоятельно делать несложные выводы о математических объектах и их свойствах; использовать математические термины, символы и знаки. Коммуникативные: принимать активное участие в работе в паре, использовать умение вести диалог, речевые коммуникативные средства	Понимать универсальность математических способов познания окружающего мира	МД презентация Учебник, с. 36.
22/22	10.10	Анализ результатов. Решение задач и выражений на увеличение числа в несколько раз.		<i>Научатся:</i> анализировать текстовую задачу и выполнять краткую запись задачи разными способами, в том числе в табличной форме; решать уравнения, составлять обратные задачи; вычислять значение числового выражения, содержащего 2–3 действия	Познавательные: осмысленно читать тексты математического содержания в соответствии с поставленными целями и задачами. Регулятивные: понимать, принимать и сохранять различные учебные задачи. Коммуникативные: контролировать свои действия и соотносить их с поставленными целями и действиями других участников, работающих в паре	Проявлять интерес к изучению учебного предмета математики	Учебник, с. 37. Диск
23/23	11.10	Текстовые задачи		<i>Научатся:</i> анализировать текстовую задачу и	Познавательные: делать выводы по аналогии и проверять эти выводы.	Применять правила общения, осваивать	презентация Учебник,

		на уменьшение числа в несколько раз.	Дополнять задачи-расчеты недостающими данными и решать их. Располагать предметы на плане комнаты по описанию. Работать (по рисунку) на вычислительной машине, осуществляющей выбор продолжения работы.	выполнять краткую запись задачи разными способами (в табличной форме, с помощью схематического рисунка, чертежа), составлять обратные задачи; различать задачи на увеличение числа в несколько раз и на несколько единиц	Регулятивные: осуществлять поиск средств для достижения учебной задачи; выполнять самоконтроль и самооценку результатов своей учебной деятельности на уроке. Коммуникативные: понимать различные позиции в подходе к решению учебной задачи, задавать вопросы для их уточнения, четко и аргументированно высказывать свои оценки и предложения	навыки сотрудничества в учебной деятельности	с. 38.
24/24	12.10	Контрольный устный счет. Решение задач и выражений на уменьшение числа в несколько раз.		<i>Научатся:</i> решать текстовые задачи на уменьшение числа в несколько раз с опорой на схематический рисунок, составлять и решать задачи обратные данной; определять верные и неверные неравенства	Познавательные: строить модели, отражающие различные отношения между объектами. Регулятивные: находить способ решения учебной задачи и выполнять учебные действия в устной и письменной форме, использовать математические термины, символы и знаки. Коммуникативные: конструктивно разрешать конфликты, учитывать интересы сторон и сотрудничать с ними	Понимать универсальность математических способов познания окружающего мира	КУС Учебник, с. 39. Диск
25/25	13.10	Анализ результатов. Таблица умножения и деления с числом 5.		<i>Научатся:</i> различать задачи на уменьшение числа в несколько раз и на несколько единиц, решать их, опираясь на схематические рисунки, чертежи; вычислять значение числового выражения, содержащего 2–3 действия (со скобками и без скобок)	Познавательные: устанавливать математические отношения между объектами; делать выводы по аналогии и проверять эти выводы; строить модели. Регулятивные: планировать свои действия в соответствии с поставленной учебной задачей для ее решения; использовать математические термины, символы и знаки. Коммуникативные: признавать возможность существования различных точек зрения, корректно отстаивать свою позицию; принимать активное участие в работе групп	Проявлять интерес к расширению знаний, к применению поисковых и творческих подходов к выполнению заданий	Учебник, с. 40.
26/26	17.10	Задачи на кратное сравнение	Применять правила о порядке действий в число-	<i>Научатся:</i> работать самостоятельно; выполнять письменные умножение и	Познавательные: делать выводы по аналогии и проверять эти выводы; проводить несложные обобщения и	Осуществлять самоконтроль и самооценку	Учебник, с. 41.

		чисел.	вых выражениях со скобками и без скобок при вычислениях значений числовых выражений. Вычислять значения числовых выражений в 2—3 действия со скобками и без скобок.	деление; соблюдать порядок выполнения действий в выражениях, решать текстовую задачу; вычислять периметр фигуры; осуществлять самопроверку и рефлексии деятельности.	использовать математические знания в расширенной области применения. Регулятивные: выполнять самоконтроль и самооценку результатов своей учебной деятельности на уроке и по результатам изучения темы. Коммуникативные: контролировать свои действия и соотносить их с поставленными целями	результатов своей учебной деятельности	
27/ 27	18.10	Задачи на кратное и разностное сравнение чисел.	Применять знания таблицы умножения при выполнении вычислений числовых выражений. Находить число, которое в несколько раз больше (меньше) данного.	<i>Научатся:</i> составлять таблицу умножения и деления с числом 5; решать текстовые задачи арифметическим способом; выполнять действия с буквенными выражениями; вычислять значение числового выражения, содержащего 2–3 действия	Познавательные: проводить сравнение по одному или нескольким признакам и на этой основе делать выводы. Регулятивные: адекватно проводить самооценку результатов своей учебной деятельности, понимать причины неуспеха на том или ином этапе. Коммуникативные: применять изученные правила общения, осваивать навыки сотрудничества в учебной деятельности	Проявлять положительное отношение к урокам математики, учебе, к школе	Учебник, с. 42-43. Диск
28/ 28	19.10	Таблица умножения и деления с числом 6.	Воспроизводить по памяти таблицу умножения и соответствующие случаи деления. Применять знания таблицы умножения при выполнении вычислений.	<i>Научатся:</i> решать задачи на кратное сравнение с опорой на рисунок; применять правила нахождения неизвестного числа в уравнениях; вычислять значение числового выражения, содержащего 2–3 действия (со скобками и без скобок)	Познавательные: осмысленно читать тексты математического содержания в соответствии с поставленными целями и задачами. Регулятивные: самостоятельно планировать и контролировать учебные действия в соответствии с поставленной целью; находить способ решения учебной задачи. Коммуникативные: принимать активное участие в работе в паре и в группе, использовать умение вести диалог, речевые коммуникативные средства	Проявлять мотивацию учебной деятельности и личностного смысла изучения математики	Учебник, с. 44-45. Диск
29/ 29	20.10	Контрольная работа за первую четверть.	Сравнивать геометрические фигуры по площади. Находить площадь прямоуголь-	<i>Научатся:</i> применять способы решения задач на разностное и кратное сравнение, обосновывать выбор арифметического	Познавательные: проводить несложные обобщения и использовать математические знания в расширенной области применения; осмысленно читать тексты математического содержания.	Представлять значение математических знаний в жизни человека, при	индивидуальный

			ника разными способами. Анализировать задачи, устанавливать зависимости между величинами, составлять план решения задачи, решать текстовые задачи разных видов. Чертить окружность (круг) с использованием циркуля. Моделировать различное расположение кругов на плоскости.	действия; применять правила нахождения неизвестного числа (слагаемого, уменьшаемого или вычитаемого); соблюдать порядок выполнения действий в выражениях	Регулятивные: самостоятельно делать несложные выводы о математических объектах и их свойствах. Коммуникативные: строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию	изучении других школьных дисциплин	
30/30	24.10	Анализ контрольной работы. Задачи на нахождение четвертого пропорционального.	Чертить окружность (круг) с использованием циркуля. Моделировать различное расположение кругов на плоскости.	<i>Научатся:</i> различать и решать задачи на кратное сравнение; выполнять построение геометрических фигур; определять длину карандаша с помощью чертёжного инструмента; соблюдать порядок действий в выражениях со скобками и без скобок	Познавательные: проводить сравнение по одному или нескольким признакам и на этой основе делать выводы. Регулятивные: понимать, принимать и сохранять различные учебные задачи; планировать свои действия в соответствии с поставленной учебной задачей. Коммуникативные: конструктивно разрешать конфликты, учитывать интересы сторон и сотрудничать с ними	Осознанно проводить самоконтроль и адекватную самооценку результатов своей учебной деятельности	индивидуальный Учебник, с. 47.
31/31	25.10	Таблица умножения и деления с числом 7.	Классифицировать геометрические фигуры по заданному или найденному основанию. Находить долю величины и величину по ее доле. Сравнить разные доли одной и той же величины.	<i>Научатся:</i> составлять таблицу умножения и деления с числом 6; увеличивать и уменьшать числа в 6 раз; вычислять значения буквенных выражений при заданных значениях букв; находить и исправлять ошибки в ходе решения уравнений	Познавательные: устанавливать математические отношения между объектами; делать выводы по аналогии и проверять эти выводы. Регулятивные: осуществлять поиск средств для достижения учебной задачи. Коммуникативные: принимать участие в обсуждении математических фактов, высказывать свою позицию, применять изученные правила общения; осваивать навыки сотрудничества в учебной деятельности	Понимать значение математики в жизни и деятельности человека	презентация
32/32	26.10	Повторение пройденного: «Что узнали? Чему научились?»	Описывать явления и события с использованием величин времени. Переводить одни	<i>Научатся:</i> воспроизводить по памяти таблицы умножения и деления, выполнять сопоставления в ходе решения текстовых задач на увеличение	Познавательные: осуществлять поиск и выделять необходимую информацию для выполнения учебных заданий. Регулятивные: проводить пошаговый контроль под руководством учителя, а в некоторых случаях – самостоятельно.	Применять правила общения, осваивать навыки сотрудничества в учебной деятельности	презентация Учебник, с. 48.

			единицы времени в другие. Дополнять задачи-расчеты недостающими данными и решать их. Располагать предметы на плане комнаты по описанию. Работать (по рисунку) на вычислительной машине, осуществляющей выбор продолжения работы.	(уменьшение) числа в несколько раз, выражений с переменной; работать с геометрическим материалом	Коммуникативные: понимать различные позиции в подходе к решению учебной задачи, задавать вопросы для их уточнения, четко и аргументированно высказывать свои оценки и предложения		
33/33	27.10	Презентация проектов «Математические сказки»		<i>Научатся:</i> решать задачи на нахождение четвертого пропорционального, использовать знание таблиц умножения и деления с числами 2, 3, 4, 5, 6 при нахождении значений числовых выражений; сравнивать решения задач; решать уравнения, числовые выражения	Познавательные: осмысленно читать тексты математического содержания в соответствии с поставленными целями и задачами; делать выводы по аналогии и проверять эти выводы. Регулятивные: осуществлять поиск средств для достижения учебной задачи. Коммуникативные: использовать речевые средства при работе в паре в ходе решения учебно-познавательных задач; осознавать важность качественного выполнения заданий	Оценивать учебную деятельность, понимать оценку учителя	Презентация Учебник, с. 52–55. Диск

II четверть (28 ч.)

34/1	07.11	Площадь. Способы сравнения фигур по площади.	Воспроизводить по памяти таблицу умножения и соответствующие случаи деления. Применять знания таблицы умножения при выполнении вычислений.	<i>Познакомятся</i> с понятием «площадь фигуры». <i>Научатся:</i> определять площади разных фигур с помощью наложения, сравнивать фигуры по площади; решать уравнения; соблюдать порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок	Познавательные: понимать базовые межпредметные и предметные понятия (геометрическая фигура); делать выводы по аналогии и проверять эти выводы. Регулятивные: понимать, принимать и сохранять различные учебные задачи. Коммуникативные: принимать участие в обсуждении математических фактов, высказывать свою позицию; принимать активное участие в работе в паре и в группе, использовать умение вести диалог	Понимать значение математических знаний в собственной жизни	Учебник, с. 56–57. Диск
35/2	08.11	Единица площади – квадратный сантиметр.	Сравнивать геометрические фигуры по площади. Вычислять площадь прямоуголь-	<i>Познакомятся:</i> с единицей площади – квадратный сантиметр, условным обозначением. <i>Научатся:</i> записывать единицы площади; находить	Познавательные: осмысленно читать тексты математического содержания в соответствии с поставленными целями и задачами; понимать базовые понятия (величина). Регулятивные: осуществлять поиск	Понимать универсальность математических способов познания окружающего мира	Учебник, с. 58–59. Диск

			ника разными способами. Анализировать задачи,	площадь фигуры при помощи мерки; решать задачи на нахождение четвертого пропорционального	средств для достижения учебной задачи. Коммуникативные: понимать различные позиции в подходе к решению учебной задачи, задавать вопросы для их уточнения, четко и аргументированно высказывать свои оценки и предложения		
36/3	09.11	Площадь прямоугольника.	устанавливать зависимости между величинами, составлять план решения задачи, решать текстовые задачи разных видов. Чертить окружность (круг) с использованием циркуля.	<i>Научатся:</i> находить площадь прямоугольника (на практической основе); выполнять чертеж фигуры заданных размеров; делить квадрат на квадратные сантиметры, вычислять площадь фигуры; составлять равенства, решать задачу на нахождение четвертого пропорционального	Познавательные: осмысленно читать тексты математического содержания в соответствии с поставленными целями и задачами. Регулятивные: находить способ решения учебной задачи и выполнять учебные действия в устной и письменной форме; использовать математические термины, символы и знаки. Коммуникативные: принимать участие в обсуждении математических фактов, в обсуждении стратегии успешной математической игры	Представлять значение математических знаний в жизни человека, при изучении других школьных дисциплин	Учебник, с. 60–61. Диск
37/4	10.11	Контрольный устный счет. Таблица умножения и деления с числом 8.	Моделировать различное расположение кругов на плоскости. Классифицировать геометрические фигуры по заданному или найденному основанию классификации.	<i>Научатся:</i> составлять таблицу умножения с числом 8; решать задачи на нахождение площади прямоугольника, пользуясь правилом; решать уравнения; составлять числовые выражения, подставляя числа вместо геометрических фигур; вычислять значение выражений	Познавательные: фиксировать математические отношения между объектами и группами объектов в знаково-символической форме (на моделях). Регулятивные: планировать свои действия в соответствии с поставленной учебной задачей для ее решения. Коммуникативные: согласовывать свою позицию с позицией участников по работе в паре, признавать возможность существования различных точек зрения, корректно отстаивать свою позицию	Понимать необходимость бережного отношения к своему здоровью и здоровью других людей	Учебник, с. 62–63. Диск КУС
38/5	14.11	Анализ результатов. Закрепление по теме «Таблица умножения и	Находить долю величины и величину по её доле.	<i>Научатся:</i> решать задачи на нахождение периметра и площади прямоугольника с использованием чертежа и правила; наблюдать за изменением	Познавательные: устанавливать математические отношения между объектами; использовать математические знания в расширенной области применения. Регулятивные: адекватно проводить самооценку результатов своей учебной	Осознанно проводить самоконтроль и адекватную самооценку результатов своей учебной деятельности	Учебник, с. 64.

		деления»		делителя и частного в числовых выражениях; составлять геометрические фигуры из частей	деятельности. Коммуникативные: принимать активное участие в работе в паре и в группе, использовать умение вести диалог, речевые коммуникативные средства		
39/6	15.11	Решение числовых выражений и задач.	Сравнивать разные доли одной и той же величины. Описывать явления и события с использованием величин времени. Переводить одни единицы времени в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними.				фронтальный
40/7	16.11	Таблица умножения и деления с числом 9.		<i>Научатся:</i> составлять таблицу умножения и деления с числом 9; объяснять значения выражений в контексте задачи; работать с единицами длины – переводить одни единицы длины в другие; вычислять площадь и периметр квадрата	Познавательные: проводить сравнение по одному или нескольким признакам и на этой основе делать выводы. Регулятивные: адекватно проводить самооценку результатов своей учебной деятельности, понимать причины неуспеха на том или ином этапе. Коммуникативные: конструктивно разрешать конфликты, учитывать интересы сторон и сотрудничать с ними; осваивать навыки сотрудничества в учебной деятельности	Проявлять интерес к расширению знаний, к выполнению заданий, предложенных в учебнике или учителем	Учебник, с. 65.
41/8	17.11	Единица площади – квадратный дециметр.	Выполнять задания творческого и поискового характера. Дополнять задачи-расчёты недостающими данными и решать их. Располагать предметы на плане комнаты по описанию.	<i>Познакомятся</i> с единицей площади – квадратный дециметр, его условным обозначением. <i>Научатся:</i> записывать условное обозначение единиц площади; соотносить единицы измерения площади, сравнивать их; определять количество квадратных сантиметров в квадратном дециметре; решать текстовые и геометрические задачи	Познавательные: осуществлять поиск и выделять необходимую информацию для выполнения учебных и поисково-творческих заданий. Регулятивные: самостоятельно делать несложные выводы о математических объектах и их свойствах; использовать математические термины, символы и знаки. Коммуникативные: строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию; применять изученные правила общения	Проявлять интерес к изучению учебного предмета математики	Учебник, с. 66–67. Диск

42/9	21.11	Математический диктант. Решение задач.	Работать (по рисунку) на <i>вычислительной машине</i> , осуществляющей выбор продолжения работы. Оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.	<i>Научатся:</i> составлять сводную таблицу умножения, решать текстовые задачи на нахождение четвертого пропорционального и кратное сравнение чисел; выполнять действия в выражениях со скобками и без скобок; сравнивать предметы (во сколько раз меньше)	Познавательные: понимать базовые межпредметные и предметные понятия (величина); делать выводы по аналогии и проверять эти выводы. Регулятивные: понимать, принимать и сохранять различные учебные задачи; находить способ решения учебной задачи и выполнять учебные действия в устной и письменной форме; использовать математические термины, знаки. Коммуникативные: понимать различные позиции в подходе к решению учебной задачи, задавать вопросы для их уточнения, четко и аргументированно высказывать свои оценки и предложения	Применять правила общения, осваивать навыки сотрудничества в учебной деятельности	МД Учебник, с. 67
43/10	22.11	Анализ результатов. Сводная таблица умножения.				Понимать значение математики в жизни и деятельности человека	Учебник, с. 68.
44/11	23.11	Решение задач. Страничка для любознательных.	Выполнять задания творческого и поискового характера. Дополнять задачи-расчёты недостающими данными и решать их.	<i>Научатся:</i> решать разные виды задач с помощью схематического чертежа, выполнять устные и письменные вычисления, проверять ход выполнения работы по таблице на обороте обложки учебника; соблюдать порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок	Познавательные: самостоятельно осуществлять расширенный поиск необходимой информации в учебнике, в справочнике и других источниках. Регулятивные: находить способ решения учебной задачи и выполнять учебные действия в устной и письменной форме, использовать математические термины. Коммуникативные: строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию	Понимать значение математических знаний в собственной жизни	Учебник, с. 69.
45/12	24.11	Единица площади – квадратный метр.	Располагать предметы на плане комнаты по описанию. Сравнивать геометрические фигуры по площади.	<i>Познакомятся</i> с новой единицей площади – квадратный метр и его условным обозначением. <i>Научатся:</i> записывать единицы площади, решать геометрические задачи,	Познавательные: самостоятельно осуществлять расширенный поиск необходимой информации в учебнике, в справочнике и других источниках. Регулятивные: планировать свои действия в соответствии с поставленной учебной задачей для ее решения. Коммуникативные: применять изученные	Проявлять положительное отношение к урокам математики, к учебе, к школе	Учебник, с. 70–71. Диск

			Вычислять площадь прямоугольника разными способами.	задачи на кратное сравнение; соблюдать порядок выполнения действий в числовых выражениях	правила общения, осваивать навыки сотрудничества в учебной деятельности		
46/ 13	28.11	Закрепление по теме «Таблица умножения».	Воспроизводить по памяти таблицу умножения и соответствующие случаи деления. Применять знания таблицы умножения при выполнении вычислений. Анализировать задачи,	<i>Научатся:</i> использовать изученную информацию в вычислениях, выполнять действия с величинами, переводить одни единицы длины в другие; решать текстовые и геометрические задачи изученных видов (нахождение неизвестной величины (цены, количества, стоимости), площади и периметра прямоугольника); составлять обратные задачи, числовые выражения со скобками	Познавательные: самостоятельно находить необходимую информацию и использовать знаково-символические средства для ее представления, для построения моделей изучаемых объектов и процессов. Регулятивные: самостоятельно планировать и контролировать учебные действия в соответствии с поставленной целью; находить способ решения учебной задачи. Коммуникативные: контролировать свои действия и соотносить их с поставленными целями и действиями других участников, работающих в паре;	Осуществлять самоконтроль и самооценку результатов своей учебной деятельности	Учебник, с. 72. Тест по теме «Умножение и деление».
47/ 14	29.11	Повторение пройденного: «Что узнали? Чему научились?»	устанавливать зависимости между величинами, составлять план решения задачи, решать текстовые задачи разных видов.	<i>Научатся:</i> выполнять устные вычисления и выбирать выражения с одинаковым результатом; решать задачи геометрического содержания на построение и преобразование фигур; осуществлять проверку выполненной тестовой работы, анализировать ошибки	Познавательные: фиксировать математические отношения между объектами и группами объектов в знаково-символической форме (на моделях). Регулятивные: контролировать свои действия и соотносить их с поставленными целями и действиями других участников, работающих в паре, в группе. Коммуникативные: контролировать свои действия при работе в группе и осознавать важность своевременного и качественного выполнения взятого на себя обязательства для общего дела	Проявлять мотивацию учебной деятельности и личностного смысла изучения математики	Учебник, с. 76–78. Учебник, с. 79–81 фронтальный
48/ 15	30.11	Контрольная работа по теме «Табличное умножение и	Соотносить результат проведённого самконтроля с целями, постав-	<i>Научатся:</i> применять правило умножения на 1; решать задачи разных видов; определять длины сторон по данному	Познавательные: строить модели, отражающие различные отношения между объектами; делать выводы по аналогии и проверять эти выводы. Регулятивные: самостоятельно	Проявлять интерес к изучению учебного предмета математики	Контрольная работа индивидуальный

		деление».	ленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы. Воспроизводить по памяти таблицу умножения и соответствующие случаи деления.	периметру; выполнять устные математические вычисления, решать уравнения на основе взаимосвязи между компонентами и результатами арифметических действий	планировать и контролировать учебные действия в соответствии с поставленной целью; находить способ решения учебной задачи; проводить пошаговый контроль под руководством учителя. Коммуникативные: принимать активное участие в работе в паре и в группе, использовать умение вести диалог, речевые коммуникативные средства		
49/16	01.12	Анализ результатов контрольной работы. Умножение на 1.	Применять знания таблицы умножения при выполнении вычислений. Умножать числа на 1 и на 0.	<i>Научатся:</i> применять правило умножения числа на 0; выполнять устные вычисления; решать уравнения на сложение, вычитание, умножение и деление, задачи разных видов; способствовать развитию логического мышления (перекладывать палочки, чтобы получились другие фигуры)	Познавательные: устанавливать математические отношения между объектами; использовать математические знания в расширенной области применения. Регулятивные: планировать свои действия в соответствии с поставленной учебной задачей для ее решения. Коммуникативные: использовать речевые средства и средства информационных и коммуникационных технологий при работе в паре, в группе в ходе решения учебно-познавательных задач	Представлять значение математических знаний в жизни человека, при изучении других школьных дисциплин	Учебник, с. 82. Диск
50/17	05.12	Умножение на 0.	Выполнять деление 0 на число, не равное 0. Выполнять задания творческого и поискового характера.	<i>Научатся:</i> применять частные случаи деления на основе взаимосвязи умножения и деления; определять фигуру наибольшей площади, периметр большей фигуры; давать общее название геометрическим фигурам	Познавательные: делать выводы по аналогии и проверять эти выводы. Регулятивные: проводить пошаговый контроль под руководством учителя, а в некоторых случаях – самостоятельно. Коммуникативные: принимать участие в обсуждении математических фактов.	Понимать универсальность математических способов познания окружающего мира	Учебник, с. 83. . Диск
51/18	06.12	Деление вида: $a : a$	Дополнять задачи-расчёты недостающими данными и решать их. Анализировать	<i>Научатся:</i> владеть приемами деления: $a : a$, $0 : a$, анализировать задачи, составлять план и решать текстовые задачи разных видов; соблюдать порядок выполнения действий в	Познавательные: проводить несложные обобщения и использовать математические знания в расширенной области применения. Регулятивные: находить способ решения учебной задачи и выполнять учебные действия в устной и письменной форме; использовать математические термины,	Осознанно проводить самоконтроль и адекватную самооценку результатов своей учебной деятельности	Учебник, с. 84. Диск

			задачи, устанавливать зависимости между величинами,	числовых выражениях со скобками и без скобок	символы и знаки. Коммуникативные: согласовывать свою позицию с позицией участников по работе в группе, признавать возможность существования различных точек зрения		
52/ 19	07.12	Математический диктант. Деление вида: $0 : a$	составлять план решения задачи,	<i>Научатся:</i> составлять выражения к задачам в три действия; дополнять равенства и неравенства; сравнивать выражения; решать уравнения на сложение, вычитание, умножение; находить площади фигур	Познавательные: осмысленно читать тексты математического содержания в соответствии с поставленными целями и задачами. Регулятивные: понимать, принимать и сохранять различные учебные задачи. Коммуникативные: контролировать свои действия и соотносить их с поставленными целями; строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию	Применять правила общения, осваивать навыки сотрудничества в учебной деятельности	Учебник, с. 85. Диск МД
53/ 20	08.12	Анализ результатов. Текстовые задачи в три действия.	Решать текстовые задачи разных видов. Чертить окружность (круг) с использованием циркуля.	<i>Научатся:</i> применять понятие «доли» в устных ответах; находить заданную долю числа; сравнивать доли с опорой на рисунок, решать практические задачи на определение доли числа и числа по его доле. <i>Научатся:</i> решать выражения, соблюдая порядок выполнения действий, задачи на	Познавательные: устанавливать математические отношения между объектами; делать выводы по аналогии и проверять эти выводы. Регулятивные: осуществлять поиск средств для достижения учебной задачи; планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей для ее решения. Коммуникативные: принимать активное участие в работе в паре и в группе, использовать умение вести диалог, речевые коммуникативные средства	Оценивать учебную деятельность, понимать оценку учителя	Учебник, с. 86–87. Диск
54/ 21	12.12	Доли. Образование и сравнение долей.	Находить долю величины и величину по её доле.	нахождение четвертого пропорционального; называть и сравнивать доли	Коммуникативные: строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию; принимать участие в обсуждении математических фактов	Понимать значение математики в жизни и деятельности человека	Учебник, с. 91–93. Диск
55/ 22	13.12	Круг. Окружность (центр, радиус,	Чертить окружность (круг) с использованием	<i>Познакомятся</i> с понятиями «круг», «окружность», «центр окружности», «радиус».	Познавательные: выделять из содержания урока известные знания и умения, определять круг неизвестного по изученным темам.	Понимать смысл выполнения самоконтроля и самооценки	Учебник, с. 94–95. Диск

		диаметр).	циркуля. Моделировать различное расположение кругов на плоскости. Анализировать задачи, устанавливать	<i>Научатся:</i> применять полученные знания в самостоятельной работе (знание таблицы умножения и деления, соблюдение порядка выполнения действий в выражениях, использование чертежных инструментов для построения отрезков заданной длины)	Регулятивные: самостоятельно планировать и контролировать учебные действия в соответствии с поставленной целью; проводить пошаговый контроль самостоятельно. Коммуникативные: строить высказывания в соответствии с учебной ситуацией; контролировать свои действия при работе в группе	результатов учебной деятельности	
56/23	14.12	Задачи на нахождение доли числа и числа по его доле.	зависимости между величинами, составлять план решения задачи, решать текстовые задачи разных видов. Классифицировать геометрические фигуры по заданному или найденному основанию классификации.	<i>Научатся:</i> вычерчивать окружность с использованием циркуля; применять понятие «диаметр» на практике; находить радиус и диаметр круга; решать простые задачи на нахождение части числа; соблюдать порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок	Познавательные: самостоятельно осуществлять расширенный поиск необходимой информации в учебнике. Регулятивные: находить способ решения учебной задачи и выполнять учебные действия в устной и письменной форме; использовать математические термины, символы и знаки. Коммуникативные: понимать различные позиции в подходе к решению учебной задачи, задавать вопросы для их уточнения, четко и аргументированно высказывать свои оценки и предложения	Проявлять интерес к применению поисковых и творческих подходов к выполнению заданий и пр., предложенных в учебнике или учителем	Учебник, с. 96. Диск
57/24	15.12	Контрольная работа за вторую четверть.	Находить долю величины и величину по её доле. Сравнивать разные доли одной и той же величины. Описывать явления и события с	<i>Научатся:</i> решать задачи на нахождение доли числа и числа по его доле; решать уравнения на основе взаимосвязи между компонентами и результатами арифметических действий, выполнять проверку вычислений; чертить окружность (круг) с использованием циркуля	Познавательные: осмысленно читать тексты математического содержания в соответствии с поставленными целями и задачами. Регулятивные: находить способ решения учебной задачи и выполнять учебные действия в устной и письменной форме. Коммуникативные: понимать различные позиции в подходе к решению учебной задачи; применять изученные правила общения	Осуществлять самоконтроль и самооценку результатов своей учебной деятельности	Контрольная работа Учебник, с. 97. Диск

58/ 25	19.12	Анализ работ. Решение задач.	использованием величин времени. Переводить одни единицы времени в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними.	<i>Познакомятся</i> с табелем-календарем. <i>Научатся:</i> применять знания о единицах времени при выполнении практических заданий с опорой на календарь; решать текстовые задачи арифметическим способом	Познавательные: понимать базовые межпредметные и предметные понятия (величина). Регулятивные: понимать, принимать и сохранять различные учебные задачи; использовать математические термины, символы и знаки. Коммуникативные: задавать вопросы для уточнения, четко и аргументированно высказывать свои оценки и предложения	Проявлять мотивацию учебной деятельности и личностного смысла изучения математики	Учебник, с. 98–99. Диск
59/ 26	20.12	Единицы времени: год, месяц, сутки.	Выполнять задания творческого и поискового характера. Дополнять задачи-расчёты недостающими данными и решать их. Оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.	<i>Познакомятся</i> с понятием «сутки», его условным обозначением. <i>Научатся:</i> называть единицы времени, решать задачи с величинами – единицами времени; сравнивать единицы времени; выполнять умножение числа на 1 и 0; соблюдать порядок выполнения действий в числовых выражениях	Познавательные: делать выводы по аналогии и проверять эти выводы; осмысленно читать тексты математического содержания в соответствии с поставленными целями и задачами. Регулятивные: осуществлять поиск средств для достижения учебной задачи; использовать математические термины, символы и знаки. Коммуникативные: согласовывать свою позицию с позицией участников по работе в группе, в паре, корректно отстаивать свою позицию	Проявлять положительное отношение к урокам математики, к учебе, к школе	Учебник, с. 100. Диск
60/ 27	21.12	Контрольный устный счет. Решение выражений и задач.	результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. Анализировать свои действия и управлять ими.	<i>Научатся:</i> находить периметр и площадь фигуры, переводить одни единицы измерения в другие; соблюдать порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок	Познавательные: осуществлять расширенный поиск информации и представлять информацию в предложенной форме. Регулятивные: выполнять самоконтроль и самооценку результатов своей учебной деятельности на уроке и по результатам изучения темы. Коммуникативные: принимать активное участие в работе в паре и в группе.	Проявлять интерес к изучению учебного предмета математики	Учебник, с. 104–105. КУС
61/ 28	22.12	Анализ работ. Повторение пройденного:		<i>Научатся:</i> применять вычислительные навыки; составлять равенства и неравенства из данных	Познавательные: фиксировать математические отношения между объектами и группами объектов в знаково-символической форме (на моделях).	Осуществлять самоконтроль и самооценку результатов своей	Учебник, с. 106–108.

		«Что узнали? Чему научились?»		выражений.	Регулятивные: контролировать свои действия и соотносить их.	учебной деятельности	
III четверть (44 ч.)							
Табличное умножение и деление (продолжение)							
62/1	09.01	Повторение пройденного: «Что узнали? Чему научились?»	Выполнять задания творческого и поискового характера.	<i>Научатся:</i> применять вычислительные навыки; составлять равенства и неравенства из данных выражений.	Познавательные: устанавливать математические отношения между объектами; делать выводы по аналогии и проверять эти выводы. Регулятивные: понимать, принимать и сохранять различные учебные задачи.	Применять правила общения, осваивать навыки сотрудничества в учебной деятельности	Учебник, с. 110–111
63/2	10.01	Решение задач несколькими способами.	Сравнивать разные способы вычислений	<i>Научатся:</i> решать задачи изученных видов;	Коммуникативные: строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию; использовать умение вести диалог, речевые коммуникативные средства	Понимать универсальность математических способов познания окружающего мира	Диск
Внетабличное умножение и деление (29 ч)							
64/3	11.01	Приемы умножения и деления для случаев вида: $20 \cdot 3$, $3 \cdot 20$, $60 : 3$	Выполнять внетабличное умножение и деление в пределах 100 разными способами. Использовать правила умножения суммы на число при выполнении внетабличного умножения и правила деления суммы на число при выполнении деления.	<i>Научатся:</i> различать приемы умножения; применять порядок действий в объяснениях; выполнять устные и письменные приемы умножения и деления; составлять числовой ряд по правилу; решать задачи на деление и умножение	Познавательные: устанавливать математические отношения между объектами; делать выводы по аналогии и проверять эти выводы. Регулятивные: понимать, принимать и сохранять различные учебные задачи. Коммуникативные: строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию; использовать умение вести диалог, речевые коммуникативные средства	Понимать универсальность математических способов познания окружающего мира	Учебник, ч. 2, с. 3–4. Диск
65/4	12.01	Прием деления для случаев вида $80 : 20$	Сравнивать раз-	<i>Научатся:</i> выполнять деление двузначных чисел, подробно объясняя прием вычислений; анализировать текстовую задачу, выполнять краткую запись условия разными способами, в том числе в табличной форме;	Познавательные: проводить сравнение по одному или нескольким признакам и на этой основе делать выводы; осмысленно читать тексты математического содержания в соответствии с поставленными целями и задачами. Регулятивные: осуществлять поиск средств для достижения учебной	Применять правила общения, осваивать навыки сотрудничества в учебной деятельности	Учебник, ч. 2, с. 5. Диск

			ные способы вычислений, выбирать наиболее удобный. Использовать разные способы для проверки выполненных действий умножение и деление	решать задачи арифметическими способами, объясняя выбор действия для решения; соблюдать порядок выполнения действий в выражениях	задачи. Коммуникативные: использовать речевые средства в ходе решения учебно-познавательных задач; понимать различные позиции в подходе к решению учебной задачи, задавать вопросы для их уточнения		
66/5	16.01	Умножение суммы на число.	для проверки выполненных действий умножение и деление Решать уравнения на нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя.	<i>Научатся:</i> применять различные способы умножения суммы на число; находить периметр прямоугольника; решать составные задачи разными способами, опираясь на знания правил об умножении суммы на число; соблюдать порядок выполнения действий в выражениях	Познавательные: проводить несложные обобщения и использовать математические знания в расширенной области применения. Регулятивные: находить способ решения учебной задачи и выполнять учебные действия в устной и письменной форме; использовать математические термины, символы и знаки. Коммуникативные: принимать участие в обсуждении математических фактов, высказывать свою позицию	Понимать значение математических знаний в собственной жизни	Учебник, с. 6. Диск
67/6	17.01	Решение задач несколькими способами.	Разъяснять смысл деления с остатком, выполнять деление с остатком и проверять правильность деления с остатком.	<i>Научатся:</i> умножать сумму на число разными способами в ходе решения текстовых задач; сравнивать выражения без вычислений (на основе доказательства); решать уравнения на основе взаимосвязи между компонентами и результатами арифметических действий	Познавательные: осмысленно читать тексты математического содержания в соответствии с поставленными целями и задачами. Регулятивные: планировать свои действия в соответствии с поставленной учебной задачей для ее решения. Коммуникативные: согласовывать свою позицию с позицией участников по работе в группе, корректно отстаивать свою позицию	Проявлять мотивацию учебной деятельности и личностного смысла изучения математики	Учебник, с. 7. Диск
68/7	18.01	Контрольный устный счёт. Приемы умножения для случаев	Решать текстовые задачи арифметическим способом. Вычислять зна-	<i>Научатся:</i> выполнять внетабличное умножение в пределах 100 разными способами; использовать переместительное свойство умножения, свойства	Познавательные: осуществлять поиск и выделять необходимую информацию для выполнения учебных заданий; делать выводы по аналогии и проверять их. Регулятивные: самостоятельно делать несложные выводы о математических	Проявлять положительное отношение к урокам математике, к учебе, к школе	КУС Учебник, с. 8. Диск

		вида: $23 \cdot 4$, $4 \cdot 23$	чение выражений с двумя переменными при заданных числовых значениях входящих в него букв. Решать задачи	умножения суммы на число; решать составные и логические задачи; переводить одни величины длины в другие; соблюдать порядок действий в выражениях со скобками и без скобок	объектах и их свойствах. Коммуникативные: понимать различные позиции в подходе к решению учебной задачи, задавать вопросы для их уточнения, четко и аргументированно высказывать свои оценки и предложения; принимать участие в обсуждении математических фактов		
69/8	19.01	Анализ работ. Закрепление приемов умножения и деления.	логического и поискового характера, выполнять задания, требующие соотнесения рисунка с высказываниями, содержащими логические связи: «если не ..., то», «если не ..., то не ...»;	<i>Научатся:</i> применять алгоритм умножения в вычислениях, объяснять прием вычислений; решать уравнения с одинаковыми числами, текстовые задачи арифметическим способом; чертить отрезки заданной длины	Познавательные: делать выводы по аналогии и проверять эти выводы; использовать математические знания в расширенной области применения. Регулятивные: контролировать свои действия и соотносить их с поставленными целями и действиями других участников, работающих в паре. Коммуникативные: строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию	Понимать значение математики в жизни и деятельности человека	Учебник, с. 9. Диск
70/9	23.01	Решение задач на нахождение четвертого пропорционального.	выполнять преобразование геометрических фигур по заданным условиям. Составлять и решать практические задачи с жизненными сюжетами.	<i>Научатся:</i> выполнять вне табличное умножение и деление, составлять план и программу решения задачи; выполнять умножение на 1 и 0; находить периметр геометрической фигуры; соблюдать порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок	Познавательные: осмысленно читать тексты математического содержания в соответствии с поставленными целями и задачами. Регулятивные: понимать, принимать и сохранять различные учебные задачи; выполнять учебные действия в устной и письменной форме. Коммуникативные: принимать активное участие в работе в паре и в группе, использовать умение вести диалог, речевые коммуникативные средства	Проявлять интерес к изучению учебного предмета математики	Учебник, с. 10.
71/10	24.01	Выражение с двумя переменными.	Проводить сбор информации, чтобы дополнять	<i>Научатся:</i> решать задачи изученных видов; находить значение выражения с переменной; использовать математические термины в	Познавательные: самостоятельно осуществлять расширенный поиск необходимой информации в учебнике; делать выводы по аналогии и проверять их. Регулятивные: осуществлять поиск	Представлять значение математических знаний в жизни человека, при изучении	Учебник, с. 11. Диск

			условия задач с недостающими данными, и решать их. Составлять план решения задачи.	устных ответах; составлять краткую запись условия задачи и решать ее арифметическим способом	средств для достижения учебной задачи; использовать математические термины, символы и знаки. Коммуникативные: принимать участие в обсуждении математических фактов, высказывать свою позицию	других школьных дисциплин	
72/11	25.01	Деление суммы на число.	Выполнять внетабличное умножение и деление в пределах 100 разными способами. Использовать правила умножения суммы на число при выполнении вне табличного умножения и правила деления суммы на число при выполнении деления.	<i>Научатся:</i> применять прием деления суммы на число; решать задачи разными способами; составлять задачи по выражению; соблюдать порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок; составлять задачу по выражению и решать ее	Познавательные: устанавливать математические отношения между объектами. Регулятивные: находить способ решения учебной задачи и выполнять учебные действия в устной и письменной форме; использовать математические термины, символы и знаки. Коммуникативные: понимать различные позиции в подходе к решению учебной задачи, задавать вопросы для их уточнения, четко и аргументированно высказывать свои оценки и предложения	Самостоятельно выполнять определенные учителем виды работ (деятельности), понимая личную ответственность за результат	Учебник, с. 13. Диск
73/12	26.01	Решение задач.	Сравнивать разные способы вычислений, выбирать наиболее удобный.	<i>Научатся:</i> выполнять деление суммы на число, выбирая удобный способ; решать текстовые задачи разными способами; составлять выражения; соблюдать порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок	Познавательные: проводить несложные обобщения и использовать математические знания в расширенной области применения. Регулятивные: самостоятельно планировать и контролировать учебные действия в соответствии с поставленной целью. Коммуникативные: строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию	Проявлять интерес к выполнению заданий, предложенных в учебнике или учителем	Учебник, с. 14-15. Диск Тест по теме «Деление суммы на число».
74/13	30.01	Закрепление по теме «Деление суммы на число».	Использовать разные способы для проверки выполненных действий умножение и деление	<i>Научатся:</i> заменять числа суммой разрядных слагаемых; выполнять алгоритм деления суммы на число; подбирать недостающие данные в задаче; соблюдать порядок	Познавательные: строить модели, отражающие различные отношения между объектами; делать выводы по аналогии и проверять эти выводы. Регулятивные: планировать свои действия в соответствии с поставленной учебной задачей для ее решения; адекватно	Применять правила общения, осваивать навыки сотрудничества в учебной деятельности	фронтальный Диск фронтальный

			<p>Решать уравнения на нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя.</p> <p>Разъяснить смысл деления с остатком,</p> <p>выполнять деление с остатком и</p>	<p>выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок; распознавать углы</p>	<p>проводить самооценку результатов своей учебной деятельности, понимать причины неуспеха.</p> <p>Коммуникативные: принимать активное участие в работе в паре и в группе, использовать умение вести диалог, речевые коммуникативные средства</p>		
75/14	31.01	<p>Математический диктант. Проверка деления умножением.</p>	<p>проверять правильность деления с остатком.</p> <p>Решать текстовые задачи арифметическим способом.</p> <p>Вычислять значение выражений с двумя переменными при заданных числовых значениях входящих в него букв.</p> <p>Решать задачи логического и по-</p>	<p><i>Научатся:</i> находить взаимосвязь действий умножения и деления; делить двузначное число на однозначное с опорой на алгоритм; решать текстовые и логические задачи</p>	<p>Познавательные: устанавливать взаимосвязь в явлениях и процессах и представлять информацию в знаково-символической и графической форме.</p> <p>Регулятивные: понимать, принимать и сохранять различные учебные задачи.</p> <p>Коммуникативные: принимать участие в обсуждении математических фактов, высказывать свою позицию</p>	Проявлять уважение к семейным ценностям	Учебник, с.17 Диск МД
76/15	01.02	<p>Анализ работ. Приемы деления для случаев вида: $87 : 29$, $66 : 22$.</p>	<p>проверять правильность деления с остатком.</p> <p>Решать текстовые задачи арифметическим способом.</p> <p>Вычислять значение выражений с двумя переменными при заданных числовых значениях входящих в него букв.</p> <p>Решать задачи логического и по-</p>	<p><i>Научатся:</i> находить частное способом подбора для случаев деления вида $66 : 22$ и $87 : 29$; решать уравнения на деление, задачи на нахождение числа по его доле; осуществлять сбор и представление информации, связанной со счетом; решать нестандартные математические задачи</p>	<p>Познавательные: делать выводы по аналогии и проверять эти выводы; проводить несложные обобщения.</p> <p>Регулятивные: осуществлять поиск средств для достижения учебной задачи.</p> <p>Коммуникативные: использовать речевые средства в ходе решения учебно-познавательных задач; контролировать свои действия при работе в группе</p>	Понимать универсальность математических способов познания окружающего мира	Учебник, с. 18. Диск
77/16	02.02	<p>Проверка умножения с помощью деления.</p>	<p>проверять правильность деления с остатком.</p> <p>Решать текстовые задачи арифметическим способом.</p> <p>Вычислять значение выражений с двумя переменными при заданных числовых значениях входящих в него букв.</p> <p>Решать задачи логического и по-</p>	<p><i>Научатся:</i> находить взаимосвязь умножения и деления, выполнять проверку деления умножением; решать уравнения на основе взаимосвязи между компонентами и результатами действий; находить площадь</p>	<p>Познавательные: устанавливать математические отношения между объектами.</p> <p>Регулятивные: находить способ решения учебной задачи и выполнять учебные действия в устной и письменной форме; использовать математические термины, символы и знаки.</p> <p>Коммуникативные: принимать участие в</p>	Проявлять положительное отношение к урокам математики, к учебе, к школе	Учебник, с. 19. Диск

			искового характера,	геометрической фигуры	обсуждении математических фактов, высказывать свою позицию		
78/17	06.02	Решение уравнений	выполнять задания, требующие соотнесения рисунка с высказываниями, содержащими логические связи: «если не ..., то», «если не ..., то не ...»;	<i>Научатся:</i> выполнять проверку умножения с помощью деления; находить взаимосвязь умножения и деления; работать с отрезками (чертить, находить неизвестную величину); дополнять недостающими данными задачу и решать ее; осуществлять самопроверку	Познавательные: проводить несложные обобщения и использовать математические знания в расширенной области применения. Регулятивные: планировать свои действия в соответствии с поставленной учебной задачей для ее решения. Коммуникативные: понимать различные позиции в подходе к решению учебной задачи, задавать вопросы для их уточнения, четко и аргументированно высказывать свои оценки и предложения	Самостоятельно выполнять определенные учителем виды работ (деятельности), понимая личную ответственность за результат	Учебник, с. 20. Диск
79/18	07.02	Решение уравнений на основе связи между результатами и компонентами и умножения и деления.	выполнять преобразование геометрических фигур по заданным условиям. Составлять и решать практические задачи с жизненными сюжетами. Проводить сбор информации, чтобы дополнять условия задач с недостающими данными, и решать их.	<i>Научатся:</i> решать уравнения на основе знания связи между результатом и компонентами действия умножения; выполнять проверку вычислений; решать составные задачи с недостающими данными; составлять задачи по выражению; соблюдать порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок	Познавательные: фиксировать математические отношения между объектами и группами объектов в знаково-символической форме (на моделях); делать выводы по аналогии и проверять эти выводы. Регулятивные: находить способ решения учебной задачи и выполнять учебные действия в устной и письменной форме; проводить пошаговый контроль под руководством учителя, а в некоторых случаях – самостоятельно. Коммуникативные: контролировать свои действия и соотносить их с поставленными целями и действиями других участников, работающих в паре, в группе	Понимать значение математики в жизни и деятельности человека	Учебник, с. 21. Диск
80/19	08.02	Повторение пройденного: «Что узнали? Чему научились?»	дополнять условия задач с недостающими данными, и решать их.	<i>Научатся:</i> решать уравнения нахождение неизвестного множителя, делимого, делителя на основе знания взаимосвязи между результатом и компонентами действий умножения и деления; выполнять отбор и	Познавательные: осуществлять расширенный поиск информации и представлять информацию в предложенной форме; выполнять классификацию по нескольким предложенным или самостоятельно найденным основаниям. Регулятивные: планировать свои действия в соответствии с поставленной учебной	Самостоятельно выполнять определенные учителем виды работ (деятельности), понимая личную ответственность за результат	Учебник, с. 24-25. Диск

			<p>Составлять план решения задачи.</p> <p>Выполнять вне табличное умножение и деление в пределах 100 разными способами.</p> <p>Использовать правила умножения суммы на</p>	<p>решение уравнений по заданию; исправлять ошибки в вычислениях; оперировать математическим языком в ходе организации игры; находить площадь прямоугольника; соблюдать на порядок выполнения действий в выражениях со скобками</p>	<p>задачей для ее решения; выполнять самоконтроль и самооценку результатов своей учебной деятельности на уроке.</p> <p>Коммуникативные: применять изученные правила общения, осваивать навыки сотрудничества в учебной деятельности; понимать различные позиции в подходе к решению учебной задачи, задавать вопросы для их уточнения, четко и аргументированно высказывать свои оценки и предложения</p>		
81/20	09.02	Контрольный устный счет. Презентация проектов «Задачи - расчёты»	<p>число при выполнении вне табличного умножения и правила деления суммы на число при выполнении деления.</p> <p>Сравнивать разные способы вычислений, выбирать наиболее удобный.</p>	<p><i>Научатся:</i> решать уравнения на основе знания взаимосвязи между компонентами и результатом действий умножения и деления, выполнять вне табличное умножение и деление; осуществлять проверку арифметической проверки действий; соблюдать порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок</p>	<p>Познавательные: проводить несложные обобщения и использовать математические знания в расширенной области применения; делать выводы по аналогии и проверять их.</p> <p>Регулятивные: адекватно проводить самооценку результатов своей учебной деятельности, понимать причины неуспеха.</p> <p>Коммуникативные: принимать активное участие в работе в паре и в группе, использовать умение вести диалог, речевые коммуникативные средства</p>	<p>Представлять значение математических знаний в жизни человека, при изучении других школьных дисциплин</p>	<p>Учебник, с. 24–25 КУС</p>
82/21	13.02	Анализ результатов. Деление с остатком.	<p>Использовать разные способы для проверки выполненных действий умножение и деление</p> <p>Решать уравнения на нахождение неизвестного множителя, неиз-</p>	<p><i>Научатся:</i> понимать конкретный смысл деления с остатком; выполнять деление с остатком с опорой на схематический рисунок; решать текстовые задачи; вычислять площадь фигуры (целого числа по его доле)</p>	<p>Познавательные: строить модели, отражающие различные отношения между объектами.</p> <p>Регулятивные: адекватно проводить самооценку результатов своей учебной деятельности.</p> <p>Коммуникативные: строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию</p>	<p>Понимать значение математических знаний в собственной жизни</p>	<p>Учебник, с. 26. Диск</p>
83/22	14.02	Решение примеров на	<p>неизвестного множителя, неиз-</p>	<p><i>Научатся:</i> соотносить значение остатка и делителя;</p>	<p>Познавательные: делать выводы по аналогии и проверять эти выводы;</p>	<p>Проявлять мотивацию учебной</p>	<p>Учебник, с. 27.</p>

		деление с остатком.	вестного делимого, неизвестного делителя. Разъяснять смысл деления с остатком, выполнять деление с остатком и проверять правильность деления с остатком.	решать текстовые задачи на нахождение числа по его доле, на определение продолжительности событий; находить варианты решений нестандартных задач; соблюдать порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок; распознавать фигуры с острыми углами; вычислять периметр геометрических фигур	осмысленно читать тексты математического содержания в соответствии с поставленными целями и задачами. Регулятивные: осуществлять поиск средств для достижения учебной задачи; находить способ решения учебной задачи и выполнять учебные действия в устной и письменной форме; использовать математические термины, символы и знаки. Коммуникативные: понимать различные позиции в подходе к решению учебной задачи, задавать вопросы для их уточнения, четко и аргументированно высказывать свои оценки и предложения	деятельности и личностного смысла изучения математики	Диск
84/23	15.02	Знакомство с приемами нахождения частного и остатка.	Решать текстовые задачи арифметическим способом. Вычислять значение выражений с двумя переменными при заданных числовых значениях входящих в него букв. Решать задачи логического и поискового характера,	<i>Научатся:</i> осознавать необходимость знания таблиц умножения и деления в повседневной жизни; выполнять деление с остатком разными способами; решать текстовую задачу арифметическим способом; строить отрезок заданной длины, переводить одни единицы длины в другие; соблюдать порядок выполнения действий в числовых выражениях	Познавательные: проводить несложные обобщения и использовать математические знания в расширенной области применения. Регулятивные: находить способ решения учебной задачи и выполнять учебные действия в устной и письменной форме; использовать математические термины, символы и знаки. Коммуникативные: контролировать свои действия при работе в группе и осознавать важность своевременного и качественного выполнения взятого на себя обязательства для общего дела	Понимать универсальность математических способов познания окружающего мира	Учебник, с. 28. Диск
85/24	16.02	Приемы нахождения частного и остатка	выполнять задания, требующие соотнесения рисунка с высказываниями, содержащими логиче-	<i>Научатся:</i> применять метод подбора при выполнении деления с остатком; решать и составлять задачи, обратные данной; соблюдать порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок	Познавательные: фиксировать математические отношения между объектами и группами объектов в знаково-символической форме (на моделях). Регулятивные: понимать, принимать и сохранять различные учебные задачи; планировать свои действия в соответствии	Применять правила общения, осваивать навыки сотрудничества в учебной деятельности	Учебник, с. 29. Диск

			ские связки: «если не ..., то», «если не ..., то не ...»;		с поставленной учебной задачей. Коммуникативные: согласовывать свою позицию с позицией участников по работе в группе, в паре, признавать возможность существования различных точек зрения, корректно отстаивать свою позицию		
86/25	20.02	Закрепление по теме «Приемы нахождения частного и остатка»	выполнять преобразование геометрических фигур по заданным условиям.	<i>Научатся:</i> применять метод подбора при выполнении деления с остатком; решать задачи на нахождение четвертого пропорционального, составлять задачи, обратные данной, объяснять значение выражений, составленных к задаче; строить логические высказывания с помощью связок «если..., то...»	Познавательные: устанавливать математические отношения между объектами; делать выводы по аналогии и проверять их. Регулятивные: осуществлять поиск средств для достижения учебной задачи; использовать математические термины, символы и знаки. Коммуникативные: конструктивно разрешать конфликты, учитывать интересы сторон и сотрудничать с ними; принимать участие в обсуждении математических фактов, высказывать свою позицию	Понимать значение математических знаний в собственной жизни	Учебник, с. 30. Диск фронтальный
87/26	21.02	Контрольная работа по теме: «Деление с остатком»	Составлять и решать практические задачи с жизненными сюжетами. Проводить сбор информации, чтобы дополнять условия задач с недостающими данными, и решать их.	<i>Научатся:</i> применять частные случаи деления с остатком; решать задачи, вычислять значение выражения с одной переменной; находить корень уравнения; соблюдать порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок			индивидуальный
88/27	22.02	Работа над ошибками. Деление меньшего числа на большее.	Составлять план решения задачи.	<i>Научатся:</i> применять частные случаи деления с остатком; решать задачи, вычислять значение выражения с одной переменной; находить корень уравнения; соблюдать порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок	Познавательные: самостоятельно осуществлять расширенный поиск необходимой информации в учебнике; делать выводы по аналогии и проверять эти выводы. Регулятивные: планировать свои действия в соответствии с поставленной учебной задачей для ее решения; проводить пошаговый контроль под руководством учителя, а в некоторых случаях – самостоятельно. Коммуникативные: использовать речевые средства в ходе решения учебно-познавательных задач	Проявлять интерес к применению поисковых и творческих подходов к выполнению заданий	Учебник, с. 31.
89/28	24.02	Проверка деления с остатком.		<i>Научатся:</i> применять двухступенчатую проверку деления с остатком; решать	Познавательные: устанавливать взаимосвязь в явлениях и процессах и представлять информацию в знаково-	Понимать значение математических знаний	Тест по теме «Внетабличное умноже-

90/ 29	27.02	Решение задач на деление с остатком.		задачи геометрического содержания, нестандартные задачи на определение продолжительности события; чертить квадрат заданной площади; соблюдать порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок	символической и графической форме; делать выводы по аналогии и проверять их. Регулятивные: самостоятельно планировать и контролировать учебные действия в соответствии с поставленной целью; находить способ решения учебной задачи; использовать математические термины, символы и знаки. Коммуникативные: применять изученные правила общения, осваивать навыки сотрудничества в учебной деятельности	в собственной жизни	ние и деление». Учебник, с. 32. Диск
91/ 30	28.02	Математический диктант. Повторение пройденного: «Что узнали? Чему научились?»	Оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.	<i>Научатся:</i> выполнять деление с остатком и осуществлять его проверку, делить меньшее число на большее; составлять последовательность чисел по заданному правилу; соблюдать порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок	Познавательные: делать выводы по аналогии и проверять их. Регулятивные: контролировать свои действия и соотносить их с поставленными целями и действиями других участников, работающих в паре, в группе; выполнять учебные действия в устной и письменной форме. Коммуникативные: принимать активное участие в работе в паре и в группе, использовать умение вести диалог, речевые коммуникативные средства	Осуществлять самоконтроль и самооценку результатов своей учебной деятельности	МД Учебник, с. 33–35. Диск
92/ 31	01.03	Анализ результатов. Закрепление по теме «Внетабличное умножение и деление».	Анализировать свои действия и управлять ими.				
Числа от 1 до 1000. Нумерация (13 ч)							
93/ 32	02.03	Устная и письменная нумерация.	Читать и записывать трехзначные числа. Сравнивать трехзначные чис-	<i>Научатся:</i> различать числа натурального ряда от 100 до 1000; переводить одни единицы измерения в другие; составлять	Познавательные: понимать базовые межпредметные и предметные понятия (число). Регулятивные: планировать свои действия в соответствии с поставленной учебной	Представлять значение математических знаний в жизни человека, при	Учебник, с. 41–42. Диск

			ла и записывать результат сравнения. Заменять трехзначное числа суммой разрядных	числовые выражения на основе текстового предложения, находить значение; решать задачи; решать текстовые задачи	задачей для ее решения. Коммуникативные: понимать различные позиции в подходе к решению учебной задачи, задавать вопросы для их уточнения, аргументированно высказывать свою оценку	изучении других школьных дисциплин	
94/33	06.03	Разряды счетных единиц.	слагаемых. Упорядочивать заданные числа. Устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать ее, или восстанавливать пропущенные в ней числа. Группировать числа	<i>Научатся:</i> различать десятичный состав трехзначных чисел от 100 до 1000; записывать трехзначные числа; считать сотнями; работать на счетах; составлять и решать уравнения; соблюдать порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок	Познавательные: проводить несложные обобщения и использовать математические знания в расширенной области применения; делать выводы по аналогии и проверять их. Регулятивные: понимать, принимать и сохранять различные учебные задачи; использовать математические термины и знаки. Коммуникативные: принимать участие в обсуждении математических фактов, высказывать свою позицию; контролировать свои действия при работе в группе	Применять правила общения, осваивать навыки сотрудничества в учебной деятельности	Учебник, с. 43. Диск
95/34	07.03	Математический диктант. Натуральная последовательность трехзначных чисел.	по заданному или самостоятельно установленному основанию. Переводить одни единицы массы в другие. Сравнивать предметы по массе. Читать и записывать числа римскими цифрами. Сравнивать позиционную десятичную систему	<i>Научатся:</i> называть разряды счетных единиц, читать и записывать трехзначные числа, объяснять, что обозначает каждая цифра в их записи; осуществлять перевод одних величин в другие; составлять задачи по таблице и решать их; строить прямоугольник с заданными сторонами, выделять третью часть цветом; содействовать развитию умения пользоваться чертежными инструментами	Познавательные: выполнять классификацию по нескольким предложенным или самостоятельно найденным основаниям; осмысленно читать тексты математического содержания в соответствии с поставленными целями и задачами. Регулятивные: осуществлять поиск средств для достижения учебной задачи; находить способ решения учебной задачи и выполнять учебные действия в устной и письменной форме. Коммуникативные: применять изученные правила общения, осваивать навыки сотрудничества в учебной деятельности; принимать участие в обсуждении математических фактов	Самостоятельно выполнять определенные учителем виды работ (деятельности), понимая личную ответственность за результат	Учебник, с. 44–45. Диск МД

96/ 35	09.03	Анализ работ. Увеличение числа в 10, в 100 раз.	счисления с Римской непозиционной системой записи чисел. Читать записи на циферблатах часов, в оглавлении книг, в обозначении веков, представленные римскими цифрами.	<i>Научатся:</i> читать и записывать трехзначное число; называть десятичный состав чисел; составлять задачи по выражению; сравнивать площадь и периметр квадрата; переводить одни величины площади в другие, дополнять условие задачи числами и решать ее разными способами	<i>Познавательные:</i> устанавливать закономерность следования чисел и определять недостающие в ней элементы. <i>Регулятивные:</i> находить способ решения учебной задачи и выполнять учебные действия в устной и письменной форме; использовать математические термины, символы и знаки. <i>Коммуникативные:</i> строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию; применять изученные правила общения	Понимать значение математики в жизни и деятельности человека	Учебник, с. 46. Диск
97/ 36	10.03	Контрольный устный счет. Уменьшение числа в 10, в 100 раз.	Анализировать достигнутые результаты и недочеты, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий.	<i>Научатся:</i> работать самостоятельно, обобщать знания, полученные на уроках математики в третьем классе, организовывать проверку знаний учащихся; выполнять самопроверку, рефлексию деятельности	<i>Познавательные:</i> выделять из содержания урока известные знания и умения, определять круг неизвестного по изученным темам. <i>Регулятивные:</i> контролировать свои действия и соотносить их с поставленными целями. <i>Коммуникативные:</i> конструктивно разрешать конфликты, учитывать интересы сторон и сотрудничать с ними	Понимать смысл выполнения самоконтроля и самооценки результатов учебной деятельности	Учебник, с. 47. Фронтальный КУС
98/ 37	13.03	Анализ работ. Замена трехзначного числа суммой разрядных слагаемых.					
99/ 38	14.03	Сложение и вычитание на основе десятичного состава трехзначных чисел.	Читать и записывать трехзначные числа. Сравнивать трехзначные числа и записывать результат сравнения. Заменять трехзначное числа	<i>Научатся:</i> увеличивать, уменьшать числа в 10, 100 раз; составлять последовательность чисел по заданному правилу; решать уравнения с проверкой; изменять вопрос задачи на кратное и разностное сравнение в соответствии с изменением способа решения, сравнивать единицы длины и площади;	<i>Познавательные:</i> проводить сравнение по одному или нескольким признакам и на этой основе делать выводы; делать выводы по аналогии и проверять их. <i>Регулятивные:</i> находить способ решения учебной задачи и выполнять учебные действия в устной и письменной форме; использовать математические термины, символы и знаки. <i>Коммуникативные:</i> принимать активное участие в работе в паре и в группе, использовать умение вести диалог, речевые	Понимать значение математических знаний в собственной жизни	Учебник, с. 48-49 Диск

			суммой разрядных слагаемых.	соблюдать порядок выполнения действий в числовых выражениях	коммуникативные средства; строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию		
100/39	15.03	Сравнение трехзначных чисел.	Упорядочивать заданные числа. Устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать ее, или восстанавливать пропущенные в ней числа.	<i>Научатся:</i> заменять числа суммой разрядных слагаемых; выполнять устные вычисления, основанные на разрядном составе чисел; решать задачи на нахождение четвертого пропорционального; соблюдать порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок	Познавательные: устанавливать математические отношения между объектами; осмысленно читать тексты математического содержания в соответствии с целями и задачами. Регулятивные: осуществлять поиск средств для достижения учебной задачи. Коммуникативные: принимать участие в обсуждении математических фактов; понимать различные позиции в подходе к решению учебной задачи, задавать вопросы для их уточнения.	Проявлять положительное отношение к урокам математики, к учебе, к школе	Учебник, с. 50. Диск
101/40	16.03	Контрольная работа за третью четверть.	Группировать числа по заданному или самостоятельно установленному основанию. Сравнивать предметы по массе. Читать и записывать числа римскими цифрами.	<i>Научатся:</i> выполнять сложение (вычитание) на основе десятичного состава трехзначных чисел, вычислять площадь квадрата; дополнять условие и решать составленную задачу; решать задачи на определение продолжительности события, вычислять значение выражений, определять порядок действий в выражениях со скобками и без скобок	Познавательные: строить модели, отражающие различные отношения между объектами; проводить несложные обобщения и использовать математические знания в расширенной области применения. Регулятивные: находить способ решения учебной задачи и выполнять учебные действия в устной и письменной форме. Коммуникативные: контролировать свои действия при работе в группе и осознавать важность своевременного и качественного выполнения взятого на себя обязательства для общего дела	Проявлять мотивацию учебной деятельности и личностного смысла изучения математики	Контрольная работа
102/41	20.03	Работа над ошибками. Определение общего числа единиц в числе.	Сравнивать позиционную десятичную систему счисления с Рим-	<i>Научатся:</i> применять способы сравнения чисел в письменных вычислениях; решать уравнения разных видов, выражения с переменной, выполнять сложение и	Познавательные: проводить сравнение по одному или нескольким признакам и на этой основе делать выводы. Регулятивные: понимать, принимать и сохранять различные учебные задачи; выполнять самоконтроль и самооценку результатов своей учебной деятельности.	Осознанно проводить самоконтроль и адекватную самооценку результатов своей учебной деятельности	Диск
103/	21.03	Определение					Учебник,

42		общего числа десятков, сотен в числе.	ской непозиционной системой записи чисел. Читать записи на циферблатах часов, в оглавлении книг, в обозначении веков, представленные римскими цифрами. Читать и записывать трехзначные числа. Сравнивать трехзначные числа и записывать результат сравнения.	вычитание на основе десятичного состава трехзначных чисел	Коммуникативные: строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию; использовать умение вести диалог		с. 49. Диск
104/43	22.03	Единицы массы: килограмм, грамм.		<i>Научатся:</i> понимать выражения «число десятков» – «всево десятков»; определять общее число единиц, десятков, сотен в числе; представлять трехзначные числа в виде суммы разрядных слагаемых; решать геометрические задачи; выполнять деление с остатком, выполнять проверку вычислений	Познавательные: понимать базовые межпредметные и предметные понятия (число); делать выводы по аналогии и проверять их. Регулятивные: осуществлять поиск средств для достижения учебной задачи; планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей для ее решения. Коммуникативные: применять изученные правила общения, осваивать навыки сотрудничества в учебной деятельности; контролировать свои действия в группе	Представлять значение математических знаний в жизни человека, при изучении других школьных дисциплин	презентация Учебник, с. 51-53 презентация Учебник, с 54–57.
105/44	23.03	Повторение пройденного: «Что узнали? Чему научились?»					

IV четверть (32ч.)

Сложение и вычитание (10 ч)

106/1	03.04	Повторение пройденного: «Что узнали? Чему научились?»	Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный. Применять алгоритмы письменного сложения и вычитания чисел. Контролировать пошагово правильность применения алгоритмов арифметических действий. Использовать	<i>Научатся:</i> работать самостоятельно, соблюдать порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок; осуществлять перевод одних величин длины в другие; <i>Научатся:</i> переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, сопоставлять величины; выбирать способ решения	Познавательные: выделять из содержания урока известные знания и умения, определять круг неизвестного по изученным темам; проводить несложные обобщения и использовать математические знания в расширенной области применения. Регулятивные: выполнять самоконтроль и самооценку результатов своей учебной деятельности на уроке и по результатам изучения темы; использовать математические термины, символы и знаки. Коммуникативные: строить устные высказывания в соответствии с учебной ситуацией; применять изученные правила общения, осваивать навыки	Понимать смысл выполнения самоконтроля и самооценки результатов учебной деятельности	Учебник, с. 58–63
107/2	04.04	Помогаем друг другу сделать шаг к успеху.				Проявлять интерес, переходящий в потребность к расширению знаний, к применению поисковых и творческих подходов к выполнению	Учебник, с. 64. Диск

			различные приемы проверки вычислений. Решать задачи творческого и поискового характера.	уравнений на нахождения неизвестного множителя и делителя; решать задачу на нахождение массы предмета	сотрудничества в учебной деятельности	заданий	
108/3	05.04	Приёмы устных вычислений.	Выполнять устно вычисления в случаях, сводимых к действиям в пределах 100, используя различные приемы устных вычислений. Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный. Применять алгоритмы письменного сложения и вычитания чисел Контролировать пошагово правильность применения алгоритмов арифметических действий при письменных вычислениях. Использовать различные приемы проверки правильности вычислений.	<i>Научатся:</i> выполнять сложение и вычитание вида: 450 ± 20 , $380 + 20$, $620 - 200$, опираясь на изученные приемы вычислений; планировать ход решения задачи; решать составные задачи, задачи на нахождение площади прямоугольника; выполнять проверку письменных вычислений <i>Научатся:</i> применять свойства сложения в устных вычислениях; находить значения выражений удобным способом, выполнять проверку вычислений; делить с остатком; решать текстовую задачу, характеризующую процесс работы	Познавательные: осуществлять поиск и выделять необходимую информацию для выполнения учебных заданий; делать выводы по аналогии и проверять их. Регулятивные: осуществлять поиск средств для достижения учебной задачи. Коммуникативные: понимать различные позиции в подходе к решению учебной задачи, задавать вопросы для их уточнения, четко и аргументированно высказывать свои оценки и предложения Познавательные: самостоятельно осуществлять расширенный поиск необходимой информации в учебнике. Регулятивные: находить способ решения учебной задачи и выполнять учебные действия в устной форме. Коммуникативные: принимать участие в обсуждении математических фактов, в обсуждении стратегии успешной математической игры, высказывать свою позицию	Оценивать учебную деятельность, понимать оценку учителя Проявлять положительное отношение к урокам математики, к учебе, к школе	Учебник, с. 66 Диск Учебник, с. 67. РТ, с. 53. Диск Учебник, с. 68. Диск
109/4	06.04	Закрепление приёмов устных вычислений.					
110/5	10.04	Разные способы вычислений.					
111/6	11.04	Проверка вычислений.		<i>Научатся:</i> использовать разные способы вычислений; пре-образовывать выражения для выполнения действий с ними; составлять задачу по таблице и решать ее, представлять текст задачи в	Познавательные: стремиться полнее использовать свои творческие возможности; делать выводы по аналогии и проверять их. Регулятивные: планировать свои действия в соответствии с поставленной учебной	Понимать значение математики в жизни и деятельности человека	Учебник, с. 69. Диск

			<p>Различать треугольники по видам (разносторонние и равнобедренные, а среди последних — равносторонние) и называть их.</p> <p>Решать задачи творческого и поискового характера.</p>	<p>виде чертежа; соблюдать порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок</p>	<p>задачей для ее решения; находить способ решения учебной задачи и выполнять учебные действия в устной и письменной форме.</p> <p>Коммуникативные: контролировать свои действия при работе в группе и осознавать важность своевременного и качественного выполнения взятого на себя обязательства для общего дела</p>		
112/7	12.04	<p>Контрольный устный счёт.</p> <p>Приемы письменных вычислений.</p>		<p><i>Научатся:</i> выбирать удобный способ для письменных вычислений в столбик; решать геометрические задачи на нахождение площади фигуры; переводить одни единицы длины в другие; соблюдать порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок</p>	<p>Познавательные: проводить сравнение по одному или нескольким признакам и на этой основе делать выводы.</p> <p>Регулятивные: выполнять самоконтроль и самооценку результатов своей учебной деятельности на уроке.</p> <p>Коммуникативные: согласовывать свою позицию с позицией участников по работе в группе, признавать возможность существования различных точек зрения, корректно отстаивать свою позицию</p>	<p>Самостоятельно выполнять определенные учителем виды работ (деятельности), понимая личную ответственность за результат</p>	<p>Учебник, с. 70. Диск КУС</p>
113/8	13.04	<p>Анализ работ.</p> <p>Алгоритм письменного сложения.</p>	<p>Выполнять устно вычисления в случаях, сводимых к действиям в пределах 100, используя различные приемы устных вычислений.</p> <p>Применять алгоритмы письменного сложения и вычитания чисел</p>	<p><i>Научатся:</i> составлять алгоритм письменного сложения трехзначных чисел; дополнять условие, составлять и решать текстовые задачи арифметическим способом; составлять задачи, обратные данной; соблюдать порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок</p>	<p>Познавательные: строить модели, отражающие различные отношения между объектами.</p> <p>Регулятивные: самостоятельно планировать и контролировать учебные действия в соответствии с поставленной целью; находить способ решения учебной задачи.</p> <p>Коммуникативные: контролировать свои действия осознавать важность своевременного и качественного выполнения задания; принимать участие в обсуждении математических фактов</p>	<p>Понимать необходимость бережного отношения к своему здоровью и здоровью других людей</p>	<p>Учебник, с. 71. Диск</p>
114/9	17.04	<p>Алгоритм письменного вычитания.</p>	<p>и выполнять эти действия с числами</p>	<p><i>Научатся:</i> составлять алгоритм письменного вычитания трехзначных</p>	<p>Познавательные: устанавливать математические отношения между объектами; проводить несложные</p>	<p>Применять правила общения, осваивать навыки</p>	<p>Учебник, с. 72. Диск</p>

			ми в пределах 1 000. Контролировать пошагово правильность применения алгоритмов арифметических действий при письменных вычислениях.	чисел; подбирать пропущенные данные в уравнении; решать текстовые задачи арифметическим способом; соблюдать порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок	обобщения и использовать математические знания в расширенной области применения. Регулятивные: понимать, принимать и сохранять различные учебные задачи; использовать математические термины, символы и знаки. Коммуникативные: использовать речевые средства в ходе решения учебно-познавательных задач; применять изученные правила общения	сотрудничества в учебной деятельности	
115/10	18.04	Виды треугольников (по соотношению сторон).	Использовать различные приемы проверки правильности вычислений. Различать треугольники по видам (разносторонние и равнобедренные, а среди последних — равнобедренные) и называть их.	<i>Научатся:</i> складывать треугольники из полос бумаги; владеть понятиями «равнобедренный» («равносторонний»), «разносторонний» треугольники, называть их существенные признаки; сравнивать единицы длины; соблюдать порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок	Познавательные: понимать базовые межпредметные и предметные понятия (геометрическая фигура); делать выводы по аналогии и проверять их. Регулятивные: самостоятельно делать несложные выводы о математических объектах и их свойствах. Коммуникативные: применять изученные правила общения, осваивать навыки сотрудничества в учебной деятельности; принимать активное участие в работе в паре и в группе, использовать умение вести диалог, речевые коммуникативные средства	Оценивать учебную деятельность, понимать оценку учителя	Учебник, с. 73. Диск
116/11	19.04	Математический диктант Повторение пройденного: «Что узнали? Чему научились?»	называть их.	<i>Научатся:</i> применять алгоритмы письменного сложения и вычитания, составлять выражения и подбирать варианты их решения; выполнять проверку вычислений; решать составные задачи на нахождение четвертого пропорционального; находить ошибки в вычислениях; определять треугольники по	Познавательные: самостоятельно осуществлять расширенный поиск необходимой информации в учебнике; использовать математические знания в расширенной области применения. Регулятивные: контролировать свои действия и соотносить их с поставленными целями; использовать математические термины, символы и знаки. Коммуникативные: конструктивно разрешать конфликты, учитывать интересы сторон и сотрудничать с ними; контролировать свои действия при работе в	Осуществлять самоконтроль и самооценку результатов своей учебной деятельности	Учебник, с. 76–80 Диск МД

				соотношению длин сторон	группе		
Числа от 1 до 1000. Умножение и деление (12ч)							
117/ 12	20.04	Анализ работ. Числа от 1 до 1000. Знакомство с приёмами устных вычислений.	Использовать различные приемы для устных вычислений. Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный. Различать треугольники: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный. Находить их в более сложных фигурах Применять алгоритмы письменного умножения и деления многозначного числа на однозначное и выполнять эти действия.	<i>Научатся:</i> использовать приемы умножения и деления чисел от 100 до 1000 в устных вычислениях; решать текстовые составные задачи нахождение целого по его доле, нахождение четвертого пропорционального, составляя условие в таблицу, арифметическим способом; соблюдать порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок	Познавательные: устанавливать математические отношения между объектами; осмысленно читать тексты математического содержания в соответствии с поставленными целями и задачами. Регулятивные: понимать, принимать и сохранять различные учебные задачи; планировать свои действия в соответствии с поставленной учебной задачей для ее решения. Коммуникативные: понимать различные позиции в подходе к решению учебной задачи, задавать вопросы для их уточнения, четко и аргументированно высказывать свои оценки и предложения Познавательные: строить модели, отражающие различные отношения между объектами; делать выводы по аналогии и проверять их. Регулятивные: осуществлять поиск средств для достижения учебной задачи; планировать действия; использовать математические термины, символы и знаки. Коммуникативные: строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию; применять изученные правила общения, осваивать навыки сотрудничества в учебной деятельности	Проявлять мотивацию учебной деятельности и личностного смысла изучения математики	Учебник, с. 81–82. Диск
118/ 13	24.04	Приемы устного умножения и деления.				Проявлять интерес к изучению учебного предмета математики	Учебник, с. 83. Диск
119/ 14	25.04	Закрепление по теме: «Приемы устного умножения и деления»				Имеют мотивацию к учебной деятельности; осуществляют сотрудничество со взрослыми и сверстниками в разных ситуациях; принимают и осваивают социальную роль обучающегося; стремятся к развитию своего мышления.	Учебник, с. 84. Диск
120/ 15	26.04	Виды треугольника в по видам углов.		<i>Научатся:</i> использовать приемы умножения и деления чисел в устных вычислениях; решать задачи разными способами; работать с программами равенств, находить недостающие числа; определять виды треугольников по длине сторон (равносторонние, разносторонние), углам (острый, тупой, прямой)			Учебник, с. 85
121/ 16	27.04	Контрольная работа за курс 3класса.	Соотносить результат проведенного самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы,			Представлять значение математических знаний в жизни человека, при изучении других школьных дисциплин	
122/ 17	02.05	Анализ работы. Решение задач и числовых выра-		Проверить прочность усвоения материала курса математики первого класса.	Познавательные: проводить сравнение по одному или нескольким признакам и на этой основе делать выводы. Регулятивные: находить способ решения	Проявлять интерес к	фронтальный

		жений	оценивать их и делать выводы.		учебной задачи и выполнять учебные действия в устной форме; использовать математические термины; выполнять самоконтроль и самооценку результатов своей учебной деятельности на уроке.	изучению математики	
123/18	03.05	Математический диктант. Знакомство с приёмом письменного умножения на однозначное число.	Использовать различные приемы для устных вычислений. Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный. Различать треугольники: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный. Находить их в более сложных фигурах Применять алгоритмы письменного умножения и деления многозначного числа на однозначное и выполнять эти действия. Использовать различные приемы проверки правильности вычислений, в том числе и калькулятор.	<i>Научатся:</i> применять взаимосвязь умножения и деления при выполнении вычислений; исправлять неверное решение уравнений; соблюдать порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок; распознавать геометрические фигуры	использовать математические термины; выполнять самоконтроль и самооценку результатов своей учебной деятельности на уроке. Коммуникативные: принимать активное участие в работе в паре и в группе, использовать умение вести диалог, речевые коммуникативные средства Познавательные: самостоятельно осуществлять расширенный поиск необходимой информации в учебнике; использовать математические знания в расширенной области применения. Регулятивные: контролировать свои действия и соотносить их с поставленными целями; использовать математические термины, символы и знаки.	Самостоятельно выполнять определенные работы учителем (деятельности), понимая личную ответственность за результат	Диск МД
124/19	04.05	Анализ работ. Алгоритм письменного умножения на однозначное число.					.
125/20	08.05	Закрепление по теме: «Приём письменного умножения на однозначное число»		<i>Научатся:</i> сравнивать способы решения задач, составлять задачи по выражению; проверять деление с остатком; выполнять деление суммы на число, умножение однозначного числа на трехзначное; соблюдать порядок выполнения действий в числовых выражениях без скобок	Познавательные: устанавливать математические отношения между объектами; делать выводы по аналогии и проверять их. Регулятивные: выполнять самоконтроль и самооценку результатов своей учебной деятельности на уроке. Коммуникативные: использовать речевые средства и средства информационных и коммуникационных технологий при работе в паре, в группе в ходе решения учебно-познавательных задач, во время участия в проектной деятельности	Оценивать учебную деятельность, понимать оценку учителя Проявлять положительное отношение к урокам математики, к учебе, к школе	Учебник, с. 86-88
126/21	10.05	Знакомство с приёмом письменного	Использовать различные приемы для устных	<i>Научатся:</i> выполнять умножение трехзначного числа на	Познавательные: фиксировать математические отношения между объектами и группами объектов в знаково-	Проявлять интерес, переходящий в потребность	Учебник, . 89.

		деления на однозначное число..	<p>вычислений.</p> <p>Сравнивать разные способы вычислений,</p> <p>выбирать удобный.</p> <p>Различать треугольники: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный.</p>	однозначное в столбик; составлять алгоритм умножения; составлять краткую запись условия и решать задачи; составлять верные равенства с помощью знаков действий, соотносить решение с результатом; использовать единицы измерения массы и соотношения между ними	<p>символической форме (на моделях); делать выводы по аналогии и проверять их.</p> <p>Регулятивные: находить способ решения учебной задачи и выполнять учебные действия в устной и письменной форме; использовать математические термины, знаки; проводить пошаговый контроль под руководством учителя, а в некоторых случаях – самостоятельно.</p> <p>Коммуникативные: понимать различные позиции в подходе к решению учебной задачи, задавать вопросы для их уточнения, четко и аргументированно высказывать свои оценки и предложения</p>	к расширению знаний, к выполнению заданий, предложенных в учебнике или учителем	Диск
127/22	11.05	Контрольный устный счёт. Алгоритм письменного деления на однозначное число.	<p>Находить их в более сложных фигурах</p> <p>Применять алгоритмы письменного умножения и деления многозначного числа на однозначное и</p>	<p><i>Научатся:</i> составлять алгоритм деления на однозначное число.;</p> <p><i>Научатся:</i> применять способы устных и письменных приемов умножения в вычислениях; использовать разные способы краткой записи условия задачи; решать нестандартные задачи, уравнения на нахождение неизвестных множителя, делимого, делителя, уравнения на нахождение неизвестного компонента действия; осуществлять выбор равносторонних треугольников из предложенных фигур; находить периметр треугольника с использованием правила</p>	<p>Познавательные: делать выводы по аналогии и проверять эти выводы; осмысленно читать тексты математического содержания в соответствии с поставленными целями и задачами.</p> <p>Регулятивные: осуществлять поиск средств для достижения учебной задачи; использовать математические термины, символы и знаки; выполнять самоконтроль и самооценку результатов своей учебной деятельности на уроке.</p> <p>Коммуникативные: принимать активное участие в работе в паре и в группе, использовать умение вести диалог, речевые коммуникативные средства; применять изученные правила общения, осваивать навыки сотрудничества в учебной деятельности</p>	Применять правила общения, осваивать навыки сотрудничества в учебной деятельности	КУС Учебник, с. 90
128/23	15.05	Анализ работ. Проверка деления умножением.	<p>выполнять эти действия.</p> <p>Использовать различные приемы проверки правильности вычислений, в том числе и калькулятор.</p>		<p>Коммуникативные: принимать активное участие в работе в паре и в группе, использовать умение вести диалог, речевые коммуникативные средства; применять изученные правила общения, осваивать навыки сотрудничества в учебной деятельности</p>	Понимать значение математических знаний в собственной жизни Самостоятельно выполнять определенные учителем виды работ (деятельности), понимая личную ответственность за результат	Учебник, с. 91

Повторение и обобщение изученного материала (9ч)

129/ 24	16.05	Контроль-ная работа за четвертую четверть.	<p>Использовать различные приемы для устных вычислений.</p> <p>Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный.</p> <p>Различать треугольники: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный.</p>	<p><i>Научатся:</i> использовать приемы умножения, выполнять деление с остатком, выполнять проверку результата вычислений; соблюдать порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок; находить значения числовых выражений; решать нестандартные задачи</p>	<p><i>Познавательные:</i> самостоятельно осуществлять расширенный поиск необходимой информации в учебнике; использовать математические знания в расширенной области применения.</p> <p><i>Регулятивные:</i> выполнять самоконтроль и самооценку результатов своей учебной деятельности на уроке.</p> <p><i>Коммуникативные:</i> использовать речевые средства и средства информационных и коммуникационных технологий при работе в паре, в ходе решения учебно-познавательных задач</p>	Осуществлять самоконтроль и самооценку результатов своей учебной деятельности	Контрольная работа
130/ 25	17.05	Анализ работ. Закрепление по теме «Сложение и вычитание»	<p>Находить их в более сложных фигурах</p> <p>Применять алгоритмы письменного умножения и деления многозначного числа на однозначное и выполнять эти действия.</p>	<p><i>Научатся:</i> составлять алгоритм письменного деления на однозначное число; преобразовывать задачу на нахождение четвертого пропорционального и на нахождение доли числа и числа по его доле, решать ее; вычислять площадь и периметр квадрата, соблюдать порядок выполнения действий в числовых выражениях</p>	<p><i>Познавательные:</i> осуществлять расширенный поиск информации и представлять ее в предложенной форме.</p> <p><i>Регулятивные:</i> осуществлять поиск средств для достижения учебной задачи.</p> <p><i>Коммуникативные:</i> принимать участие в обсуждении математических фактов, высказывать свою позицию; понимать различные позиции в подходе к решению учебной задачи, задавать вопросы для их уточнения, четко и аргументированно высказывать свои оценки и предложения</p>	Проявлять мотивацию учебной деятельности и личностного смысла изучения математики. Оценивать учебную деятельность, понимать оценку учителя Проявлять положительное отношение к урокам математики, к учебе, к школе	Учебник, с. 92. Диск
131/ 26	18.05	Решение задач.	<p>Использовать различные приемы проверки правильности вычислений, в том числе и калькулятор.</p>	<p><i>Научатся:</i> работать самостоятельно, обобщать знания, полученные на уроках математики в третьем классе, организовывать проверку знаний учащихся; выполнять самопроверку, рефлексию</p>	<p><i>Познавательные:</i> выделять из содержания урока известные знания и умения, определять круг неизвестного по изученным темам.</p> <p><i>Регулятивные:</i> контролировать свои действия и соотносить их с поставленными целями.</p> <p><i>Коммуникативные:</i> конструктивно</p>	Понимать смысл выполнения самоконтроля и самооценки результатов учебной деятельности	Учебник, с. 93–94. Диск

			Выполнять устно вычисления в случаях, сводимых к действиям в пределах 100, используя различные приемы устных вычислений.	деятельности	разрешать конфликты, учитывать интересы сторон и сотрудничать с ними		
132/27	20.05	Знакомство с калькулятором.	Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный. Применять алгоритмы письменного сложения и вычитания.	<i>Научатся:</i> анализировать типичные ошибки; читать, записывать, соблюдать порядок выполнения действий в числовых выражениях; сравнивать трехзначные числа; заменять их суммой разрядных слагаемых, выполнять сложение (вычитание) на основе десятичного состава трехзначных чисел; определять общее число единиц (десятков, сотен) в числе; составлять и решать задачи	<i>Познавательные:</i> делать выводы по аналогии и проверять эти выводы; проводить несложные обобщения и использовать математические знания в расширенной области применения. <i>Регулятивные:</i> самостоятельно планировать и контролировать учебные действия в соответствии с поставленной целью; находить способ решения учебной задачи; использовать математические термины, символы и знаки. <i>Коммуникативные:</i> контролировать свои действия и соотносить их с поставленными целями и действиями других участников, работающих в паре,	Проявлять интерес к изучению математики: количественных и пространственных отношений, зависимостей между объектами, процессами и явлениями окружающего мира и способами их описания на языке математики	
133/28	23.05	Повторение табличных случаев умножения.	Контролировать пошагово правильность применения алгоритмов арифметических действий при письменных вычислениях. Составлять и решать практические задачи с жизненными сюжетами.	<i>Научатся:</i> применять алгоритм письменного деления трехзначного числа на однозначное; классифицировать уравнения по группам; решать текстовые составные задачи разными способами; называть треугольники по соотношению длин сторон	<i>Познавательные:</i> стремиться полнее использовать свои творческие возможности; делать выводы по аналогии и проверять их. <i>Регулятивные:</i> планировать свои действия в соответствии с поставленной учебной задачей; выполнять учебные действия в письменной форме. <i>Коммуникативные:</i> строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию	Проявлять положительное отношение к урокам математики, к учебе, к школе. Понимать значение математики в жизни и деятельности человека	Учебник, с. 95–100. Диск
134/29	24.05	Повторение внетабличных случаев умножения.		<i>Научатся:</i> применять алгоритм письменного деления трехзначного числа на однозначное, выполнять проверку деления умножением; решать уравнения нахождение	<i>Познавательные:</i> проводить сравнение по одному или нескольким признакам и на этой основе делать выводы. <i>Регулятивные:</i> планировать свои действия в соответствии с поставленной учебной задачей для ее решения; выполнять самоконтроль и самооценку результатов	Оценивать учебную деятельность, понимать оценку учителя Проявлять положительное отношение	Учебник, с. 101–103

			<p>Проводить сбор информации, чтобы дополнять условия задач с недостающими данными, и решать их.</p> <p>Составлять план решения задачи</p> <p>Использовать различные приемы проверки правильности вычислений.</p>	<p>неизвестного множителя, делимого, делителя; составлять схематический чертеж и определять расстояние между объектами</p>	<p>своей учебной деятельности на уроке. Коммуникативные: принимать активное участие в работе в паре и в группе, использовать умение вести диалог, речевые коммуникативные средства</p>	<p>к урокам математики, к учебе, к школе</p>	
135/30	25.05	Повторение пройденного: Повторение внетабличных случаев деления.	<p>Решать задачи творческого и поискового характера. различные приемы для устных вычислений.</p>	<p><i>Научатся:</i> применять алгоритм письменного деления трехзначного числа на однозначное, выполнять проверку деления умножением; применять вычислительные приемы в пределах 1000; решать уравнения разными способами, текстовые задачи, вычислять значения выражений с двумя переменными</p>	<p>Познавательные: строить модели, отражающие различные отношения между объектами. Регулятивные: понимать, принимать и сохранять различные учебные задачи; осуществлять поиск средств для достижения учебной задачи; выполнять самоконтроль и самооценку результатов своей учебной деятельности на уроке. Коммуникативные: согласовывать свою позицию с позицией участников по работе в группе, в паре, признавать возможность существования различных точек зрения</p>	<p>Представлять значение математических знаний в жизни человека, при изучении других школьных дисциплин</p>	Учебник, с. 103–104
136/31	29.05	«Порядок выполнения действий в выражениях»	<p>Решать задачи творческого и поискового характера. различные приемы для устных вычислений.</p>	<p><i>Познакомятся:</i> с калькулятором, условными знаками арифметических действий. <i>Научатся:</i> пользоваться калькулятором – выполнять письменные вычисления, проводить проверку правильности вычислений</p>	<p>Познавательные: проводить сравнение по одному или нескольким признакам и на этой основе делать выводы; осмысленно читать тексты математического содержания в соответствии с поставленными целями и задачами. Регулятивные: понимать, принимать и сохранять различные учебные задачи; использовать математические термины, символы и знаки.</p>	<p>Понимать значение математики в жизни и деятельности человека. Понимать значение математики в жизни и деятельности человека</p>	Учебник, с. 105–106.
137/32	30.05	Повторение пройденного: «Что узнали? Чему научились?»	<p>Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный.</p>	<p><i>Научатся:</i> представлять многозначное число в виде суммы разрядных слагаемых; соблюдать порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок; вычислять частное и остаток, осуществлять проверки.</p>	<p>Коммуникативные: строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию</p>	<p>Осуществлять самоконтроль и самооценку результатов своей учебной деятельности</p>	Учебник, с. 105–106.

