

муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Шарашенская средняя школа
Алексеевского муниципального района
Волгоградской области

«РАССМОТРЕНО»
на заседании МО учителей
« 27 »_08_2020 года
Протокол № 1
Руководитель МО 

«УТВЕРЖДАЮ»
« 27 »_08_2020 года
Директор МБОУ
Шарашенской СШ




**Рабочая программа
по предмету «Математика»
4 класс
на 2020-2021 учебный год**

УМК «Школа России»

Составитель:
Алмазова Валентина Григорьевна

Учитель начальных классов

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по математике составлена на основе федерального государственного образовательного стандарта. (приказ Министерства образования и науки РФ от 06.10.2009г. № 373 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования»), авторской программы по математике «Математика» 4 класс по учебному комплексу М.И. Моро, М.А. Бантовой, Г.В. Бельтюковой, С.И Волковой, С.В. Степановой. Она разработана в целях конкретизации содержания образовательного стандарта с учетом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса и возрастных особенностей младших школьников. Программа рассчитана на **140 часов** из расчёта **4 часа в неделю** на основе базисного учебного плана на 2017-2018 учебный год.

Для реализации программного содержания используется : учебник «Математика», М. И. Моро, Рекомендовано Министерством образования РФ, Москва «Просвещение» 2017 год.

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.

Усвоенные в начальном курсе математики знания и способы действий необходимы не только для дальнейшего успешного изучения математики и других школьных дисциплин, но и для решения многих практических задач во взрослой жизни.

Цели обучения

- *развитие* образного и логического мышления, воображения; формирование предметных умений и навыков, необходимых для успешного решения учебных и практических задач, продолжения образования;
- *освоение* основ математических знаний, формирование первоначальных представлений о математике;
- *воспитание* интереса к математике, стремления использовать математические знания в повседневной жизни.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Начальный курс математики – курс интегрированный: в нём объединены арифметический, алгебраический и геометрический материалы. При этом основу начального курса составляют представления о натуральном числе и нуле, о четырёх арифметических действиях с целыми неотрицательными числами и важнейших их свойствах, а так же основанное на этих знаниях осознанное и прочное усвоение приёмов устных и письменных вычислений. Наряду с этим, важное место в курсе занимает ознакомление с величинами и их измерением. Курс предполагает также формирование у детей пространственных представлений, ознакомление учащихся с различными геометрическими фигурами и некоторыми их свойствами, с простейшими чертёжными и измерительными приборами. Изучение математики должно создать прочную основу для дальнейшего обучения этому предмету. Концентрическое построение курса, связанное с последовательным расширением области чисел, позволяет соблюсти необходимую постепенность в нарастании трудности учебного материала и создаёт хорошие условия для совершенствования формируемых знаний, умений и навыков. Ведущие принципы обучения математике в младших классах – учёт возрастных особенностей учащихся, органическое сочетание обучения и воспитания, усвоения знаний и развитие познавательных способностей детей, практическая направленность преподавания, выработка необходимых для этого навыков. Характерными особенностями содержания математики являются: наличие содержания, обеспечивающего формирование общих учебных умений, навыков, способов деятельности; возможность осуществлять межпредметные связи с другими учебными предметами начальной школы.

Основу курса математики в 4 классе составляет изучение нумерации многозначных чисел и четырёх арифметических действий с числами в пределах миллиона. Рабочая программа предполагает вместе с тем прочное знание изучаемых алгоритмов и отработку навыков письменных вычислений. Наряду с этим важное место в курсе занимает ознакомление с величинами и их измерением. Тема раздела «Нумерация» неразрывно связана в курсе с темой раздела (модуля) «Величины», содержание которой составляют ознакомление с новыми единицами измерения и обобщение знаний о величинах, приобретённых ранее составление сводных таблиц единиц длины, массы времени и работа над их усвоением. Специальное внимание уделяется рассмотрению задач знакомых уже видов, но построенных на понимании взаимосвязи между новыми величинами, а также творческий подход к решению задач. Это задачи на нахождение начала, конца и продолжительности событий, решаемые действиями сложения и вычитания; задачи, построенные на знании взаимосвязи между скоростью, временем и расстоянием при равномерном движении, а так же задачи на вычисление площади

прямоугольника по заданным его сторонам и задачи, обратные им. Программа предусматривает раскрытие взаимосвязи между компонентами и результатами действий. Важнейшее значение придается умению сопоставлять, сравнивать, противопоставлять, устанавливать причинно-следственные связи, логически мыслить, выяснять сходства и различия в рассматриваемых фактах, применять знания в практической деятельности, решать нестандартные задачи. С этой целью материал сгруппирован так, что изучение связанных между собой понятий, действий, задач сближено во времени. Умение осуществлять выбор действия при решении задач каждого вида должно быть доведено почти до автоматизма. Вместе с тем это умение должно быть хорошо осознанным, чтобы ученик всегда мог обосновать правильность выбора действия с помощью логических рассуждений. Серьезное значение уделяется обучению решению текстовых задач, объясняется тем, что это мощный инструмент для развития у детей воображения, логического мышления, речи. Решение задач укрепляет связь обучения с жизнью, пробуждает у обучающихся интерес к математическим знаниям и понимание их практического значения. Решение текстовых задач при соответствующем их подборе позволяет расширять кругозор ребенка, знакомя его с самыми разными сторонами окружающей действительности. Включение в программу элементов алгебраической пропедевтики позволяет повысить уровень формируемых обобщений, способствует развитию абстрактного мышления у учащихся. .

Ценностные ориентиры содержания учебного предмета.

Ценностные ориентиры изучения предмета «Математика» в целом ограничиваются **ценностью истины**, однако данный курс предлагает как расширение содержания предмета (компетентностные задачи, где математическое содержание интегрировано с историческим и филологическим содержанием параллельных предметных курсов Образовательной системы «Школа России»), так и совокупность методик и технологий (в том числе и проектной), позволяющих заниматься всесторонним формированием личности учащихся средствами предмета «Математика» и, как следствие, расширить набор ценностных ориентиров.

Ценность истины – это ценность научного познания как части культуры человечества, разума, понимания сущности бытия, мироздания.

Ценность человека как разумного существа, стремящегося к познанию мира и самосовершенствованию.

Ценность труда и творчества как естественного условия человеческой деятельности и жизни.

Ценность свободы как свободы выбора и предъявления человеком своих мыслей и поступков, но свободы, естественно ограниченной нормами и правилами поведения в обществе.

Ценность гражданственности – осознание человеком себя как члена общества, народа, представителя страны и государства.

Ценность патриотизма – одно из проявлений духовной зрелости человека, выражающееся в любви к России, народу, в осознанном желании служить Отечеству.

МЕСТО ПРЕДМЕТА В БАЗИСНОМ УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

В федеральном базисном учебном плане на изучение предмета «Математика» отводится **4 часа в неделю**. Всего на изучение программного материала отводится **140 часов** (35 недель) Рабочая программа по предмету «Математика» 4 класс разработана на основе Программы Министерства образования РФ: Начальное общее образование, авторской программы М. И. Моро, Ю. М. Колягина, М. А. Бантовой, Г. В. Бельтюковой, С. И. Волковой, С. В. Степановой.

СОДЕРЖАНИЕ 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.).

**Система оценки достижений планируемых результатов освоения предмета.
Критерии оценивания.**

В соответствии с требованиями Стандарта, при оценке итоговых результатов освоения программы по математике должны учитываться психологические возможности младшего школьника, нервно-психические проблемы, возникающие в процессе контроля, ситуативность эмоциональных реакций ребенка.

Система оценки достижения планируемых результатов изучения математики предполагает комплексный уровневый подход к оценке результатов обучения. Объектом оценки предметных результатов служит способность второклассников решать учебно-познавательные и учебно-практические задачи. Оценка индивидуальных образовательных достижений ведётся «методом сложения», при котором фиксируется достижение опорного уровня и его превышение.

В соответствии с требованиями Стандарта, составляющей комплекса оценки достижений являются материалы стартовой диагностики, промежуточных и итоговых стандартизированных работ по математике. Остальные работы подобраны так, чтобы их совокупность демонстрировала нарастающие успешность, объём и глубину знаний, достижение более высоких уровней формируемых учебных действий.

Основанием для выставления итоговой оценки знаний служат результаты наблюдений учителя за повседневной работой учеников, устного опроса, текущих, диагностических и итоговых стандартизированных контрольных работ. Однако последним придается наибольшее значение.

Особенности организации контроля по математике

Текущий контроль по математике можно осуществлять как в письменной, так и в устной форме. Письменные работы для текущего контроля рекомендуется проводить не реже одного раза в неделю в форме самостоятельной работы или математического диктанта. Желательно, чтобы работы для текущего контроля состояли из нескольких однотипных заданий, с помощью которых осуществляется всесторонняя проверка только одного определенного умения (например, умения сравнивать натуральные числа, умения находить площадь прямоугольника и др.).

Тематический контроль по математике в начальной школе проводится в основном в письменной форме. Для тематических проверок выбираются узловые вопросы программы: приемы устных вычислений, действия с многозначными числами, измерение величин и др.

Тематический контроль по математике в начальной школе проводится в основном в письменной форме. Для тематических проверок выбираются условные вопросы программы: приемы устных вычислений, действия с многозначными числами, измерение величин и др. За такую работу выставляется отметка:

«5» – работа выполнена без ошибок;

«4» – одна ошибка и 1-2 недочета; 2 ошибки или 4 недочета;

«3» – 2-3 ошибки и 1-2 недочета; 3 – 5 ошибок или 8 недочетов;

«2» – 5 и более ошибок.

Среди тематических проверочных работ особое место занимают работы, с помощью которых проверяются знания табличных случаев сложения, вычитания, умножения и деления. Для обеспечения самостоятельности учащихся выбирается несколько вариантов работы, каждый из которых содержит 30 примеров (соответственно по 15 на сложение и вычитание или умножение и деление). На выполнение такой работы отводится 5-6 минут урока. Ученику выставляется отметка:

«5» – работа выполнена без ошибок;

«4» – 1-2 ошибки;

«3» – 3-4 ошибки.

Итоговый контроль по математике проводится в форме контрольных работ комбинированного характера (они содержат арифметические задачи, примеры, задания по геометрии и др.). В этих работах сначала отдельно оценивается выполнение задач, примеров, заданий по геометрии, а затем выводится итоговая отметка за всю работу:

«5» – работа выполнена без ошибок;

«4» – 1 ошибка или 1-3 недочета, при этом ошибок не должно быть в задаче;

«3» – 2-3 ошибки или 3-4 недочета, при этом ход решения задачи должен быть верным;

«2» – 5 и более ошибок.

При этом итоговая отметка не выставляется как средний балл, а определяется с учетом тех видов заданий, которые для данной работы являются основными.

В конце года проводится итоговая комплексная проверочная работа на межпредметной основе. Одной из ее целей является оценка предметных и метапредметных результатов освоения программы по математике во втором классе: способность решать учебно-практические и учебно-познавательные задачи, сформированность обобщенных способов деятельности, коммуникативных и информационных умений.

Оценивание письменных работ

В основе данного оценивания лежат следующие показатели: правильность выполнения и объем выполненного задания.

Классификация ошибок и недочетов, влияющих на снижение оценки

Ошибки:

- незнание или неправильное применение свойств, правил, алгоритмов, существующих зависимостей, лежащих в основе выполнения задания или используемых в ходе его выполнения;

- неправильный выбор действий, операций;
- неверные вычисления в случае, когда цель задания – проверка вычислительных умений и навыков
- пропуск части математических выкладок, действий, операций, существенно влияющих на получение правильного ответа;
- несоответствие пояснительного текста, ответа задания, наименования величин выполненным действиям и полученным результатам;
- несоответствие выполненных измерений и геометрических построений заданным параметрам.

Недочеты:

- неправильное списывание данных (чисел, знаков, обозначений, величин); 0 ошибки в записях математических терминов, символов при оформлении математических выкладок;
- неверные вычисления в случае, когда цель задания не связана с проверкой вычислительных умений и навыков;
- наличие записи действий;
- отсутствие ответа к заданию или ошибки в записи ответа.

Снижение отметки за общее впечатление от работы допускается в случаях, указанных выше.

Оценивание устных ответов

В основу оценивания устного ответа учащихся положены следующие показатели: правильность, обоснованность, самостоятельность, полнота.

Ошибки:

- неправильный ответ на поставленный вопрос;
- неумение ответить на поставленный вопрос или выполнить задание без помощи учителя;
- при правильном выполнении задания неумение дать соответствующие объяснения,

Недочеты:

- неточный или неполный ответ на поставленный вопрос; при правильном ответе неумение самостоятельно или полно обосновать и проиллюстрировать его;
- неумение точно сформулировать ответ решенной задачи;
- медленный темп выполнения задания, не являющийся индивидуальной особенностью школьника;
- неправильное произношение математических терминов.

Характеристика цифровой оценки (отметки)

«5» («отлично») — уровень выполнения требований значительно выше удовлетворительного: отсутствие ошибок как по текущему, так и по предыдущему учебному материалу; не более одного недочета; логичность и полнота изложения.

«4» («хорошо») — уровень выполнения требований выше удовлетворительного: использование дополнительного материала, полнота и логичность раскрытия вопроса; самостоятельность суждений, отражение своего отношения к предмету обсуждения. Наличие 2-3 ошибок или 4-6 недочетов по текущему учебному материалу; не более 2 ошибок или 4 недочетов по пройденному материалу; незначительные нарушения логики изложения материала; использование нерациональных приемов решения учебной задачи; отдельные неточности в изложении материала.

«3» («удовлетворительно») — достаточный минимальный уровень выполнения требований, предъявляемых к конкретной работе; не более 4-6 ошибок или 10 недочетов по текущему учебному материалу; не более 3-5 ошибок или не более 8 недочетов по пройденному учебному материалу; отдельные нарушения логики изложения материала; неполнота раскрытия вопроса.

«2» («плохо») — уровень выполнения требований ниже удовлетворительного: наличие более 6 ошибок или 10 недочетов по текущему материалу; более 5 ошибок или более 8 недочетов по пройденному материалу; нарушение логики, неполнота, нераскрытость обсуждаемого вопроса, отсутствие аргументации либо ошибочность ее основных положений.

Словесная оценка есть краткая характеристика результатов учебного труда школьников. Эта форма оценочного суждения позволяет раскрыть перед учеником динамику результатов его учебной деятельности, проанализировать его возможности и прилежание. Особенностью словесной оценки являются ее содержательность, анализ работы школьника, четкая фиксация (прежде всего!) успешных результатов и раскрытие причин неудач. Причем эти причины не должны касаться личностных характеристик учащегося («ленив», «невнимателен», «не старался»).

Оценочное суждение сопровождает любую отметку в качестве заключения по существу работы, раскрывающего как положительные, так и отрицательные ее стороны, а также способы устранения недочетов и ошибок.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

			В том числе на:	Примерное количество часов на
--	--	--	------------------------	--------------------------------------

№	Наименование разделов и тем	Всего часов	практические работы	контрольные работы	тестовые и самостоятельные работы
1	Числа от 1 до 1000. Нумерация. Продолжение.	13		1	2
2	Числа, которые больше 1000. Нумерация.	9	1	1	2
3	Величины.	14	1	1	3
4	Сложение и вычитание.	10		1	2
5	Умножение и деление	80	1	6	13
6	Систематизация и обобщение всего изученного.	8	1	2	2
	Итого	134	4	12	24

РАЗДЕЛ VI. КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	Тема урока	Кол-во	Тип урока	Элементы содержания	Требования к уровню подготовки обучающихся (результат)	Вид контроля		Домашнее задание	Дата	
									План	Факт
1	2	3	4	5	6	7		8	9	10
1 четверть – 36 часов										

<i>Нумерация</i>										
1	Нумерация. Счет предметов. Разряды	1	комбини- рованный	Числа однозначные, двузначные, трехзначные. Классы и разряды. Арифметические действия с нулем	Знать последовательность чисел в пределах 1000, как образуется каждая следующая счетная единица	Текущий Самоконтр оль.		С.5 №7,8 ребусы	01.09.	
<i>Четыре арифметических действия: сложение, вычитание, умножение, деление</i>										
2	Числовые выражения. Порядок выполнения действий.	1	комбини- рованный	Определение порядка выполнения действий в числовых выражениях. Названия компонентов и результата сложения и вычитания. Устные и письменные вычисления с натуральными числами. Способы проверки правильности вычислений	Знать таблицу сложения и вычитания однозначных чисел. Уметь пользоваться изученной математической терминологией. Уметь вычислять значение числового выражения, содержащего 2–3 действия. Понимать правила порядка выполнения действий в числовых выражениях	Текущий, арифметич еский диктант		С. 7, № 20, 21	04.09.	
3	Нахождение суммы нескольких слагаемых	1	комбини- рованный	Группировка слагаемых. Переместительное свойство сложения. Таблица сложения	Уметь выполнять письменные вычисления (сложение и вычитание многозначных чисел, умножение и деление многозначных чисел на	Текущий. Самоконтр оль.		С. 8, № 26, 24(2)	05.09.	

					однозначное число), вычислять значение числового выражения, содержащего 2–3 действия					
4	Вычитание трехзначных чисел	1	комбини- рованный	Письменные вычисления с натуральными числами. Нахождение значений числовых выражений со скобками и без них	Уметь вычитать трехзначные числа, решать задачи и совершенствовать вычислительные навыки.	Текущий.		С. 9, № 32, голово- ломка	06.09.	
5	Приемы письменного умножения трехзначных чисел на однозначные	1	комбини- рованный	Умножение двух- четырёхзначного числа на однозначное	Уметь пользоваться изученной математической терминологией, решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять приемы письменного умножения трехзначных чисел на однозначные	Текущий. Фронтальн ый опрос. Самоконтр оль.		С. 10, № 42, 43	08.09.	
6	Приемы письменного умножения однозначных чисел на	1	комбини- рованный	Переместительное свойство умножения. Умножение и деление чисел, использование соответствующих	Уметь выполнять приемы письменного умножения однозначных чисел на трехзначные	Самоконтр оль.		С. 11, № 52,53	11.09.	

	трехзначные			терминов. Таблица умножения. Деление с остатком. Построение простейших логических выражений типа «...и/или», «если.., то...», «не только, но и ...»						
7	Приемы письменного деления на однозначное число	1	комбинированный	Умножение и деление чисел, использование соответствующих терминов. Таблица умножения. Деление с остатком. Деление трехзначного числа на однозначное	Уметь выполнять приемы письменного деления на однозначное число. Знать таблицу умножения и деления однозначных чисел	Тематический. Арифметический диктант. Самоконтроль.		С. 12, № 58, 59	12.09.	
8, 9	Письменное деление трехзначных чисел на однозначные числа	2	комбинированный	Деление трехзначного числа на однозначное. Установление пространственных отношений	Знать таблицу умножения и деления однозначных чисел. Уметь выполнять письменное деление трехзначных чисел на однозначные числа	Текущий. Самооценка. Тест 1(5 мин). С.12-13		С. 13, № 66,67, ребус С. 14 №№ 72 ,73, ребус	13.09. 15.09.	
10	Деление трехзначного числа на однозначное, когда в записи частного есть	1	комбинированный	Деление трехзначного числа на однозначное	Уметь выполнять письменно деление трехзначного числа на однозначное, когда в записи частного есть нуль	Текущий		С. 15, № 79 ,80,	18.09.	

	нуль									
<i>Диаграммы</i>										
11	Сбор и представление данных	1	комбинированный				Текущий		С. 18 №7, 10	19.09.
12	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»	1	комбинированный	Письменные вычисления с натуральными числами	Знать последовательность чисел в пределах 100000; таблицу сложения и вычитания однозначных чисел; таблицу умножения и деления однозначных чисел; правила порядка выполнения действий в числовых выражениях. Уметь записывать и сравнивать числа в пределах 1 000 000; пользоваться изученной математической терминологией; решать текстовые задачи арифметическим способом		Текущий Самооценка. Тест 2 (5 мин). С.14-15		С. 18, № 4, С. 19, № 13, ребус	20.09.
13	Входная контрольная работа №1	1	Контроль и учет знаний	Письменные вычисления с натуральными числами. Решение текстовых задач арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие	Уметь пользоваться изученной математической терминологией, решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять письменные вычисления		Контрольная работа		Индивидуальное задание на карточках	22.09.

				записи и другие модели)	(сложение и вычитание многозначных чисел, умножение и деление многозначных чисел на однозначное число)					
Числа, которые больше 1000										
Нумерация										
14	Нумерация. Разряды и классы.	1	комбинированный	Классы и разряды: класс единиц, класс тысяч, класс миллионов; I, II, III разряды в классе единиц и в классе тысяч. Названия, последовательность, запись натуральных чисел. Классы и разряды	Знать последовательность чисел в пределах 100 000, понятия «разряды» и «классы». Уметь читать, записывать и сравнивать числа, которые больше 1000, представлять многозначное число в виде суммы разрядных слагаемых	Текущий. Фронтальный опрос. Математический диктант (15 мин)		С. 23, № 89, 91, задача на смекалку	25.09.	
15	Чтение чисел	1	комбинированный	Классы и разряды. Сравнение чисел с опорой на порядок следования чисел при счете	Уметь читать, записывать и сравнивать числа в пределах 1 000 000	Текущий. Самоконтроль.		С. 24. №99, ребус	26.09.	
16	Запись чисел	1	комбинированный	Классы и разряды. Сравнение чисел с опорой на порядок следования чисел при счете	Уметь читать, записывать и сравнивать числа в пределах 1 000 000	Текущий. Самоконтроль.		С. 25, 105, 106	27.09.	
17	Разрядные	1	комбини-	Представление числа	Уметь выполнять устно	Текущий.		С. 26,	29.09.	

	слагаемые. Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых		рованный	в виде суммы разрядных слагаемых. Классы и разряды	арифметические действия над числами в пределах сотни и с большими числами в случаях, легко сводимых к действиям в пределах ста	Самооценка. а. Тест 1 (5 мин) с. 20-21		№ 115 голово-ломка		
18	Сравнение чисел	1	комбинированный	Классы и разряды. Сравнение чисел с опорой на порядок следования чисел при счете	Уметь читать, записывать и сравнивать числа в пределах 1 000 000	Текущий. Самооценка. а. Тест 2 (5 мин) с. 22-23		С.27 № 121, 122, ребус	02.10.	
19	Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз	1	комбинированный	Умножение и деление на 10, 100, 1000. Отношения «больше в...», «меньше в...»	Уметь проверять правильность выполненных вычислений, решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз	Текущий. Фронтальный опрос		С. 28, № 132, 133	03.10.	
20	Нахождение общего количества единиц какого-либо разряда в числе	1	комбинированный	Разряды. Сравнение многозначных чисел. Сравнение чисел с опорой на порядок следования чисел при счете	Знать последовательность чисел в пределах 100 000. Уметь читать, записывать и сравнивать числа в пределах 1 000 000, находить общее количество единиц какого-либо разряда в	Текущий.		С. 29, № 140, № 142	04.10.	

					многозначном числе					
21	Класс миллионов, класс миллиардов	1	комбинированный	Классы и разряды: класс единиц, класс тысяч, класс миллионов. Сравнение чисел	Знать класс миллионов, класс миллиардов; последовательность чисел в пределах 100 000. Уметь читать, записывать и сравнивать числа в пределах 1 000 000	Текущий. Фронтальный опрос		С. 30 № 147, 148	06.10.	
Величины										
22	Единица длины – километр	1	комбинированный	Сравнение и упорядочение объектов по разным признакам: длине, массе, вместимости. Длина. Единицы длины. Соотношения между ними	Знать единицы длины. Уметь сравнивать величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах	Текущий. Самоконтроль.		С. 37, № 154, № 155	09.10.	
23	Закрепление. Единицы длины.	1	комбинированный	Сравнение и упорядочение объектов по разным признакам: длине, массе, вместимости. Длина. Единицы длины. Соотношения между ними	Знать единицы длины. Уметь сравнивать величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах	Текущий. Самоконтроль.		С. 38, 163, 164	10.10.	
24	Единицы площади – квадратный километр,	1	комбинированный	Площадь. Единицы площади. Вычисление площади прямоугольника.	Знать единицы площади, таблицу единиц площади. Уметь использовать приобретенные знания	Текущий. Арифметический диктант.		С. 40, №172, 173	11.10.	

	квадратный миллиметр.			Площадь геометрической фигуры	для сравнения и упорядочения объектов по разным признакам: длине, площади, массе; вычислять периметр и площадь прямоугольника (квадрата), сравнивать величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах	Самоконтр оль.				
25	Таблица единиц площади	1	комбини- рованный	Площадь. Единицы площади. Вычисление площади прямоугольника. Площадь геометрической фигуры	Знать единицы площади, таблицу единиц площади. Уметь использовать приобретенные знания для сравнения и упорядочения объектов по разным признакам: длине, площади, массе; вычислять периметр и площадь прямоугольника (квадрата), сравнивать величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах	Текущий. Арифмети- ческий диктант		С. 42, № 188, 189	13.10.	
26	Измерение площади	1	Практиче- ского	Измерение площади геометрической фигуры	Знать прием измерения площади фигуры с	Текущий.		С. 44, № 198,	16.10.	

	фигуры с помощью палетки		применения знаний	при помощи палетки	помощью палетки. Уметь сравнивать величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах, вычислять периметр и площадь прямоугольника, решать текстовые задачи арифметическим способом			№ 199, головоломка		
27	Единицы массы. Тонна. Центнер. Таблица единиц массы	1	комбинированный	Масса. Единицы массы: грамм, килограмм, центнер, тонна. Сравнение предметов по массе. Единицы массы. Соотношения между ними	Знать понятие «масса», единицы массы, таблицу единиц массы. Уметь сравнивать величины по их числовым значениям; выражать данные величины в различных единицах	Текущий. Арифметический диктант. Самоконтроль.		С. 45, № 206, № 207, на смекалку	17.10.	
28	Таблица единиц массы	1	комбинированный	Масса. Единицы массы: грамм, килограмм, центнер, тонна. Сравнение предметов по массе. Единицы массы. Соотношения между ними	Знать понятие «масса», единицы массы, таблицу единиц массы. Уметь сравнивать величины по их числовым значениям; выражать данные величины в различных единицах	Текущий. Арифметический диктант		С. 46. № 214, 215	18.10.	

29	Единицы времени	1	комбинированный	Время. Единицы времени: секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век. Соотношения между ними	Знать единицы времени. Уметь использовать приобретенные знания для определения времени по часам (в часах и минутах), сравнивать величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах, определять время по часам (в часах и минутах)	Текущий.		С. 47, №221, 222	20.10.	
30	24-часовое исчисление времени	1	комбинированный	Единицы времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век). Соотношение между ними	Уметь сравнивать величины по их числовым значениям; выражать данные величины в различных единицах	Текущий. Самоконтроль.		С. 48, № 229, № 230	23.10.	
31	Решение задач (вычисление начала, продолжительности и конца события)	1	комбинированный	Решение текстовых задач арифметическим способом. Единицы времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век). Соотношение между ними	Уметь определять время по часам (в часах и минутах), сравнивать величины по их числовым значениям, решать задачи арифметическим способом	Текущий.		С.49, № 237, 238	24.10.	
32	Единица времени – секунда	1	комбинированный	Единицы времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц,	Уметь сравнивать величины по их числовым значениям, выражать	Текущий. Самооценка.		С. 50, № 244, 245	25.10.	

				год, век). Соотношение между ними	данные величины в различных единицах, определять время по часам (в часах и минутах)	Тест 1 (5 мин) с. 32-33				
33	Единица времени – век. Таблица единиц времени	1	комбинированный	Решение текстовых задач арифметическим способом. Единицы времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век). Соотношение между ними. Решение текстовых задач арифметическим способом	Знать единицы времени, таблицу единиц времени. Уметь сравнивать величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах	Текущий. Фронтальный опрос. Самооценка. Тест 2 (5 мин) с. 34-35		С. 51, № 253. С. 52, № 258	27.10.	
34	Контрольная работа №2 за I четверть	1	Контроля знаний и умений	Арифметические действия с числами. Вычисление периметра многоугольника. Вычисление площади прямоугольника. Решение текстовых задач арифметическим способом	Уметь сравнивать величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах, решать задачи арифметическим способом	Контрольная работа		С. 57 № 7, 9, 10	30.10.	
35 36	Анализ контрольной работы, работа над	1	комбинированный	Площадь. Единицы площади. Длина. Единицы длины. Соотношения между	Знать единицы длины и единицы площади. Уметь сравнивать величины по их числовым	Текущий. Тест с. 58-59		С. 54, № 14, 20	31.10. 01.11.	

	ошибками. Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились Тест по теме «Нумерация. Величины»			ними	значениям, выражать данные величины в различных единицах					
2 четверть – 28 часов Сложение и вычитание										
1	Письменные приемы сложения и вычитания	1	комбинированный	Письменные вычисления с натуральными числами	Уметь выполнять письменные вычисления (сложение и вычитание многозначных чисел), вычисления с нулем, пользоваться изученной математической терминологией	Текущий		С. 60, № 265, 266 (устно), ребус	13.11.	
2	Вычитание с заниманием единицы через несколько разрядов (вида 30007 – 648)	1	комбинированный	Устные и письменные вычисления с натуральными числами. Использование свойств арифметических действий при выполнении вычислений. Алгоритм вычитания чисел в пределах миллиона	Уметь выполнять письменные вычисления (сложение и вычитание многозначных чисел)	Текущий Самоконтроль		С. 61, № 273, 274	14.11	

3	Нахождение неизвестного слагаемого	1	комбинированный	Взаимосвязь между компонентами и результатом сложения. Использование свойств арифметических действий при выполнении вычислений	Знать правило нахождения неизвестного слагаемого. Уметь пользоваться изученной математической терминологией, проверять правильность выполненных вычислений	Текущий		С. 62 № 282	15.11	
4	Нахождение неизвестного уменьшаемого, вычитаемого	1	комбинированный	Устные и письменные вычисления с натуральными числами. Взаимосвязь между компонентами и результатом вычитания	Знать правило нахождения неизвестного уменьшаемого и вычитаемого. Уметь вычислять значение числового выражения, содержащего 2–3 действия (со скобками и без них)	Текущий. Арифметический диктант		С. 63, № 290 ребус, головоломка	17.11	
5	Нахождение нескольких долей целого	1	комбинированный	Решение текстовых задач арифметическим способом	Уметь решать текстовые задачи арифметическим способом	Текущий.		С. 64, № 295	20.11.	
6	Нахождение целого по его части.	1	комбинированный	Решение текстовых задач арифметическим способом	Уметь решать текстовые задачи арифметическим способом	Текущий.		С. 65, № 304, 305	21.11.	
7	Решение задач.	1	комбинированный	Решение текстовых задач арифметическим способом	Уметь решать текстовые задачи арифметическим способом	Текущий. Самоконтроль		С. 66, № 311, 312, магический квадрат	22.11.	

8	Сложение и вычитание величин	1	комбинированный	Единицы длины, массы, времени, вместимости, площади. Приемы сложения и вычитания величин	Знать прием сложения и вычитания величин. Уметь выражать величины в разных единицах	Текущий. Самооценка а. Тест 1 (5 мин) с. 40-41		С. 67, № 335, 336	24.11.	
9	Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме	1	комбинированный	Устные и письменные вычисления с натуральными числами. Решение текстовых задач арифметическим способом. Отношения «больше на...», «меньше на...»	Уметь решать текстовые задачи арифметическим способом, пользоваться изученной математической терминологией	Текущий. Арифметический диктант. Самооценка а. Тест 2 (5 мин) с. 42-43		С. 68 № 324, ребус, головоломка	27.11.	
10	Закрепление учебного материала. <i>Тест по теме «Сложение и вычитание»</i>	1	комбинированный	Единицы длины, массы, времени, вместимости, площади. Приемы сложения и вычитания величин	Знать прием сложения и вычитания величин. Уметь выражать величины в разных единицах	Текущий. Тест. С. 74-75		С. 72, № 16, 17	28.11.	
11	Контрольная работа № 3 по теме «Письменные приемы	1	Контроль и учет знаний	Письменные вычисления с натуральными числами	Уметь решать текстовые задачи арифметическим способом, проверять правильность выполненных вычислений	Контрольная работа		С. 69 № 4, 8, 10,	29.11.	

	сложения и вычитания»									
Умножение и деление										
12	Анализ контрольной работы, работа над ошибками. Умножение и его свойства. Умножение на 1 и 0	1	комбинированный	Использование свойств умножения при выполнении вычислений. Умножение на 0, на 1. Арифметические действия с нулем. Умножение и деление чисел, использование соответствующих терминов	Уметь выполнять вычисления с нулем, работу над ошибками	Работа над ошибками		С. 76, № 331	01.12.	
13	Письменные приемы умножения	1	комбинированный	Умножение четырехзначного числа на однозначное	Уметь выполнять письменные приемы умножения, проверять правильность выполненных вычислений, решать текстовые задачи арифметическим способом	Текущий.		С. 77, № 337, 338	04.12.	
14	Приемы письменного умножения для	1	комбинированный	Умножение четырехзначного числа на однозначное.	Знать приемы письменного умножения для случаев вида 4019×7 .	Текущий.		С.78, № 348, 349, ребус	05.12.	

	случаев вида: 4019×7			Письменные вычисления с натуральными числами	Уметь вычислять значение числового выражения, содержащего 2–3 действия (со скобками и без них)					
15	Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями	1	комбинированный	Умножение четырехзначного числа на однозначное. Письменные вычисления с натуральными числами	Знать прием умножения чисел, оканчивающихся нулями. Уметь проверять правильность выполненных вычислений	Текущий. Арифметический диктант. Самоконтроль.		С. 79, № 355, № 356, ребус,	06.12.	
16	Нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя	1	комбинированный	Названия компонентов и результата умножения. Использование свойств арифметических действий при выполнении вычислений	Знать правило нахождения неизвестного множителя. Уметь решать текстовые задачи арифметическим способом, вычислять значение числового выражения, содержащего 2–3 действия (со скобками и без них)	Текущий Самоконтроль.		С. 76, № 378, 379	08.12.	
17	Деление как арифметическое действие	1	комбинированный	Деление. Конкретный смысл. Умножение и деление чисел, использование соответствующих терминов. Использование свойств	Знать конкретный смысл деления. Уметь вычислять значение числового выражения, содержащего 2–3 действия (со скобками и без них)	Текущий		С. 81, № 370, 371, задача на смекалку	11.12.	

				арифметических действий при выполнении вычислений						
18	Деление многозначного числа на однозначное	1	комбинированный	Деление трех-четырехзначного числа на однозначное	Уметь делить многозначное число на однозначное, проверять правильность выполненных вычислений	Текущий		С.82, № 375, задание на полях	12.12.	
19	Упражнения в делении многозначных чисел на однозначное	1	комбинированный	Письменные вычисления с натуральными числами	Уметь вычислять значение числового выражения, содержащего 2–3 действия (со скобками и без них)	Текущий		С. 83, № 379, задание на полях «Начерти»	13.12.	
20	Решение задач в косвенной форме, на увеличение (уменьшение) в несколько раз	1	комбинированный	Решение текстовых задач арифметическим способом	Уметь решать текстовые задачи в косвенной форме, на увеличение (уменьшение) в несколько раз арифметическим способом, вычислять значение числового выражения, содержащего 2–3 действия (со скобками и без них)	Текущий. Самоконтроль.		С. 84, №385, ребус	15.12.	
21	Деление многозначных	1	комбинированный	Деление многозначного числа на однозначное	Уметь выполнять письменное деление	Текущий. Арифметич		С.85 № 393, 394	18.12.	

	чисел на однозначные, когда в записи частного есть нули				многозначных чисел на однозначные, когда в записи частного есть нули	еский диктант				
22	Решение задач на пропорциональное деление	1	комбинированный	Решение текстовых задач арифметическим способом	Уметь решать текстовые задачи арифметическим способом, вычислять значение числового выражения, содержащего 2–3 действия (со скобками и без них)	Текущий. Самооценка а. Тест 1 (5 мин) с. 50-51		С.86 № 402, 403	19.12.	
23	Деление многозначных чисел на однозначные	1	комбинированный	Деление многозначного числа на однозначное	Уметь решать текстовые задачи арифметическим способом, вычислять значение числового выражения, содержащего 2–3 действия (со скобками и без них), делить многозначные числа на однозначные	Текущий. Самооценка а. Тест 2 (5 мин) с. 52-53		С. 87, № 408, 409, ребусы	20.12.	
24	Контрольная работа № 4 по теме «Умножение и деление многозначных	1	Контроль и учет знаний	Письменные вычисления с натуральными числами	Уметь выполнять письменные вычисления (умножение и деление многозначных чисел на однозначное число)	Контрольная работа			22.12.	

	чисел»									
25	Анализ контрольной работы, работа над ошибками. Решение задач на пропорциональное деление	1	комбинированный	Решение текстовых задач арифметическим способом	Уметь решать текстовые задачи арифметическим способом, вычислять значение числового выражения, содержащего 2–3 действия (со скобками и без них)	Текущий.		С. 88, № 416, головоломка	25.12.	
26	Деление многозначных чисел на однозначные, когда в записи частного есть нули	1	комбинированный	Деление многозначного числа на однозначное	Уметь проверять правильность выполненных вычислений, делить многозначные числа на однозначные, когда в записи частного есть нули	Текущий.		С. 89, № 424, 425,	26.12.	
27	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» Тест по теме «Умножение и деление»	1	комбинированный	Деление многозначного числа на однозначное	Уметь выполнять письменные вычисления (сложение и вычитание многозначных чисел, умножение и деление многозначных чисел на однозначное число)	Тематический. Арифметический диктант. Тест. С. 96–97		С. 90, № 435	27.12.	
28	Итоговая контрольная	1	Контроль знаний,	Деление трех- четырехзначного числа	Уметь проверять правильность	Контрольная		Индивидуальное	29.12.	

	работа № 5 за I полугодие		умений	на однозначное	выполненных вычислений, решать текстовые задачи арифметическим способом	работа. С. 98-99		задание на карточке		
3 четверть – 40 часов (празд.23.02.,09.03.)-38 часов										
1	Анализ контрольной работы, работа над ошибками. Решение задач.	1	комбинированный	Решение текстовых задач арифметическим способом	Уметь решать текстовые задачи арифметическим способом, вычислять значение числового выражения, содержащего 2–3 действия (со скобками и без них)	Текущий.		С. 4, № 6, 7, ребус	10.01.	
2	Скорость. Время. Расстояние.	1	комбинированный	Скорость, время, пройденный путь при равномерном прямолинейном движении. Установление зависимостей между величинами, характеризующими процессы: движения (пройденный путь, время, скорость)	Знать понятие «скорость», единицы скорости. Уметь пользоваться изученной математической терминологией, решать текстовые задачи арифметическим способом	Текущий		С. 5, № 12, 13	12.01.	
3, 4	Взаимосвязь между скоростью, временем и	2	комбинированный	Решение задач арифметическим способом с опорой на схемы, таблицы, краткие	Уметь решать текстовые задачи арифметическим способом, устанавливать взаимосвязь между	Текущий. Арифметический диктант		1) С. 6, № 19, 20; 2) с. 7,	15.01. 16.01.	

	расстоянием			записи. Установление зависимостей между величинами, характеризующими процессы: движения (пройденный путь, время, скорость)	скоростью, временем и расстоянием, находить скорость, время, расстояние	Самоконтроль		№ 25, 26		
5	Закрепление по теме «Задачи на движение»	1	комбинированный	Решение задач арифметическим способом с опорой на схемы, таблицы, краткие записи. Установление зависимостей между величинами, характеризующими процессы: движения (пройденный путь, время, скорость)	Уметь решать текстовые задачи арифметическим способом на нахождение скорости, времени, расстояния	Самоконтроль		С. 8, № 33, 34	17.01.	
Умножение на числа, оканчивающиеся нулями										
6	Умножение числа на произведение	1	комбинированный	Использование свойств арифметических действий при выполнении вычислений. Умножение чисел, использование соответствующих терминов	Уметь выполнять письменные вычисления (умножение и деление многозначных чисел на однозначное число), проверять правильность выполненных вычислений	Текущий		С. 12, № 38,39, ребус	19.01.	

7	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями	1	комбинированный	Устные и письменные вычисления с натуральными числами	Уметь решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями	Текущий		С. 13, № 45, 46, задание на полях «Начерти»	22.01.	
8	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями	1	комбинированный	Умножение чисел, использование соответствующих терминов	Знать конкретный смысл умножения и деления, названия действий, компонентов и результатов умножения и деления, связи между результатами и компонентами умножения и деления	Фронтальный опрос Самоконтроль		С. 14, № 52, 53, ребус	23.01.	
9	Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями	1	комбинированный	Использование свойств арифметических действий при выполнении вычислений	Уметь выполнять письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями	Текущий		С. 15, № 58, 60	24.01.	
10	Решение задач на движение	1	комбинированный	Установление зависимостей между величинами, характеризующими процесс движения (пройденный путь, расстояние, время)	Уметь решать текстовые задачи арифметическим способом на нахождение скорости, времени, расстояния, проверять правильность выполненных вычислений	Текущий. Самоконтроль		С. 16, № 64	26.01.	

11	Перестановка и группировка множителей	1	комбинированный	Использование свойств арифметических действий при выполнении вычислений. Группировка множителей в произведении	Уметь группировать множители в произведении. Знать конкретный смысл умножения и деления, названия действий, компонентов и результатов умножения и деления, связи между результатами и компонентами умножения и деления	Текущий. Арифметический диктант		С. 17 № 70, 72, задача на смекалку	29.01.	
12, 13	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»	2	комбинированный	Деление чисел, использование соответствующих терминов	Уметь применять прием письменного умножения и деления при вычислениях	Текущий		С. 22, № 27, 28	30.01. 31.01.	
14	Контрольная работа № 6 по теме «Задачи на движение»	1	комбинированный	Письменные вычисления с натуральными числами. Установление зависимостей между величинами, характеризующими процессы движения (пройденный путь, время, скорость)	Уметь устанавливать взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием, решать текстовые задачи арифметическим способом	Контрольная работа		Индивидуальное задание на карточке	02.02.	
15	Анализ контрольной	1	комбинированный	Деление чисел, использование	Уметь применять прием письменного умножения и	Текущий		С. 25, № 76, 77,	05.02.	

	работы, работа над ошибками. Деление на числа, оканчивающиеся нулями			соответствующих терминов	деления при вычислениях			ребус		
16	Устные приемы деления для случаев $600:20$, $5600:800$	1	комбинированный	Использование свойств арифметических действий при выполнении вычислений. Деление с нулем.	Уметь выполнять деление с нулем, решать текстовые задачи арифметическим способом	Текущий. Индивидуальный опрос		С. 26, № 86, 87, ребус	06.02.	
17	Деление с остатком на 10, 100, 1000. Решение задач	1	комбинированный	Использование свойств арифметических действий при выполнении вычислений. Деление с нулем. Деление с остатком. Решение задач арифметическим способом	Уметь выполнять деление с остатком в пределах 100, решать текстовые задачи арифметическим способом	Текущий. Индивидуальный опрос. Самоконтроль		С. 27, № 93, 94,	07.02.	
18	Решение задач	1	комбинированный	Решение текстовых задач арифметическим способом	Уметь решать текстовые задачи арифметическим способом	Текущий.		С. 28, №100, 101	09.02.	
19	Письменное деление	1	комбинированный	Свойства арифметических	Уметь выполнять устно арифметические	Текущий. Самоконтроль		С. 29, № 108,	12.02.	

	на числа, оканчивающиеся нулями			действий при выполнении вычислений	действия над числами в пределах 100 и с большими числами в случаях, легко сводимых к действиям в пределах 100	оль		ребус		
20, 21, 22	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	3	комбинированный	Свойства арифметических действий при выполнении вычислений	Знать конкретный смысл умножения и деления, названия действий, компонентов и результатов умножения и деления, связи между результатами и компонентами умножения и деления	Текущий		С. 30 № 111, 113,	13.02. 14.02. 16.02.	
23, 24	Решение задач на движение в противоположных направлениях	2	комбинированный	Установление зависимостей между величинами, характеризующими процессы: движения (пройденный путь, время, скорость). Арифметический способ решения задач	Уметь решать текстовые задачи на движение в противоположных направлениях арифметическим способом	Текущий. Арифметический диктант Самоконтроль. Самооценка. Тест (5 мин) с. 66-67		С. 33, № 127, 128, ребус	19.02 20.02.	
25, 26	Повторение пройденного	2	комбинированный	Письменные вычисления с натуральными числами	Уметь применять прием письменного умножения и	Текущий Тест.		С. 35, №9, 10	21.02 26.02.	

	«Что узнали. Чему научились» Тест по теме «Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями»				деления при вычислениях	С. 38-39				
27	Контрольная работа № 7 по теме: «Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями»	1	Контроль и учет знаний	Письменные вычисления с натуральными числами	Уметь применять прием письменного умножения и деления при вычислениях	Контрольная работа		С. 30 № 6,7,8	27.02.	
Умножение на двузначное и трехзначное число										
28	Умножение числа на сумму	1	комбинированный	Умножение суммы на число и числа на сумму. Перестановка множителей в произведении	Знать правило умножения числа на сумму. Уметь выполнять письменные вычисления (умножение и деление многозначных чисел на однозначное число),	Текущий. Арифметический диктант		С. 33, № 154, 155	28.02.	

					проверять правильность выполненных вычислений					
29	Устные приемы умножения вида $12 \cdot 15$, $40 \cdot 32$	1	комбинированный	Использование свойств арифметических действий при выполнении вычислений.	Знать правило умножения числа на сумму. Уметь раскладывать множитель на удобные слагаемые, сравнивать распределительные и сочетательные свойства умножения.	Текущий		С. 43, № 153, 155	02.03.	
30, 31	Письменное умножение на двузначное число	2	комбинированный	Использование свойств арифметических действий при выполнении вычислений. Письменные вычисления с натуральными числами	Знать конкретный смысл умножения и деления, названия действий, компонентов и результатов умножения и деления, связи между результатами и компонентами умножения и деления	Текущий Самоконтроль		С. 44, № 159, 160	05.03. 06.03.	
32	Решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям.	1	комбинированный	Решение текстовых задач арифметическим способом	Уметь решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять письменное умножение на двузначное число	Текущий Самоконтроль		С. 46 № 173	07.03.	
33	Закрепление по теме	1	комбинированный	Свойства арифметических	Знать конкретный смысл умножения	Текущий. Арифмети-		С. 47, № 180, 181,	12.03.	

	«Письменное умножение на двузначное число»			действий при выполнении вычислений	и деления, связи между результатами и компонентами умножения и деления. Уметь применять прием письменного умножения на двузначное число	ческий диктант				
34, 35, 36	Письменное умножение на трехзначное число	5	комбинированный	Перестановка множителей в произведении. Таблица умножения	Уметь выполнять письменные вычисления (умножение и деление многозначных чисел на однозначное, на двузначное число)	Текущий. Самоконтроль		С. 48, № 184	13.03. 14.03. 16.03.	
39	Контрольная работа № 8 по теме «Умножение на двузначное и трехзначное число»	1	Контроль и учет знаний	Письменные вычисления с натуральными числами	Уметь выполнять деление на двузначное число, применять знания при проверке вычислений	Контрольная работа			19.03.	
40	Анализ контрольной работы, работа над ошибками. Повторение пройденного « <i>Что узнали.</i>	1	комбинированный	Свойства арифметических действий при выполнении вычислений	Знать конкретный смысл умножения и деления, связи между результатами и компонентами умножения и деления. Уметь применять	Текущий. Арифметический диктант		С. 55, № 18, 19	20.03.	

	Чему научились»				прием письменного умножения на двузначное число					
4 четверть –36 часов(празд. 30.04,1,2,9.05)- 32 часа Деление на двузначное и трехзначное число										
1	Письменное деление на двузначное число	1	комбинированный	Способы проверки правильности вычислений	Уметь выполнять письменное деление многозначных чисел на двузначное число, проверять правильность выполненных вычислений	Текущий.		С. 57, № 209	30.03.	
2	Письменное деление на двузначное число с остатком	1	комбинированный	Деление с остатком. Письменные вычисления с натуральными числами	Знать конкретный смысл умножения и деления, названия действий, компонентов и результатов умножения и деления, связи между результатами и компонентами умножения и деления. Уметь выполнять письменное деление на двузначное число с остатком	Текущий. Арифметический диктант Самоконтроль		С.58 № 217, 218, магический квадрат	02.04.	
3 4 5 6	Деление на двузначное число	7	комбинированный	Взаимосвязь между компонентами и результатом деления	Уметь выполнять письменное деление многозначных чисел на однозначное, на	Текущий. Самооценка. Тест		С. 59, № 223, 225, задание на полях	03.04. 04.04. 06.04. 09.04.	

7 8 9					двузначное число	(5 мин) с. 76-77		«Начерти и раскрась»	10.04. 11.04. 13.04.
10	Решение задач изученных видов	1	комбинированный	Решение текстовых задач арифметическим способом	Уметь решать текстовые задачи арифметическим способом	Самостоятельная работа (20 мин)		С.66 № 277, 278, Задание на полях	16.04.
11	Контрольная работа № 9 по теме «Деление на двузначное число»	1	Контроль и учет знаний	Письменные вычисления с натуральными числами	Уметь выполнять деление на двузначное число, применять знания при проверке вычислений	Контрольная работа		С. 55 № 283, 286 С.56 № 6,7	17.04.
12	Письменное деление на трехзначное число	1	комбинированный	Конкретный смысл и название действий. Способы проверки правильности вычислений	Знать конкретный смысл умножения и деления, связи между результатами и компонентами умножения и деления Уметь применять прием письменного умножения и деления на трехзначное число	Текущий Самоконтроль		С. 72, № 283;	18.04.
13	Деление с остатком	1	комбинированный	Деление с остатком. Письменные вычисления с натуральными числами	Уметь решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять деление с остатком в пределах 100	Текущий		с. 73, № 289 С. 76, № 313, 315	20.04.
14	Решение задач.	1	комбини-	Способы проверки	Уметь проверять	Текущий.		С. 74.	23.04.

	Деление с остатком		рованный	правильности вычислений. Решение текстовых задач арифметическим способом. Деление с остатком	правильность выполненных вычислений, решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять деление с остатком			№297, 298		
15 16 17	Решение задач. Деление с остатком	3	комбинированный	Умножение и деление чисел, использование соответствующих терминов. Деление с остатком	Уметь решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять деление с остатком в пределах 100	Тематический		С. 75, №305, 306 С. 77 № 321, 322	24.04. 25.04. 27.04.	
18 19	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»	2	комбинированный	Установление зависимостей между величинами, характеризующими процессы: движения (пройденный путь, время, скорость); работы (объем всей работы, время, производительность труда); «купли-продажи» (количество товара, его цена, стоимость)	Уметь решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять письменные вычисления	Самостоятельная работа (15 мин)		С.82, № 8, 9, С. 85, № 33, 37,	04.05. 07.05.	

20	Контрольная работа № 10 по теме «Деление на трехзначное число»	1	Контроль и учет знаний	Письменные вычисления с натуральными числами	Уметь решать текстовые задачи арифметическим способом, применять знания при проверке вычислений	Контрольная работа		С. 85, № 30, 32, головоломка	08.05.	
21	Анализ контрольной работы, работа над ошибками. Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»	1	комбинированный	Зависимости между величинами	Уметь устанавливать зависимость между величинами, решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять письменные вычисления (умножение и деление многозначных чисел на однозначное)	Работа над ошибками. Самооценка. а. Тест 1 (5 мин) с. 80-81		С.82 № 7	11.05.	
Материал для расширения и углубления знаний										
22	Куб. Пирамида. Шар. Распознавание и название геометрических тел: куб, шар, пирамида.	1	комбинированный	Моделировать разнообразные ситуации расположения объектов в пространстве и на плоскости. Соотносить реальные объекты с моделями многогранников и шара.	Распознавать и называть геометрические тела: куб, шар, пирамида.	Текущий.			14.05.	

23	Куб, пирамида: вершины, грани, ребра куба (пирамиды).	1	комбинированный	Моделировать разнообразные ситуации расположения объектов в пространстве и на плоскости.	Распознавать и называть геометрические тела: куб, шар, пирамида.	Текущий.			15.05.	
24	Развертка куба. Развертка пирамиды. Изготовление моделей куба, пирамиды	1	комбинированный		Распознавать и называть геометрические тела: куб, шар, пирамида. Изготавливать модели куба и пирамиды из бумаги с использованием разверток.	Текущий.			16.05.	
25 26 27 28	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»	4	комбинированный	Классы и разряды. Зависимости между величинами	Уметь пользоваться изученной математической терминологией, решать уравнения. Знать последовательность чисел в пределах 100000	Текущий. Арифметический диктант Самооценка а. Тест 2, 3, 4 (5 мин) с. 82-87			18.05. 21.05. 22.05. 23.05.	
29	Итоговая контрольная работа № 11 за II полугодие	1	Контроль и учет знаний	Письменные вычисления с натуральными числами. Решение текстовых задач арифметическим	Уметь решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять письменные вычисления с натуральными числами	Контрольная работа. С. 114-115			25.05.	

				способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели)						
30	Анализ контрольной работы, работа над ошибками. Итоговый тест за курс начальной школы.	1	комбинированный	Свойства сложения и вычитания	Уметь выполнять письменные вычисления, решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять работу над ошибками	Работа над ошибками Самооценка. Итоговый тест (15 мин) с. 88-91		С. 94 № 7	28.05.	
31	Итоговая проверочная работа № 12	1	Контроль и учёт знаний	Нумерация, последовательность, запись, сравнение чисел в пределах 1000000. Выражения со скобками и без них. Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без них. Сравнение величин. Действия с именованными числами. Решение составных задач арифметическим способом	Знать основные понятия математики. Уметь видеть математические проблемы в практических ситуациях, формализовать условие задачи, заданное в текстовой форме, в виде таблиц (диаграмм), с опорой на визуальную информацию, рассуждать и обосновывать свои действия, считать, выполнять арифметические действия, вычисления, работать с данными	Проверочная работа		С. 96 № 39,40, головоломка	29.05.	

32	Анализ проверочной работы, работа над ошибками Защита проектных исследовательских работ	1	Урок-отчёт	Содержание согласуется с выбранной темой проектной исследовательской работы (по выбору учащихся). Варианты: • Математика в жизни человека. • Магия чисел. • Известные учёные-математики.	Уметь работать с различными источниками информации (подбирать, отбирать, систематизировать, обобщать материал по заданной проблеме), презентовать исследовательскую работу	Работа над ошибками Презентация		Задания на летние каникулы	30.05.	
----	--	---	------------	--	---	------------------------------------	--	----------------------------	--------	--

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

1. Классная доска с набором приспособлений для крепления таблиц.
2. Магнитная доска.
3. Интерактивная доска.
4. Персональный компьютер.
5. Мультимедийный проектор.
6. Комплекты таблиц «Математика»
7. Таблицы гигиенических требований
8. Материалы для измерения площади
9. Математическая пирамида. Дроби
10. Математическая пирамида. Сложение и вычитание от 1 до 1000.
11. Циферблаты для индивидуальной работы. Часы.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Математика М.И.Моро, М.А.Бантова, Г.В.Бельтюкова, С.И.Волкова, С.В.Степанова, 4 класс, в 2-х частях, М.: Просвещение, 2017 г.
2. Математика 4 класс, поурочное планирование по учебнику «Математика» , 4 класс, в 2-х частях, М.И.Моро, М.А.Бантова, Г.В.Бельтюкова, С.И.Волкова, С.В.Степанова, составитель О.И. Дмитриева. – Москва, «Вако», 2017 г.
3. Проверочные работы к учебнику М.И.Моро, М.А.Бантова, Г.В.Бельтюкова, С.И.Волкова, «Математика 4 класс», С.И.Волкова, изд. «Просвещение», М., 2017 г.
4. Математика. Рабочая тетрадь. 1-2 ч. 4 класс. С.И.Волкова, изд. «Просвещение», М., 2017 г.
5. Математика. Устные упражнения. 4 класс. С.И.Волкова, изд. «Просвещение», М., 2017

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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, освоение 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 выстраивать 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

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

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 сети 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 видеосопровождением.

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;*
- *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

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, умениям 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 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 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 на 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).*

Контроль и оценка планируемых результатов

Для отслеживания результатов предусматриваются в следующие **формы контроля:**

- **Стартовый**, позволяющий определить исходный уровень развития учащихся;
- **Текущий:**
-прогностический, то есть проигрывание всех операций учебного действия до начала его реального выполнения;

- пооперационный, то есть контроль за правильностью, полнотой и последовательностью выполнения операций, входящих в состав действия;
- рефлексивный, контроль, обращенный на ориентировочную основу, «план» действия и опирающийся на понимание принципов его построения;
- контроль по результату, который проводится после осуществления учебного действия методом сравнения фактических результатов или выполненных операций с образцом.

- **Итоговый** контроль в формах

- тестирование;
- практические работы;
- творческие работы учащихся;
- контрольные работы:

- **Комплексная работа по итогам обучения**
- **Стандартизированная контрольная работа.**

- **Самооценка и самоконтроль** определение учеником границ своего «знания - незнания», своих потенциальных возможностей, а также осознание тех проблем, которые ещё предстоит решить в ходе осуществления деятельности.

Содержательный контроль и оценка результатов учащихся предусматривает выявление индивидуальной динамики качества усвоения предмета ребёнком и не допускает сравнения его с другими детьми. **Результаты проверки** фиксируются в зачётном листе учителя. В рамках накопительной системы, создание **портфолио**.

Формы и виды контроля:

текущий	тематический	итоговый
<ul style="list-style-type: none"> • индивидуальный опрос; • фронтальный опрос; 	<ul style="list-style-type: none"> • проверочная работа; • тестирование • самостоятельная работа 	<ul style="list-style-type: none"> • контрольная работа