

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Ивнянская средняя общеобразовательная школа №1»

РАССМОТРЕНО Руководитель МО  / Потапова Л.А. / Протокол № 6 от 18 июня 2022г.	СОГЛАСОВАНО Заместитель директора  / Логачёва Л. И. / 22 августа 2022 г.	УТВЕРЖДАЮ Директор  / Гай И. Е. / Приказ № 1049 от «22» августа 2022 г. на основании решения педагогического совета протокол № 1 от 22 августа 2022г.
---	---	--

Рабочая программа
по учебному предмету «Математика»
начального общего образования

2022г

Аннотация к рабочей программе «Математика»

Рабочая программа по математике на уровень начального общего образования соответствует требованиям ФГОС НОО, разработана на основе авторской программы «Математика»: программы: 1-4 классы/ В. Н. Рудницкая. – 2-е изд., испр. - М.: Вентана-Граф, 2018. Срок реализации составляет 4 года, рассчитана на 540 часов. Уровень программы - базовый.

Основные цели обучения:

- обеспечение интеллектуального развития младших школьников: формирование основ логико-математического мышления, пространственного воображения, овладение учащимися математической речью для описания математических объектов и процессов окружающего мира в количественном и пространственном отношениях, для обоснования получаемых результатов решения учебных задач;

- предоставление младшим школьникам основ начальных математических знаний и формирование соответствующих умений: решать учебные и практические задачи; вести поиск информации (фактов, сходств, различий, закономерностей, оснований для упорядочивания и классификации математических объектов); измерять наиболее распространенные в практике величины, применять алгоритмы арифметических действий для вычислений; узнавать в окружающих предметах знакомые геометрические фигуры, выполнять несложные геометрические построения;

- реализация воспитательного аспекта обучения: воспитание потребности узнавать новое, расширять свои знания, проявлять интерес к занятиям математикой, стремиться использовать математические знания и умения при изучении других школьных предметов и в повседневной жизни, приобрести привычку доводить начатую работу до конца, получать удовлетворение от правильно и хорошо выполненной работы, уметь обнаруживать и оценивать красоту и изящество математических методов, решений, образов.

Важнейшими задачами обучения являются создание благоприятных условий для полноценного математического развития каждого ученика на уровне, соответствующем его возрастным особенностям и возможностям, и обеспечение необходимой и достаточной математической подготовки для дальнейшего успешного обучения в школе.

Пояснительная записка

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» для обучающихся 2-4 классов МБОУ «Ивнянская СОШ №1» разработана в соответствии

с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, утвержденного приказом Министерством образования и науки Российской Федерации от 6 октября 2009 г. № 373», с изменениями от 31 декабря 2015 г. № 1576

на основе концепции «Начальная школа XXI века» (руководитель – доктор педагогических наук, профессор Н. Ф. Виноградова, авторской программы- Математика: программа: 1-4 классы./ В. Н. Рудницкая.-2-е изд., испр.- М.: «Вентана – Граф», 2018

с учетом Основной образовательной программы начального общего образования МБОУ «Ивнянская средняя общеобразовательная школа №1», утвержденной приказом № 167 от 27.06.2019г.

Данная программа детализирует и раскрывает содержание ФГОС НОО, определяет общую стратегию обучения, воспитания и развития обучающихся средствами учебного предмета в соответствии с целями изучения математики, которые определены стандартом.

Цели и задачи изучения математики на уровне начального общего образования.

Изучение математики в начальной школе направлено на достижение следующих **целей**:

- обеспечение интеллектуального развития младших школьников: формирование основ логико-математического мышления, пространственного воображения, овладение учащимися математической речью для описания математических объектов и процессов окружающего мира в количественном и пространственном отношениях, для обоснования получаемых результатов решения учебных задач;

- предоставление младшим школьникам основ начальных математических знаний и формирование соответствующих умений: решать учебные и практические задачи; вести поиск информации (фактов, сходств, различий, закономерностей, оснований для упорядочивания и классификации математических объектов); измерять наиболее распространенные в практике величины, применять алгоритмы арифметических действий для вычислений; узнавать в окружающих предметах знакомые геометрические фигуры, выполнять несложные геометрические построения;

- реализация воспитательного аспекта обучения: воспитание потребности узнавать новое, расширять свои знания, проявлять интерес к занятиям математикой, стремиться использовать математические знания и умения при изучении других школьных предметов и в повседневной жизни, приобрести привычку доводить начатую работу до конца, получать удовлетворение от правильно и хорошо выполненной работы, уметь обнаруживать и оценивать красоту и изящество математических методов, решений, образов.

Важнейшими **задачами** обучения являются создание благоприятных условий для полноценного математического развития каждого ученика на уровне, соответствующем его возрастным особенностям и возможностям, и обеспечение необходимой и достаточной математической подготовки для дальнейшего

Для реализации программы используют следующие учебники:

3класс

-Учебник «Математика», 3 класс (1-2 части). Авторы: , В. Н. Рудницкая.,Е. Э. Кочурова,М. Изд. Центр «Вентана-Граф», 2018 год;

4класс

-Учебник «Математика», 4 класс (1-2 части). Авторы: , В. Н. Рудницкая.,Е. Э. Кочурова,М. Изд. Центр «Вентана-Граф», 2018 год;

Учебно-методический комплект допущен Министерством образования РФ и соответствует федеральному компоненту государственных образовательных стандартов начального общего образования.

Возможна корректировка учебного материала в соответствии с календарным учебным графиком, расписанием уроков, праздничными датами календаря, а также в связи с использованием «ступенчатого» режима обучения в первом классе (в сентябре, октябре проводится по 3 урока в день). Корректировка учебного материала отражается в календарно-тематическом плане учителя на текущий учебный год. В календарно-тематическом плане учителя предусмотрены контрольные работы, обязательные для выполнения учащимися по достижению планируемых результатов по учебному предмету.

Планируемые результаты освоения учебного предмета, курса

К концу обучения во **2 классе** ученик **научится:**

называть:

- натуральные числа от 20 до 100 в прямом и в обратном порядке, следующее (предыдущее) при счёте число;
- число, большее или меньшее данного числа в несколько раз;
- единицы длины, площади;
- одну или несколько долей данного числа и числа по его доле;
- компоненты арифметических действий (слагаемое, сумма, уменьшаемое, вычитаемое, разность, множитель, произведение, делимое, делитель, частное);
- геометрическую фигуру (многоугольник, угол, прямоугольник, квадрат, окружность);

сравнивать:

- числа в пределах 100;
- числа в кратном отношении (во сколько раз одно число больше или меньше другого);
- длины отрезков;

различать:

- отношения «больше в ...» и «больше на ...», «меньше в ...» и «меньше на ...»;
- компоненты арифметических действий;
- числовое выражение и его значение;
- российские монеты, купюры разных достоинств;
- прямые и не прямые углы;
- периметр и площадь прямоугольника;
- окружность и круг;

читать:

- числа в пределах 100, записанные цифрами;
- записи вида: $5 \cdot 2 = 10$, $12 : 4 = 3$;

воспроизводить:

- результаты табличных случаев умножения однозначных чисел и соответствующих случаев деления;

- соотношения между единицами длины: $1 \text{ м} = 100 \text{ см}$, $1 \text{ м} = 10 \text{ дм}$;

приводить примеры:

- однозначных и двузначных чисел;
- числовых выражений;

моделировать:

- десятичный состав двузначного числа;
- алгоритмы сложения и вычитания двузначных чисел;
- ситуацию, представленную в тексте арифметической задачи, в виде схемы, рисунка;

распознавать:

- геометрические фигуры (многоугольники, окружность, прямоугольник, угол);

упорядочивать:

- числа в пределах 100 в порядке увеличения или уменьшения;

характеризовать:

- числовое выражение (название, как составлено);
- многоугольник (название, число углов, сторон, вершин);

анализировать:

- текст учебной задачи с целью поиска алгоритма её решения;
- готовые решения задач с целью выбора верного решения, рационального способа решения;

классифицировать:

- углы (прямые, непрямые);
- числа в пределах 100 (однозначные, двузначные);

конструировать:

- тексты несложных арифметических задач;
- алгоритм решения составной арифметической задачи;

контролировать:

- свою деятельность (находить и исправлять ошибки);

оценивать:

- готовое решение учебной задачи (верно, неверно);

решать учебные и практические задачи:

- записывать цифрами двузначные числа;
- решать составные арифметические задачи в два действия в различных комбинациях;
- вычислять сумму и разность чисел в пределах 100, используя изученные устные и письменные приёмы вычислений;
- вычислять значения простых и составных числовых выражений;
- вычислять периметр и площадь прямоугольника (квадрата);
- строить окружность с помощью циркуля;
- выбирать из таблицы необходимую информацию для решения учебной задачи;
- заполнять таблицы, имея некоторый банк данных.

К концу обучения в 3 классе ученик научится:

называть:

- любое следующее (предыдущее) при счёте число в пределах 1000, любой отрезок натурального ряда от 100 до 1000 в прямом и в обратном порядке;
- компоненты действия деления с остатком;
- единицы массы, времени, длины;
- геометрическую фигуру (ломаная);

сравнивать:

- числа в пределах 1000;
- значения величин, выраженных в одинаковых или разных единицах;

различать:

- знаки $>$ и $<$;
- числовые равенства и неравенства;
читать:
- записи вида: $120 < 365$, $900 > 850$;
воспроизводить:
- соотношения между единицами массы, длины, времени;
- устные и письменные алгоритмы арифметических действий в пределах 1 000;
приводить примеры:
- числовых равенств и неравенств;
моделировать:
- ситуацию, представленную в тексте арифметической задачи, в виде схемы (графа), таблицы, рисунка;
- способ деления с остатком с помощью фишек;
упорядочивать:
- натуральные числа в пределах 1 000;
- значения величин, выраженных в одинаковых или разных единицах;
анализировать:
- структуру числового выражения;
- текст арифметической (в том числе логической) задачи;
классифицировать:
- числа в пределах 1 000 (однозначные, двузначные, трёхзначные);
конструировать:
- план решения составной арифметической (в том числе логической) задачи;
контролировать:
- свою деятельность (проверять правильность письменных вычислений с натуральными числами в пределах 1 000), находить и исправлять ошибки;
решать учебные и практические задачи:
- читать и записывать цифрами любое трёхзначное число;
- читать и составлять несложные числовые выражения;
- выполнять несложные устные вычисления в пределах 1000;
- вычислять сумму и разность чисел в пределах 1000, выполнять умножение и деление на однозначное и на двузначное число, используя письменные алгоритмы вычислений;
- выполнять деление с остатком;
- определять время по часам;
- изображать ломаные линии разных видов;
- вычислять значения числовых выражений, содержащих 2-3 действия (со скобками и без скобок);
- решать текстовые арифметические задачи в три действия.

К концу обучения в 3 классе ученик может научиться:

- формулировать:*
- сочетательное свойство умножения;
- распределительное свойство умножения относительно сложения (вычитания);
читать:
- обозначения прямой, ломаной;
приводить примеры:
- высказываний и предложений, не являющихся высказываниями;
- верных и неверных высказываний;
различать:
- числовое и буквенное выражения;
- прямую и луч, прямую и отрезок;

- замкнутую и незамкнутую ломаную линии;
характеризовать:
- ломаную линию (вид, число вершин, звеньев);
- взаимное расположение лучей, отрезков, прямых на плоскости;
конструировать:
- буквенное выражение, в том числе для решения задач с буквенными данными;
воспроизводить:
- способы деления окружности на 2, 4, 6 и 8 равных частей;
решать учебные и практические задачи:
- вычислять значения буквенных выражений при заданных числовых значениях входящих в них букв;
- изображать прямую и ломаную линии с помощью линейки;
- проводить прямую через одну и через две точки;
- строить на бумаге в клетку точку, отрезок, луч, прямую, ломаную, симметричные данным фигурам (точке, отрезку, лучу, прямой, ломаной).

К концу обучения в 4 классе ученик научится:

- называть:*
- любое следующее (предыдущее) при счёте многозначное число, любой отрезок натурального ряда чисел в прямом и в обратном порядке;
- классы и разряды многозначного числа;
- единицы величин: длины, массы, скорости, времени;
- пространственную фигуру, изображённую на чертеже или представленную в виде модели (многогранник, прямоугольный параллелепипед (куб), пирамида, конус, цилиндр);
сравнивать:
- многозначные числа;
- значения величин, выраженных в одинаковых единицах;
различать:
- цилиндр и конус, прямоугольный параллелепипед и пирамиду;
читать:
- любое многозначное число;
- значения величин;
- информацию, представленную в таблицах, на диаграммах;
воспроизводить:
- устные приёмы сложения, вычитания, умножения, деления в случаях, сводимых к действиям в пределах сотни;
- письменные алгоритмы выполнения арифметических действий с многозначными числами;
- способы вычисления неизвестных компонентов арифметических действий (слагаемого, множителя, уменьшаемого, вычитаемого, делимого, делителя);
- способы построения отрезка, прямоугольника, равных данным, с помощью циркуля и линейки;
моделировать:
- разные виды совместного движения двух тел при решении задач на движение в одном направлении, в противоположных направлениях;
упорядочивать:
- многозначные числа, располагая их в порядке увеличения (уменьшения);
- значения величин, выраженных в одинаковых единицах;
анализировать:
- структуру составного числового выражения;
- характер движения, представленного в тексте арифметической задачи;
конструировать:

- алгоритм решения составной арифметической задачи;
- составные высказывания с помощью логических слов-связок «и», «или», «если..., то...», «неверно, что...»;
- *контролировать:*
- свою деятельность: проверять правильность вычислений с многозначными числами, используя изученные приёмы;
- *решать учебные и практические задачи:*
- записывать цифрами любое многозначное число в пределах класса миллионов;
- вычислять значения числовых выражений, содержащих не более шести арифметических действий;
- решать арифметические задачи, связанные с движением (в том числе задачи на совместное движение двух тел);
- формулировать свойства арифметических действий и применять их при вычислениях;
- вычислять неизвестные компоненты арифметических действий.

К концу обучения в 4 классе ученик может научиться:

- *называть:*
- координаты точек, отмеченных в координатном углу;
- *сравнивать:*
- величины, выраженные в разных единицах;
- *различать:*
- числовое и буквенное равенства;
- виды углов и виды треугольников;
- понятия «несколько решений» и «несколько способов решения» (задачи);
- *воспроизводить:*
- способы деления отрезка на равные части с помощью циркуля и линейки;
- *приводить примеры:*
- истинных и ложных высказываний;
- *оценивать:*
- точность измерений;
- *исследовать:*
- задачу (наличие или отсутствие решения, наличие нескольких решений);
- *читать:*
- информацию, представленную на графике;
- *решать учебные и практические задачи:*
- вычислять периметр и площадь нестандартной прямоугольной фигуры;
- исследовать предметы окружающего мира, сопоставлять их с моделями пространственных геометрических фигур;
- прогнозировать результаты вычислений;
- читать и записывать любое многозначное число в пределах класса миллиардов;
- измерять длину, массу, площадь с указанной точностью;
- сравнивать углы способом наложения, используя модели

Содержание учебного предмета, курса

Множества предметов. Отношения между предметами и между множествами предметов

Сходства и различия предметов. Соотношение размеров предметов (фигур). Понятия: «больше», «меньше», «одинаковые по размерам»; «длиннее», «короче», «такой же длины» (ширины, высоты).

Соотношения между множествами предметов. Понятия: «больше», «меньше», «столько же», «поровну» (предметов), «больше», «меньше» (на несколько предметов).

Универсальные учебные действия:

- сравнивать предметы (фигуры) по их форме и размерам;
- распределять данное множество предметов на группы по заданным признакам (выполнять классификацию);
- сопоставлять множества предметов по их численностям (путём составления пар предметов).

Число и счёт

Счёт предметов. Чтение и запись чисел в пределах класса миллиардов. Классы и разряды натурального числа. Десятичная система записи чисел. Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение чисел; запись результатов сравнения с использованием знаков $>$, $=$, $<$.

Римская система записи чисел.

Сведения из истории математики: как появились числа, чем занимается арифметика.

Универсальные учебные действия:

- пересчитывать предметы; выражать результат натуральным числом;
- сравнивать числа;
- упорядочивать данное множество чисел.

Арифметические действия и их свойства

Сложение, вычитание, умножение и деление, и их смысл. Запись арифметических действий с использованием знаков $+$, $-$, \cdot , $:$.

Сложение и вычитание (умножение и деление) как взаимно обратные действия. Названия компонентов арифметических действий (слагаемое, сумма; уменьшаемое, вычитаемое, разность; множитель, произведение; делимое, делитель, частное).

Таблица сложения и соответствующие случаи вычитания.

Таблица умножения и соответствующие случаи деления.

Устные и письменные алгоритмы сложения и вычитания.

Умножение многозначного числа на однозначное, на двузначное и на трёхзначное число.

Деление с остатком.

Устные и письменные алгоритмы деления на однозначное, на двузначное и на трёхзначное число.

Способы проверки правильности вычислений (с помощью обратного действия, оценка достоверности, прикидка результата, с использованием микрокалькулятора).

Доля числа (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная). Нахождение одной или нескольких долей числа. Нахождение числа по его доле.

Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения; распределительное свойство умножения относительно сложения (вычитания); сложение и вычитание с 0; умножение и деление с 0 и 1. Обобщение: записи свойств действий с использованием букв. Использование свойств арифметических действий при выполнении вычислений: перестановка и группировка слагаемых в сумме, множителей в произведении; умножение суммы и разности на число).

Числовое выражение. Правила порядка выполнения действий в числовых выражениях, содержащих от 2 до 6 арифметических действий, со скобками и без скобок. Вычисление значений выражений. Составление выражений в соответствии с заданными условиями.

Выражения и равенства с буквами. Правила вычисления неизвестных компонентов арифметических действий.

Примеры арифметических задач, решаемых составлением равенств, содержащих букву.

Универсальные учебные действия:

- моделировать ситуацию, иллюстрирующую данное арифметическое действие;
- воспроизводить устные и письменные алгоритмы выполнения четырёх арифметических действий;
- прогнозировать результаты вычислений;

- контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами;
- оценивать правильность предъявленных вычислений;
- сравнивать разные способы вычислений, выбирать из них удобный;
- анализировать структуру числового выражения с целью определения порядка выполнения содержащихся в нём арифметических действий.

Величины

Длина, площадь, периметр, масса, время, скорость, цена, стоимость и их единицы. Соотношения между единицами однородных величин.

Сведения из истории математики: старинные меры длины (вершок, аршин, пядь, маховая и кося сажень, морская миля, верста), массы (пуд, фунт, ведро, бочка). История возникновения месяцев года.

Вычисление периметра многоугольника, периметра и площади прямоугольника (квадрата).

Длина ломаной и её вычисление. Точные и приближённые значения величины (с недостатком, с избытком). Измерение длины, массы, времени, площади с указанной точностью. Запись приближённых значений величины с использованием знака \approx .

Вычисление одной или нескольких долей значения величины. Вычисление значения величины по известной доле её значения.

Масштаб. План. Карта. Примеры вычислений с использованием масштаба.

Универсальные учебные действия:

- сравнивать значения однородных величин;
- упорядочивать данные значения величины;
- устанавливать зависимость между данными и искомыми величинами при решении разнообразных учебных задач.

Работа с текстовыми задачами

Понятие арифметической задачи. Решение текстовых арифметических задач арифметическим способом.

Работа с текстом задачи: выявление известных и неизвестных величин, составление таблиц, схем, диаграмм и других моделей для представления данных условия задачи.

Планирование хода решения задачи. Запись решения и ответа задачи.

Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на ...», «больше (меньше) в»; зависимости между величинами, характеризующими процессы купли-продажи, работы, движения тел.

Примеры арифметических задач, решаемых разными способами; задач, имеющих несколько решений, не имеющих решения; задач с недостающими и с лишними данными (не использующимися при решении).

Универсальные учебные действия:

- моделировать содержащиеся в тексте задачи зависимости;
- планировать ход решения задачи;
- анализировать текст задачи с целью выбора необходимых арифметических действий для её решения;
- прогнозировать результат решения;
- контролировать свою деятельность: обнаруживать и устранять ошибки логического характера (в ходе решения) и ошибки вычислительного характера;
- выбирать верное решение задачи из нескольких предъявленных решений;
- наблюдать за изменением решения задачи при изменении её условий.

Геометрические понятия

Форма предмета. Понятия: такой же формы, другой формы. Плоские фигуры: точка, линия, отрезок, ломаная, круг; многоугольники и их виды. Луч и прямая как бесконечные пло-

ские фигуры. Окружность (круг). Изображение плоских фигур с помощью линейки, циркуля и от руки. Угол и его элементы вершина, стороны. Виды углов (прямой, острый, тупой). Классификация треугольников (прямоугольные, остроугольные, тупоугольные). Виды треугольников в зависимости от длин сторон (разносторонние, равносторонние, равнобедренные).

Прямоугольник и его определение. Квадрат как прямоугольник. Свойства противоположных сторон и диагоналей прямоугольника. Оси симметрии прямоугольника (квадрата).

Пространственные фигуры: прямоугольный параллелепипед (куб), пирамида, цилиндр, конус, шар. Их модели, изображение на плоскости, развёртки.

Взаимное расположение фигур на плоскости (отрезков, лучей, прямых, многоугольников, окружностей) в различных комбинациях. Общие элементы (пересечение) фигур. Осевая симметрия. Пары симметричных точек, отрезков, многоугольников. Примеры фигур, имеющих одну или несколько осей симметрии. Построение симметричных фигур на бумаге в клетку.

Универсальные учебные действия:

- ориентироваться на плоскости и в пространстве (в том числе различать направления движения);
- различать геометрические фигуры;
- характеризовать взаимное расположение фигур на плоскости;
- конструировать указанную фигуру из частей;
- классифицировать треугольники;
- распознавать пространственные фигуры (прямоугольный параллелепипед, пирамида, цилиндр, конус, шар) на чертежах и на моделях.

Логико-математическая подготовка

Понятия: каждый, какой-нибудь, один из, любой, все, не все; все, кроме.

Классификация множества предметов по заданному признаку. Определение оснований классификации.

Понятие о высказывании. Примеры истинных и ложных высказываний. Числовые равенства и неравенства как математические примеры истинных и ложных высказываний.

Составные высказывания, образованные из двух простых высказываний с помощью логических связок «и», «или», «если... то...», «неверно, что...» и их истинность. Анализ структуры составного высказывания: выделение в нем простых высказываний. Образование составного высказывания из двух простых высказываний.

Простейшие доказательства истинности или ложности данных утверждений. Приведение примеров, подтверждающих или опровергающих данное утверждение.

Решение несложных комбинаторных задач и других задач логического характера (в том числе задач, решение которых связано с необходимостью перебора возможных вариантов).

Универсальные учебные действия:

- определять истинность несложных утверждений;
- приводить примеры, подтверждающие или опровергающие данное утверждение;
- конструировать алгоритм решения логической задачи;
- делать выводы на основе анализа предъявленного банка данных;
- конструировать составные высказывания из двух простых высказываний с помощью логических слов-связок и определять их истинность;
- анализировать структуру предъявленного составного высказывания; выделять в нём составляющие его высказывания и делать выводы об истинности или ложности составного высказывания;
- актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств (в том числе с опорой на изученные определения, законы арифметических действий, свойства геометрических фигур).

Работа с информацией

Сбор информации, связанной со счётом, с измерением; фиксирование и анализ полученной информации.

Таблица; строки и столбцы таблицы. Чтение и заполнение таблиц заданной информацией. Перевод информации из текстовой формы и табличную. Составление таблиц.

Графы отношений. Использование графов для решения учебных задач.

Числовой луч. Координата точки. Обозначение вида $A(5)$. Координатный угол. Оси координат. Обозначение вида $A(2, 3)$.

Простейшие графики. Считывание информации.

Столбчатые диаграммы. Сравнение данных, представленных на диаграммах.

Конечные последовательности (цепочки) предметов, чисел, фигур, составленные по определённым правилам. Определение правила составления последовательности.

Универсальные учебные действия:

- собирать требуемую информацию из указанных источников; фиксировать результаты разными способами;
- сравнивать и обобщать информацию, представленную в таблицах, на графиках и диаграммах;
- переводить информацию из текстовой формы в табличную.

3 класс

№п/п	Разделы, темы	Количество часов
1	Число и счет. Целые неотрицательные числа	11
2	Геометрические фигуры	11
3	Масса и вместимость	6
4	Арифметические действия в пределах 1000 Сложение и вычитание	15
5	Свойства умножения и деления	10
6	Числовые и буквенные выражения	10
7	Логические понятия	6
	Умножение и деление	55
	Время и его измерение	4
	Работа с информацией	8
	Итого	136

4 класс

№п/п	Разделы, темы	Количество часов
1	Число и счет. Целые неотрицательные числа	10
2	Геометрические фигуры	13
	Пространственные фигуры	10
3	Величины	12
4	Арифметические действия в пределах 1000 Сложение и вычитание	6
5	Арифметические действия с многозначными числами и их свойства Свойства арифметических действий	10

6	Логико-математическая подготовка Логические понятия	5
7	Работа с текстовыми задачами Арифметические текстовые задачи	19
	Умножение и деление	38
	Арифметические действия с многозначными числами и их свойства Равенства с буквой	8
	Работа с информацией Представление и сбор информации	5
	Итого	136

Тематическое планирование по математике 3 класс

№ п/п	Наименование раздела и тем	Часы учебно го времени	Характеристика основной деятельности учащихся	Воспитательный потенциал урока (виды/формы деятельности)
Число и счет. Целые неотрицательные числа				
1	Числа от 100 до 1000.	1	Называть и записывать числа до 1000, сравнивать их по разрядам, группировать по заданному правилу.	Побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими и сверстниками, принципы учебной дисциплины и самоорганизации.
2	Числа от 100 до 1000.	1		
3	Числа от 100 до 1000.	1		
4-6	Сравнение чисел. Знаки < и >.	3	Различать знаки «<» и «>», сравнивать трехзначные числа, используя способ поразрядного сравнения.	
7	Контрольная работа №1 «Входная»	1	Контролировать свои действия при выполнении заданий.	Установление доверительных отношений между педагогом и обучающимися, способствующих позитивному восприятию обучающимися требований и просьб педагога.
8-11	Километр. Миллиметр. Единицы измерения: километр, миллиметр и их обозначение.	4	Исследовать ситуации, требующие сравнения величин, формировать умения измерять длину в м, в см и мм.	
Геометрические фигуры				
12-13	Ломаная.	2	Характеризовать ломаную, строить ее и вычислять длину; сравнивать ломаную с другими	Установление доверительных отношений между
14-	Длина ломаной.	3		

16			геометрическими фигурами.	педагогом и обучающимися, способствующих позитивному восприятию обучающимися требований и просьб педагога, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности.
17	Контрольная работа №2 «Чтение, запись и сравнение трехзначных чисел»	1	Контролировать свои действия при выполнении заданий.	Воспитывать умение определить границы своего знания-незнания, своих потенциальных возможностей, а так же осознание проблем, возникших в учебной деятельности, и способов их преодоления.
Масса и вместимость				
18-20	Масса. Килограмм. Грамм. Единицы массы: килограмм, грамм.	3	Соотносить единицы измерения однородных величин; исследовать ситуации, требующие сравнения величин.	Побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими и сверстниками, принципы учебной дисциплины и самоорганизации.
21-23	Вместимость. Литр.	3	Измерять массу и вместимость с помощью весов и мерных сосудов, сравнивать однородные величины.	
Арифметические действия в пределах 1000				
Сложение и вычитание				
24-27	Устные и письменные приёмы сложения в пределах тысячи.	4	Моделировать ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения.	Инициирование обсуждения социально значимой информации.
28-31	Устные и письменные приемы вычитания.	4	Использовать математическую терминологию при записи и выполнении вычитания.	Привлечение к обсуждению социально значимой информации, высказыванию обучающимися своего мнения по ее поводу,

				выработке своего к ней отношения.
32	Контрольная работа №3 «Письменные приёмы сложения и вычитания в пределах тысячи»	1	Контролировать свои действия при выполнении заданий	Воспитывать умение определить границы своего знания-незнания, своих потенциальных возможностей, а так же осознание проблем, возникших в учебной деятельности, и способов их преодоления.
Свойства умножения и деления				
33-35	Сочетательное свойство сложения.	3	Уметь переставлять и группировать слагаемые в сумме.	Использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию обучающимся примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе.
36-38	Сумма трех и более слагаемых.	3	Использовать это свойство для удобства вычислений.	Применение на уроке интерактивных форм работы с обучающимися:
39-41	Сочетательное свойство умножения	3	Вычислять значения выражений различными способами и делать выводы о получаемых результатах.	интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся;
42-44	Произведение трех и более множителей	3	Прогнозировать результаты вычисления.	дидактического театра, где полученные на уроке знания обыгрываются в театральных постановках; дискуссий, которые
45	Контрольная работа №4 «Сложение и вычитание трёхзначных чисел». «Свойства сложения и	1	Контролировать свои действия при выполнении заданий	

	умножения».			дают обучающимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы.
46-48	Упрощение выражений, содержащих в скобках умножение или деление.	3	Использовать различные приемы проверки правильности нахождения значения числового выражения.	
Геометрические фигуры				
49-50	Симметрия на клетчатой бумаге.	2	Моделировать разнообразные ситуации расположения объектов на клетчатой бумаге.	Работа, которая учит обучающихся командной работе и взаимодействию с другими обучающимися.
Числовые и буквенные выражения				
51-53	Порядок выполнения действий в выражениях без скобок.	3	Контролировать правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия.	Использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию обучающимся примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности.
54-57	Порядок выполнения действий в выражениях со скобками	4	Контролировать правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия.	
58	Контрольная работа №5 «Порядок выполнения действий в сложных числовых выражениях»	1	Контролировать свои действия при выполнении заданий.	
59-60	Правило порядка выполнения действий в выражениях, содержащих одну или несколько пар скобок.	2	Контролировать правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия.	
Логические понятия				
61-62	Высказывание.	2	Описывать явления или события с использованием верных и неверных предложений (высказываний).	Использование воспитательных возможностей содержания предмета через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для

				обсуждения в классе.
63	Итоговая контрольная работа №6 за 2 четверть.	1	Контролировать свои действия при выполнении заданий	Воспитывать умение определить границы своего знания-незнания, своих потенциальных возможностей, а так же осознание проблем, возникших в учебной деятельности, и способов их преодоления.
64	Числовые равенства и неравенства.	1	Отличать равенства и неравенства, использовать разные свойства при вычислении и делать выводы.	
65-66	Числовые равенства и неравенства.	2		
Геометрические фигуры				
67-69	Деление окружности на равные части.	3	Изображать окружность с помощью циркуля по заданному размеру, делить ее на равные части, используя разные приемы.	Включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию обучающихся к получению знаний.
Умножение и деление				
70-72	Умножение суммы на число.	3	Использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений.	Включение в урок игровых процедур, которые помогают налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока.
73-75	Умножение на 10 и на 100.	3	Прогнозировать результаты вычисления.	
76	Контрольная работа №7 «Умножение чисел на 10 и на 100» . «Числовые равенства и неравенства»	1	Контролировать свои действия при выполнении заданий	
77-80	Умножение вида $50 \cdot 9, 200 \cdot 4$	4	Контролировать правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия.	
Геометрические фигуры				
81-83	Прямая.	3	Распознавать прямую, изображать ее, сравнивать с другими фигурами.	Организация шефства мотивированных и эрудированных обучающихся.
Умножение и деление				
84-89	Умножение на однозначное число.	6	Контролировать правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия.	Применение на уроке интерактивных форм работы с обучающимися: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся; дискуссий, которые
90	Контрольная работа №8 «Умножение на однозначное число»	1	Контролировать свои действия при выполнении заданий.	

				дают обучающимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога;
Время и его измерение				
91-94	Измерение времени.	4	Соотносить единицы времени, решать задачи с единицами времени.	Применение на уроке групповой работы или работы в парах, которые учат обучающихся командной работе и взаимодействию с другими обучающимися.
Умножение и деление				
95-97	Деление на 10 и на 100	3	Прогнозировать результаты вычисления	Инициирование и поддержка исследовательской деятельности обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст обучающимся возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией.
98-100	Нахождение однозначного частного	3	Моделировать изученные арифметические зависимости.	
101	Итоговая контрольная работа №9 за 3 четверть.	1	Контролировать свои действия при выполнении заданий	
102-104	Деление с остатком	3	Контролировать правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия	
105-110	Деление на однозначное число.	6	Использовать математическую терминологию при выполнении деления.	
111	Контрольная работа №10 «Умножение и деление на однозначное число»	1	Контролировать свои действия при выполнении заданий	
112-115	Умножение вида $23 \cdot 40$ Комплексная контрольная работа.	4	Контролировать правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия.	

116-121	Умножение на двузначное число	6		реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст обучающимся возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.
122-127	Деление на двузначное число	6	Объяснять каждый этап действия.	
128	Контрольная работа №11. «Умножение и деление на двузначное число».	1	Контролировать свои действия при выполнении заданий	
Работа с информацией				
129	Повторение. «Сложение и вычитание трехзначных чисел»	1	Использовать разные приемы проверки правильности нахождения значения выражения..	Организация шефства мотивированных и эрудированных обучающихся над их неуспевающими одноклассниками, дающего обучающимся социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи.
130	Повторение. «Умножение и деление на однозначное число».	1	Моделировать ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения	Применение на уроке групповой работы или работы в парах, которые учат обучающихся командной работе и взаимодействию с другими обучающимися.
131	Итоговая контрольная работа №12 за 4 четверть.	1	Контролировать свои действия при выполнении заданий	
132-133	Повторение. «Умножение и деление на двузначное число».	2	Прогнозировать результаты вычисления. Моделировать ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения	

134	Административная контрольная работа №13	1	Контролировать свои действия при выполнении заданий	
135-136	Повторение. Величины.	2	Исследовать ситуации, требующие сравнения величин.	

Тематическое планирование математики 4 класс (136 часов)

№ п/п	Наименование раздела и тем	Часы учебного времени	Характеристика деятельности учащихся	Воспитательный потенциал урока (виды/формы деятельности)
Число и счет. Целые неотрицательные числа				
1	Десятичная система счисления.	1	<i>Называть и записывать</i> числа до 1000, представлять числа в виде суммы разрядных слагаемых, <i>сравнивать</i> их по разрядам, <i>группировать</i> по заданному правилу,	Установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя
2	Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых.	1	<i>называть и записывать</i> римские цифры.	Привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности
3	Римская система исчисления.	1		Применение на уроке интерактивных форм работы учащихся: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию школьников;
4-6	Чтение и запись многозначных чисел.	3	<i>Выделять и называть</i> в записях многозначных чисел классы и разряды. <i>Называть</i> следующее (предыдущее) при счёте многозначное число, а также любой отрезок натурального ряда чисел в пределах класса тысяч, в прямом и обратном порядке.	Организация шефства мотивированных и эрудированных обучающихся.

			<i>Использовать</i> принцип записи чисел в десятичной системе счисления для представления многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых.	
7-9	Сравнение многозначных чисел.	3	<i>Сравнивать</i> многозначные числа способом поразрядного сравнения.	Организация шефства мотивированных и эрудированных обучающихся над их неуспевающими одноклассниками, дающего обучающимся социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи.
10	Контрольная работа № 1 «Нумерация многозначных чисел»	1	<i>Контролировать</i> свои действия при выполнении заданий.	Воспитывать умение определить границы своего знания-незнания, своих потенциальных возможностей, а так же осознание проблем, возникших в учебной деятельности, и способов их преодоления.
Арифметические действия с многозначными числами и их свойства				
Сложение и вычитание				
11-13	Сложение многозначных чисел.	3	<i>Воспроизводить</i> устные приёмы сложения и вычитания многозначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100.	Привлечь внимание учащихся к ценностному аспекту изучаемой темы.
14-16	Вычитание многозначных чисел.	3	<i>Вычислять</i> сумму и разность многозначных чисел, используя письменные алгоритмы сложения и вычитания.	Привлечь внимание учащихся к ценностному аспекту изучаемой темы.
17	Контрольная работа № 2 «Сложение и вычитание многозначных чисел»	1	<i>Контролировать</i> свою деятельность: <i>проверять</i> правильность вычислений изученными способами.	Воспитывать умение определить границы своего знания-незнания, своих потенциальных возможностей, а так же осознание проблем, возникших в учебной деятельности, и способов их преодоления.
Геометрические понятия. Геометрические фигуры				
18-	Построение	3	<i>Воспроизводить</i> способ	Побуждение

20	прямоугольников.		построения прямоугольника с использованием циркуля и линейки.	обучающихся соблюдать нормы поведения. правила общения со сверстниками и педагогами.
Величины. Скорость.				
21	Понятие скорости. Единицы измерения скорости.	1	<i>Описывать</i> явления и события с использованием величин.	Организация шефства мотивированных и эрудированных обучающихся над их неуспевающими одноклассниками, дающего обучающимся социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи.
22- 23	Скорость.	2	<i>Называть</i> единицы скорости.	
Работа с текстовыми задачами				
Арифметические текстовые задачи				
24- 27	Задачи на движение.	4	<i>Выбирать</i> формулу для решения задачи на движение.	Привлечь внимание учащихся к ценностному аспекту изучаемой темы.
28	Контрольная работа № 3 «Задачи на движение».	1	<i>Контролировать</i> свои действия при выполнении заданий.	
Представление и сбор информации				
29- 30	Координатный угол, координаты точки.	2	<i>Называть</i> координаты точек, отмечать точку с заданными координатами.	Инициирование и поддержка исследовательской деятельности обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст обучающимся возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы,
31- 32	Графики, диаграммы.	2	<i>Считывать</i> и <i>интерпретировать</i> необходимую информацию из таблиц, графиков, диаграмм.	
33	Итоговая контрольная работа №4. «Запись, сложение и вычитание многозначных чисел». «Решение задач на движение».	1	<i>Контролировать</i> свои действия при выполнении заданий.	Воспитывать умение определить границы своего знания-незнания, своих потенциальных возможностей, а так же осознание проблем, возникших в учебной деятельности, и способов их преодоления.
Арифметические действия с многозначными числами и их свойства				
Свойства арифметических действий				

34-35	Переместительное свойство сложения и умножения.	2	<i>Формулировать</i> свойства арифметических действий и <i>применять</i> их при вычислениях.	Включение в урок игровых процедур, которые помогают налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока.
36-37	Сочетательные свойства сложения и умножения.	2	Пошагово <i>контролировать</i> правильность выполнения алгоритма свойств.	
Величины Масштаб. План.				
38-39	Масштаб. План.	2	<i>Строить</i> несложный план участка местности прямоугольной формы в данном масштабе.	Включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию обучающихся к получению знаний.
40	Понятие о многогранниках.	1	<i>Конструировать</i> модели многогранников,	
41	Вершины, ребра и грани многогранника.	1	<i>сравнивать</i> их, <i>описывать</i> свойства фигур.	
Арифметические действия с многозначными числами и их свойства Свойства арифметических действий				
42-43	Распределительные свойства умножения.	2	<i>Формулировать</i> свойства арифметических действий и <i>применять</i> их при вычислениях.	Инициирование и поддержка исследовательской деятельности обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст обучающимся возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы,
44-45	Умножение на 1000, 10 000, 100 000.	2	<i>Прогнозировать</i> результаты вычисления.	
46	Контрольная работа №5«Свойства арифметических действий. Умножение на 1000, 10 000, 100 000...	1	<i>Контролировать</i> свои действия при выполнении заданий.	Воспитывать умение определить границы своего знания-незнания, своих потенциальных возможностей, а так же осознание проблем, возникших в учебной деятельности, и способов их преодоления.
Геометрические понятия Пространственные фигуры				

47-48	Прямоугольный параллелепипед. Куб.	2	<i>Распознавать, называть и различать</i> пространственные фигуры: прямоугольный параллелепипед на пространственных моделях.	Привлечь внимание учащихся к ценностному аспекту изучаемой темы
Величины				
49-50	Единицы массы: тонна, центнер.	2	<i>Называть</i> единицы массы, <i>сравнивать</i> значения массы, выраженные в одинаковых или разных единицах, <i>вычислять</i> массу предметов при решении.	Способствовать нравственному воспитанию. Способствовать воспитанию трудолюбия, упорства, усердия, настойчивости, силы воли.
Работа с текстовыми задачами				
Арифметические текстовые задачи				
51-53	Задачи на движение в противоположных направлениях.	3	<i>Анализировать</i> текст задачи с целью последующего планирования хода решения задачи.	Применение на уроке интерактивных форм работы с обучающимися: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся; дискуссий, которые дают обучающимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога.
54-55	Пирамида.	2	<i>Характеризовать</i> пирамиду (название, число вершин, граней, рёбер), <i>различать</i> прямоугольный параллелепипед и пирамиду.	
56-58	Задачи на движение в противоположных направления	3	<i>Планировать</i> решение задачи, <i>использовать</i> геометрические образы для решения задачи, <i>выбирать</i> самостоятельно способ решения задачи.	
59	Контрольная работа № 6 «Решение задач на движение»	1	<i>Контролировать</i> свои действия при выполнении заданий	Воспитывать умение определить границы своего знания-незнания, своих потенциальных возможностей, а так же осознание проблем, возникших в учебной деятельности, и способов их преодоления.
Арифметические действия с многозначными числами и их свойства				
Умножение и деление				
60-63	Умножение многозначного числа на однозначное.	4	<i>Вычислять</i> произведение чисел, используя письменные	Включение в урок игровых процедур, которые помогают

64-68	Умножение многозначного числа на двузначное.	5	алгоритмы умножения на однозначное, на двузначное число.	поддержать мотивацию обучающихся к получению знаний.
69 - 73	Умножение многозначного числа на трехзначное.	5	Пошагово <i>контролировать</i> правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия.	
74	Контрольная работа № 7 «Письменные приемы умножения»	1	<i>Контролировать</i> свои действия при выполнении заданий.	
Геометрические понятия Пространственные фигуры				
75-76	Конус.	2	<i>Характеризовать</i> конус (название, вершина, основание).	Привлечь внимание учащихся к ценностному аспекту изучаемой темы
Работа с текстовыми задачами Арифметические текстовые задачи				
77-78	Задачи на движение в одном направлении.	2	<i>Планировать</i> решение задачи, <i>использовать</i> геометрические образы для решения задачи, <i>выбирать</i> самостоятельно способ решения задачи.	Привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности.
Логико-математическая подготовка Логические понятия				
79-80	Истинные и ложные высказывания. Высказывания со словами «неверно, что».	2	<i>Приводить</i> примеры истинных и ложных высказываний.	Способствовать расширению кругозора, желанию глубже изучать прошлое нашей Родины, бережнее относиться к тому, что нас окружает.
81-83	Составные высказывания.	3	<i>Анализировать</i> структуру предъявленного составного высказывания, выделять в нём простые высказывания, <i>определять</i> их истинность (ложность) и <i>делать</i> выводы об истинности или ложности составного высказывания.	Включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию обучающихся к получению знаний.

Работа с текстовыми задачами				
Арифметические текстовые задачи				
84-85	Решение задач на перебор вариантов	2	<i>Планировать</i> решение задачи, <i>Выбирать</i> самостоятельно способ решения задачи.	Включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию обучающихся к получению знаний.
86	Контрольная работа № 8 «Высказывания».	1	<i>Контролировать</i> свои действия при выполнении заданий.	Воспитывать умение определить границы своего знания-незнания, своих потенциальных возможностей, а так же осознание проблем, возникших в учебной деятельности, и способов их преодоления.
87-88	Деление суммы на число.	2	<i>Формулировать</i> свойства арифметических действий и <i>применять</i> их при вычислениях.	Привлечь внимание учащихся к ценностному аспекту изучаемой темы.
89-90	Деление на 1000, 10000, 100000.	2	<i>Прогнозировать</i> результаты вычисления.	
Величины Масштаб. План				
91-92	Карта.	2	<i>Различать</i> масштабы вида 1 : 10 и 10 : 1, <i>выполнять</i> расчёты: <i>находить</i> действительные размеры отрезка, длину отрезка на плане, <i>определять</i> масштаб плана; решать аналогичные задачи с использованием географической карты.	Побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими и сверстниками, принципы учебной дисциплины и самоорганизации.
Геометрические понятия				
93-94	Цилиндр.	2	<i>Различать</i> : цилиндр и конус, прямоугольный параллелепипед и пирамиду.	Способствовать нравственному воспитанию. Способствовать воспитанию трудолюбия, упорства, усердия, настойчивости, силы воли.
Арифметические действия с многозначными числами и их свойства				
Умножение и деление				
95-97	Деление на однозначное число.	3	<i>Контролировать</i> правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия.	Побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими и сверстниками, принципы

				учебной дисциплины и самоорганизации.
98	Контрольная работа №9 «Деление многозначного числа на однозначное. Деление на 10, 100, 1000».	1	<i>Контролировать</i> свои действия при выполнении заданий	Воспитывать умение определить границы своего знания-незнания, своих потенциальных возможностей, а так же осознание проблем, возникших в учебной деятельности, и способов их преодоления.
99-102	Деление на двузначное число.	4	<i>Контролировать</i> правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия. <i>Контролировать</i> свои действия при выполнении заданий.	Привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности
103	Контрольная работа № 10 «Деление на двузначное число»	1	действия при выполнении заданий.	Воспитывать умение определить границы своего знания-незнания, своих потенциальных возможностей, а так же осознание проблем, возникших в учебной деятельности, и способов их преодоления.
104-108	Деление на трехзначное число.	5	<i>Объяснять</i> каждый этап действия.	Инициирование и поддержка исследовательской деятельности обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст обучающимся возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы,
109	Контрольная работа № 11. «Деление на трехзначное число».	1	<i>Контролировать</i> свои действия при выполнении заданий.	Воспитывать умение определить границы своего знания-незнания, своих потенциальных возможностей, а так же осознание проблем, возникших в учебной деятельности, и способов их преодоления.

Геометрические понятия Геометрические фигуры				
110-111	Деление отрезка на 2, 4, 8 равных частей с помощью циркуля и линейки.	2	<i>Осуществлять</i> самоконтроль: <i>проверять</i> правильность построения отрезка с помощью измерения.	Побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими и сверстниками, принципы учебной дисциплины и самоорганизации.
112	Итоговая контрольная работа №12.	1	<i>Контролировать</i> свои действия при выполнении заданий.	Воспитывать умение определить границы своего знания-незнания, своих потенциальных возможностей, а так же осознание проблем, возникших в учебной деятельности, и способов их преодоления.
Арифметические действия с многозначными числами и их свойства				
Равенства с буквой				
113-116	Нахождение неизвестного числа в равенствах вида $x+5=7$, $x\cdot5=15$, $x-5=7$, $x:5=15$.	4	<i>Различать</i> числовое равенство и равенство, содержащее букву.	Применение на уроке интерактивных форм работы с обучающимися: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся; дискуссий, которые дают обучающимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога.
Геометрические понятия Геометрические фигуры				
117-118	Угол и его обозначение.	2	<i>Различать</i> и <i>называть</i> виды углов, виды треугольников.	Инициирование и поддержка исследовательской деятельности обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст обучающимся возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы,
119-120	Виды углов. Комплексная контрольная работа.	2	<i>Характеризовать</i> угол (прямой, острый, тупой), визуально определяя его вид с помощью модели прямого угла.	
Арифметические действия с многозначными числами и их свойства				

Равенства с буквой				
121-124	Нахождение неизвестного числа в равенствах вида $8 + x = 16$, $8 \cdot x = 16$, $8 - x = 2$, $8 : x = 2$.	4	<i>Воспроизводить</i> изученные способы вычисления неизвестных компонентов сложения, вычитания, умножения и деления.	Включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию обучающихся к получению знаний.
125	Контрольная работа № 13 «Уравнение»	1	<i>Контролировать</i> свои действия при выполнении заданий.	Воспитывать умение определить границы своего знания-незнания, своих потенциальных возможностей, а так же осознание проблем, возникших в учебной деятельности, и способов их преодоления.
Геометрические понятия Геометрические фигуры				
126-127	Виды треугольников	2	<i>Выполнять</i> классификацию треугольников.	Использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию обучающимся примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности.
128-130	Точное и приближённое значение величины.	3	<i>Различать</i> понятия «точное» и «приближённое» значение величины.	
131-132	Построение отрезка, равного данному.	2	<i>Планировать</i> порядок построения отрезка, равного данному, и <i>выполнять</i> построение.	
133	Итоговая контрольная работа № 14.	1	<i>Контролировать</i> свои действия при выполнении заданий.	Воспитывать умение определить границы своего знания-незнания, своих потенциальных возможностей, а так же осознание проблем, возникших в учебной деятельности, и способов их преодоления.
19 Арифметические действия с многозначными числами и их свойства				
Умножение и деление (
134-135	Повторение. Умножение многозначного числа на однозначное, двузначное, трехзначное.	2	Пошагово <i>контролировать</i> правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия.	Применение на уроке интерактивных форм работы с обучающимися: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся; дискуссий, которые дают обучающимся
136	Повторение. Деление многозначного числа на однозначное, двузначное, трехзначное.	1	<i>Контролировать</i> свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами.	

