

город Белореченск
муниципальное образование Белореченский район
муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа №2 имени А.С.Пушкина

УТВЕРЖДЕНО
решением педагогического совета
от 26 августа 2022 года протокол № 1
Председатель Т.В. Ломовцева



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По математике

Уровень образования (класс) начальное общее образование, 1-4 классы

Количество часов 540 ч

Учитель или группа учителей, разработчиков рабочей программы
И.В.Алтухова, И.И.Бондарцова, Н.Н.Бунятова, М.Н.Грабовая, М.Х.Икаева,
Т.Н.Кровякова, С.А.Лапшина, Г.И.Лещева, Е.В.Ломовцева, Ю.С.Найденова,
М.Е.Челокьян

Программа разработана в соответствии с Федеральным государственным
образовательным стандартом начального общего образования

с учетом примерной рабочей программы начального общего образования
« Математика » для 1-4 классов общеобразовательных школ

с учетом УМК В.Н.Рудницкой - М: Вентана-Граф, 2018г.

Рабочая программа разработана на основе авторской программы «Математика: программа 1-4 классы» В.Н.Рудницкой.-М.: Вентана-граф,2018г.

Программа учебного курса «Математика» рассчитана на обучение с 1 по 4 класс по 4 часа в неделю: 1 класс – 132 ч (33 недели), во 2 – 4 классах - 136 ч (34 недели)

1.Планируемые результаты освоения учебного курса «Математика»

Личностные результаты:

Гражданско-патриотическое воспитание:

- становление ценностного отношения к своей Родине — России;
- осознание своей этнокультурной и российской гражданской идентичности;
- сопричастность к прошлому, настоящему и будущему своей страны и родного края;
- уважение к своему и другим народам;
- первоначальные представления о человеке как члене общества, о правах и ответственности, уважении и достоинстве человека, о нравственно-этических нормах поведения и правилах межличностных отношений.

Духовно-нравственное воспитание:

- признание индивидуальности каждого человека;
- проявление сопереживания, уважения и доброжелательности;
- неприятие любых форм поведения, направленных на причинение физического и морального вреда другим людям.

Эстетическое воспитание:

- уважительное отношение и интерес к художественной культуре, восприимчивость к разным видам искусства, традициям и творчеству своего и других народов;
- стремление к самовыражению в разных видах художественной деятельности.

Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:

- соблюдение правил здорового и безопасного (для себя и других людей) образа жизни в окружающей среде (в том числе информационной);
- бережное отношение к физическому и психическому здоровью.

Трудовое воспитание:

- осознание ценности труда в жизни человека и общества, ответственное потребление и бережное отношение к результатам труда, навыки участия в различных видах трудовой деятельности, интерес к различным профессиям.

Экологическое воспитание:

- бережное отношение к природе;
- неприятие действий, приносящих ей вред.

Ценность научного познания:

- первоначальные представления о научной картине мира;
- познавательные интересы, активность, инициативность, любознательность и самостоятельность в познании.

Метапредметные результаты:

Познавательные УУД:

1) базовые логические действия:

- сравнивать объекты, устанавливать основания для сравнения, устанавливать аналогии;
- объединять части объекта (объекты) по определённому признаку;
- определять существенный признак для классификации, классифицировать предложенные объекты;
- находить закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях на основе предложенного педагогическим работником алгоритма;
- выявлять недостаток информации для решения учебной (практической) задачи на основе предложенного алгоритма;
- устанавливать причинно-следственные связи в ситуациях, поддающихся непосредственному наблюдению или знакомых по опыту, делать выводы;

2) базовые исследовательские действия:

- определять разрыв между реальным и желательным состоянием объекта (ситуации) на основе предложенных педагогическим работником вопросов;
- с помощью педагогического работника формулировать цель, планировать изменения объекта, ситуации;
- сравнивать несколько вариантов решения задачи, выбирать наиболее подходящий (на основе предложенных критериев);
- проводить по предложенному плану опыт, несложное исследование по установлению особенностей объекта изучения и связей между объектами (часть — целое, причина — следствие);
- формулировать выводы и подкреплять их доказательствами на основе результатов проведённого наблюдения (опыта, измерения, классификации, сравнения, исследования);
- прогнозировать возможное развитие процессов, событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях;

3) работа с информацией:

- выбирать источник получения информации;
- согласно заданному алгоритму находить в предложенном источнике информацию, представленную в явном виде;
- распознавать достоверную и недостоверную информацию самостоятельно

или на основании предложенного педагогическим работником способа её проверки;

- соблюдать с помощью взрослых (педагогических работников, родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся) правила информационной безопасности при поиске информации в сети Интернет;
- анализировать и создавать текстовую, видео, графическую, звуковую информацию в соответствии с учебной задачей;
- самостоятельно создавать схемы, таблицы для представления информации.

Коммуникативные УУД:

1) общение:

- воспринимать и формулировать суждения, выражать эмоции в соответствии с целями и условиями общения в знакомой среде;
- проявлять уважительное отношение к собеседнику, соблюдать правила ведения диалога и дискуссии;
- признавать возможность существования разных точек зрения;
- корректно и аргументированно высказывать своё мнение;
- строить речевое высказывание в соответствии с поставленной задачей;
- создавать устные и письменные тексты (описание, рассуждение, повествование);
- готовить небольшие публичные выступления;
- подбирать иллюстративный материал (рисунки, фото, плакаты) к тексту выступления;

2) совместная деятельность:

- формулировать краткосрочные и долгосрочные цели (индивидуальные с учётом участия в коллективных задачах) в стандартной (типовой) ситуации на основе предложенного формата планирования, распределения промежуточных шагов и сроков;
- принимать цель совместной деятельности, коллективно строить действия по её достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы;
- проявлять готовность руководить, выполнять поручения, подчиняться;
- ответственно выполнять свою часть работы;
- оценивать свой вклад в общий результат;
- выполнять совместные проектные задания с опорой на предложенные образцы.

Регулятивные УУД:

1) самоорганизация:

- планировать действия по решению учебной задачи для получения результата;
- выстраивать последовательность выбранных действий;

2) самоконтроль:

- устанавливать причины успеха/неудач учебной деятельности;
- корректировать свои учебные действия для преодоления ошибок.

Предметные результаты:

1 класс

Ученик научится:

называть:

- предмет, расположенный левее (правее), выше (ниже) данного предмета, над (под, за) данным предметом, между двумя предметами;
- натуральные числа от 1 до 20 в прямом и в обратном порядке, следующее (предыдущее) при счете число;
- число, большее (меньшее) данного числа (на несколько единиц);
- геометрическую фигуру (точку, отрезок, треугольник, квадрат, пятиугольник, куб, шар);

различать:

- число и цифру;
- знаки арифметических действий;
- круг и шар, квадрат и куб;
- многоугольники по числу сторон (углов);
- направления движения (слева направо, справа налево, сверху вниз, снизу вверх);

читать:

- числа в пределах 20, записанные цифрами;
- записи вида $3 + 2 = 5$, $6 - 4 = 2$, $5 - 2 = 10$, $9 : 3 = 3$. сравнивать
- предметы с целью выявления в них сходства и различий;
- предметы по размерам (больше, меньше);
- два числа (больше, меньше, больше на, меньше на);
- данные значения длины;
- отрезки по длине;

воспроизводить:

- результаты табличного сложения любых однозначных чисел;
- результаты табличного вычитания однозначных чисел;
- способ решения задачи в вопросно-ответной форме.

распознавать:

- геометрические фигуры;

моделировать:

- отношения «больше», «меньше», «больше на», «меньше на» с использованием фишек, геометрических схем (графов) с цветными стрелками;
- ситуации, иллюстрирующие арифметические действия (сложение, вычитание, умножение, деление);
- ситуацию, описанную текстом арифметической задачи, с помощью фишек или схематического рисунка;

характеризовать:

- расположение предметов на плоскости и в пространстве;

- расположение чисел на шкале линейки (левее, правее, между);
- результаты сравнения чисел словами «больше» или «меньше»;
- предъявленную геометрическую фигуру (форма, размеры);
- расположение предметов или числовых данных в таблице (верхняя, средняя, нижняя) строка, левый (правый, средний) столбец;

анализировать:

- текст арифметической задачи: выделять условие и вопрос, данные и искомые числа (величины);
- предложенные варианты решения задачи с целью выбора верного или оптимального решения;

классифицировать:

- распределять элементы множеств на группы по заданному признаку;

упорядочивать:

- предметы (по высоте, длине, ширине);
- отрезки в соответствии с их длинами;
- числа (в порядке увеличения или уменьшения);

конструировать:

- алгоритм решения задачи;
- несложные задачи с заданной сюжетной ситуацией (по рисунку, схеме);

контролировать:

- свою деятельность (обнаруживать и исправлять допущенные ошибки);

оценивать:

- расстояние между точками, длину предмета или отрезка (на глаз);
- предъявленное готовое решение учебной задачи (верно, неверно).

решать учебные и практические задачи:

- пересчитывать предметы, выражать числами получаемые результаты;
- записывать цифрами числа от 1 до 20, число нуль;
- решать простые текстовые арифметические задачи (в одно действие);
- измерять длину отрезка с помощью линейки;
- изображать отрезок заданной длины;
- отмечать на бумаге точку, проводить линию по линейке;
- выполнять вычисления (в том числе вычислять значения выражений, содержащих скобки);
- ориентироваться в таблице: выбирать необходимую для решения задачи информацию.

Ученик получит возможность научиться:

сравнивать:

- разные приёмы вычислений с целью выявления наиболее удобного приема;

воспроизводить:

- способ решения арифметической задачи или любой другой учебной задачи в виде связного устного рассказа;

классифицировать:

- определять основание классификации;

обосновывать:

-приемы вычислений на основе использования свойств арифметических действий;

контролировать деятельность:

-осуществлять взаимопроверку выполненного задания при работе в парах;

решать учебные и практические задачи:

-преобразовывать текст задачи в соответствии с предложенными условиями;

-использовать изученные свойства арифметических действий при вычислениях;

-выделять на сложном рисунке фигуру указанной формы (отрезок, треугольник и др.), пересчитывать число таких фигур;

-составлять фигуры из частей;

-разбивать данную фигуру на части в соответствии с заданными требованиями;

-изображать на бумаге треугольник с помощью линейки;

-находить и показывать на рисунках пары симметричных относительно осей симметрии точек и других фигур (их частей);

-определять, имеет ли данная фигура ось симметрии и число осей,

-представлять заданную информацию в виде таблицы;

-выбирать из математического текста необходимую информацию для ответа на поставленный вопрос.

2 класс

Ученик научится:

называть:

-натуральные числа от 20 до 100 в прямом и в обратном порядке, следующее (предыдущее) при счете 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;

-русские монеты, купюры разных достоинств;

-прямые и не прямые углы;

-периметр и площадь прямоугольника;

-кругность 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 ее решения;

-готовые решения задач с целью выбора верного решения, рационального способа решения;

классифицировать:

-углы (прямые, не прямые);

-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 приемы 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.

Ученик получит возможность научиться:

формулировать:

- свойства умножения и деления;
- определения прямоугольника и квадрата;
- свойства прямоугольника (квадрата);

называть:

- вершины и стороны угла, обозначенные латинскими буквами;
- элементы многоугольника (вершины, стороны, углы);
- центр и радиус окружности;
- координаты точек, отмеченных на числовом луче;

читать:

- обозначения луча, угла, многоугольника;

различать:

- луч и отрезок

характеризовать:

- расположение чисел на числовом луче;
- взаимное расположение фигур на плоскости (пересекаются, не пересекаются, имеют общую точку (общие точки));

решать учебные и практические задачи:

- выбирать единицу длины при выполнении измерений;
- обосновывать выбор арифметических действий для решения задач;
- указывать на рисунке все оси симметрии прямоугольника (квадрата),
- изображать на бумаге многоугольник с помощью линейки или от руки;
- составлять несложные числовые выражения;
- выполнять несложные устные вычисления в пределах 100.

3 класс

Ученик научится:

называть:

- любое следующее (предыдущее) при счете 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 120 850;

воспроизводить:

-соотношения между единицами массы, длины, времени;

-устные и письменные алгоритмы арифметических действий в пределах 1000;

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 1000;

-значения величин, выраженных в одинаковых или разных единицах;

анализировать:

-структуру числового выражения;

-текст арифметической (в том числе логической) задачи;

классифицировать:

-числа в пределах 1000 (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 1000), 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.

Ученик получит возможность 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 выражение;
- 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 клетчатой бумаге точку, отрезок, луч, прямую, ломаную, симметричные данным фигурам (точке, отрезку, лучу, прямой, ломаной).

4 класс

Ученик научится:

называть:

- любое следующее (предыдущее) при счете 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, изображенную 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 приемы 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 приемы;

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.

Ученик получит возможность 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

2. Содержание учебного курса «Математика»

1 класс-132 ч

Множества предметов. Отношения между предметами и между множествами предметов - 6ч

Предметы и их свойства -1

Сходство и различия предметов. Предметы, обладающие или не обладающие данным свойством.

Отношения между предметами (фигурами) и между множествами предметов -5

Соотношения размеров предметов (фигур). Понятия: больше, меньше, таких же размеров; выше, ниже, такой же высоты; длиннее, короче, такой же длины.

Сравнение множеств предметов по их численности. Понятия: столько же, меньше, больше (предметов).

Число и счёт-11ч

Натуральные числа. Нуль

Число и цифра. Названия и последовательность натуральных чисел от 1 до 20.

Шкала линейки, калькулятор.

Число предметов во множестве.

Запись чисел от 1 до 20 цифрами. Число и цифра 0.

Сравнение чисел. Понятия: больше, меньше, больше на ... , меньше на

Сравнение чисел

Изображение результатов сравнения в виде графов с цветными стрелками. Графы отношений «больше», «меньше» на множестве целых неотрицательных чисел. Правило: чтобы узнать, на сколько единиц одно число больше или меньше другого, можно из большего числа вычесть меньшее. Решение арифметических текстовых задач на нахождение числа, большего или меньшего данного на несколько единиц. Запись решения задач в два и более действия.

Арифметические действия и их свойства-83ч

Сложение, вычитание, умножение и деление в пределах 20 – 17ч

Смысл действий сложения, вычитания, умножения и деления.

Запись результатов выполнения арифметических действий с использованием знаков «+», «-», «•», «:», «=». Вычисления с помощью калькулятора.

Решение текстовой арифметической задачи с помощью модели (фишек).
Запись решения задачи.

Свойства сложения и вычитания

Свойство сложения (складывать числа можно в любом порядке).

Сложение и вычитание с нулём. Свойство вычитания: из меньшего числа нельзя вычесть большее; разность двух одинаковых чисел равна нулю.

Таблица сложения однозначных чисел

Табличные случаи сложения и вычитания. Приёмы вычислений: название одного, двух, трёх следующих за данным числом (предшествующих данному числу) чисел; сложение и вычитание с помощью шкалы линейки; прибавление и вычитание числа по частям.

Вычисление в пределах 20

Сложение и вычитание (умножение и деление) как взаимно-обратные действия.

Текстовые арифметические задачи, содержащие несколько данных в условии и более одного вопроса.

Порядок выполнения действий в выражениях со скобками, содержащих два арифметических действия.

Использование при вычислениях калькулятора.

Величины- 4ч

Цена, количество, стоимость то вара

Стоимость и её единица (рубль)

Российские монеты

Вычисление стоимости товара

Геометрические величины -4ч

Длина предмета в сантиметрах, дециметрах, в дециметрах и сантиметрах. Расстояние между точками. Длина отрезка.

Практическая работа. Отмерить и отрезать от катушки ниток нить заданной длины.

Работа с текстовыми задачами- 13ч

Текстовая задача и её решение

Понятие текстовой задачи. Структура арифметической задачи (условия, вопросы).

Простая и составная арифметическая текстовая задача. Запись решения задачи с использованием арифметических действий.

Геометрические понятия-13ч

Взаимное расположение предметов

Понятия: выше, ниже, левее, правее, над, под, на, за, перед, между, вне, внутри.

Геометрические фигуры

Форма предмета. Круг, квадрат, треугольник, пятиугольник. Различия между шаром и кругом, кубом и квадратом.

Точка и линия. Отрезок.

Многоугольник.

Практическая работа. Составление фигуры из частей. Изображение геометрических фигур с использованием кальки.

Осевая симметрия

Отображение фигур в зеркале. Ось симметрии. Пары симметричных точек, отрезков, многоугольников.

Фигуры, имеющие одну и несколько осей симметрии.

Практическая работа. Определение осей симметрии данной фигуры с помощью перегибания.

Логико-математическая подготовка-1ч

Логические понятия

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

Классификация множества предметов.

Несложные задачи логического характера.

Работа с информацией-1ч

Представление и сбор информации

Таблица. Чтение и заполнение данной информацией несложных таблиц.

Перевод информации из текстовой формы в табличную.

Информация, связанная со счётом и измерением, и её интерпретация.

2 класс -136ч

Число и счет- 8ч

Целые неотрицательные числа в пределах 100

Чтение и запись цифрами двузначных чисел.

Сравнение чисел. Отношения «больше», «меньше», «равно». Изображение результатов сравнения чисел с помощью цветных стрелок (графов).

Арифметические действия и их свойства -73 ч

Сложение и вычитание в пределах 100

Практические способы сложения и вычитания двузначных чисел (двузначных и однозначных чисел) с помощью цветных палочек Кюизенера.

Письменные приёмы поразрядного сложения и вычитания чисел. Использование при вычислениях микрокалькулятора.

Таблица умножения однозначных чисел

Табличное умножение чисел и соответствующие случаи деления.

Часть числа. Нахождение одной или нескольких частей данного числа. Нахождение числа по данной его части.

Умножение и деление с 0 и 1. Свойства умножения и деления.

Отношения «меньше в...» и «больше в...». Увеличение или уменьшение числа в несколько раз.

Числовые выражения

Названия компонентов действий сложения, вычитания, умножения и деле-

ния.

Числовое выражение и его значение. Числовые выражения, содержащие скобки. Нахождение значений числовых выражений. Составление числовых выражений.

Величины -16ч

Геометрические величины

Единица длины метр и её обозначение: м. Соотношения между единицами длины ($1\text{ м} = 100\text{ см}$, $1\text{ дм} = 10\text{ см}$, $1\text{ м} = 10\text{ дм}$).

Сведения из истории математики: старинные русские меры длины (вершок, аршин, пядь, маховая и косая сажень) и массы (пуд).

Периметр многоугольника и его вычисление.

Практические способы нахождения площадей фигур. Единицы площади: квадратный дециметр, квадратный сантиметр, квадратный метр и их обозначения (дм^2 , см^2 , м^2).

Правило вычисления площади прямоугольника (квадрата).

Цена, количество, стоимость товара

Копейка и рубль. Соотношение: $1\text{ р.} = 100\text{ к.}$

Российские монеты и купюры: 1 к. , 5 к. , 10 к. , 50 к. , 1 р. , 10 р. , 50 р. , 100 р.

Работа с текстовыми задачами -8ч

Простые задачи, решаемые с помощью однократного применения арифметического действия (сложения, вычитания, умножения или деления).

Составные арифметические задачи разных видов, требующие выполнения нескольких арифметических действий в различных комбинациях.

Решение задачи разными способами.

Примеры задач с недостающими или лишними данными.

Использование таблиц, схем, рисунков с целью поиска способов решения арифметических задач.

Числовой луч

Понятие о числовом луче; единичный отрезок. Координата точки. Изображение чисел точками на числовом луче. Сравнение чисел с использованием числового луча.

Работа с равенствами Практические способы нахождения неизвестных компонентов арифметических действий.

Геометрические понятия -21ч

Луч, его изображение и обозначение. Принадлежность точки лучу.

Взаимное расположение на плоскости лучей и отрезков.

Многоугольник и его элементы: вершины, стороны, углы. Окружность, её центр и радиус. Построение окружности с помощью циркуля. Взаимное расположение фигур на плоскости.

Угол. Прямой и не прямой углы.

Прямоугольник (квадрат). Свойства противоположных сторон и диагоналей прямоугольника.

Практические работы. Определение вида угла (прямой, не прямой), нахождение прямоугольника среди данных четырёхугольников с помощью модели прямого угла.

Логико-математические понятия

Закономерности

Последовательности математических объектов, составленных по определённым правилам (в том числе числовые цепочки). Составление таких последовательностей.

Доказательства

Примеры верных и неверных утверждений.

Простейшие доказательства истинности или ложности данных утверждений.

Задачи логического характера (в том числе комбинаторные).

Резервные часы : контрольные работы-10ч

3 класс-136ч

Число и счёт-6ч

Чтение и запись цифрами чисел от 100 до 1 000.

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

Сравнение чисел. Запись результатов сравнения с помощью знаков $>$ и $<$.

Арифметические действия и их свойства -84ч

Сложение и вычитание.

Устные и письменные алгоритмы сложения и вычитания.

Сочетательное свойство сложения и умножения.

Упрощение выражений (освобождение выражений от лишних скобок).

Порядок выполнения действий в выражениях, записанных без скобок, содержащих действия: а) только одной ступени; б) разных ступеней. Правило порядка выполнения действий в выражениях, содержащих одну или несколько пар скобок.

Умножение и деление-50ч

Умножение суммы на число (распределительное свойство умножения относительно сложения).

Умножение и деление на 10 и на 100.

Умножение числа, запись которого оканчивается нулём, на однозначное число. Умножение двух- и трёхзначного числа на однозначное число.

Нахождение однозначного частного.

Деление с остатком.

Деление на однозначное число.

Практическая работа. Выполнение деления с остатком с помощью фишек.

Умножение вида 23×40 .

Умножение и деление на двузначное число.

Примеры выражений, содержащих букву.

Вычисление значений буквенных выражений.

Величины-15ч

Единицы длины километр и миллиметр и их обозначения: км, мм.

Соотношения между единицами длины: $1 \text{ км} = 1\,000 \text{ м}$, $1 \text{ см} = 10 \text{ мм}$.

Вычисление длины ломаной.

Масса и её единицы: килограмм, грамм. Обозначения: кг, г. Соотношение: $1 \text{ кг} = 1\,000 \text{ г}$.

Вместимость и её единица литр. Обозначение: л.

Сведения из истории математики: старинные русские единицы величин: морская миля, верста, пуд, фунт, ведро, бочка.

Время и его единицы: час, минута, секунда; сутки, неделя, год, век. Обозначения: ч, мин, с. Соотношения между единицами времени: $1 \text{ ч} = 60 \text{ мин}$, $1 \text{ мин} = 60 \text{ с}$, $1 \text{ сутки} = 24 \text{ ч}$, $1 \text{ год} = 12 \text{ месяцев}$, $1 \text{ век} = 100 \text{ лет}$.

Сведения из истории математики: история возникновения названий месяцев года.

Практические работы. Измерение длины, ширины и высоты предметов с использованием разных единиц длины. Снятие мерок с фигуры человека с помощью портновского метра. Взвешивание предметов на чашечных весах. Сравнение вместимостей двух сосудов с помощью данной мерки.

Отмеривание с помощью литровой банки данного количества воды.

Работа с текстовыми задачами – в течение года

Решение арифметических задач в три действия, в том числе содержащих разнообразные зависимости между величинами.

Геометрические понятия-15ч

Ломаная линия. Вершины и звенья ломаной. Замкнутая и незамкнутая ломаная. Построение ломаной.

Деление окружности на 6 одинаковых частей с помощью циркуля.

Прямая. Принадлежность точки прямой. Проведение прямой через одну и через две точки.

Взаимное расположение на плоскости отрезков, лучей, прямых.

Практические работы. Способы деления круга (окружности) на 2, 4, 8 равных частей с помощью перегибания круга по его осям симметрии. Построение симметричных

прямых на клетчатой бумаге. Проверка с помощью угольника, какие из данных прямых пересекаются под прямым углом.

Логико-математическая подготовка-6ч

Высказывание и его истинность. Числовые равенства и неравенства как примеры верных и неверных высказываний.

Работа с информацией- в течение года

Сбор и представление информации в виде схем, таблиц. (Считывание информации, представленной на рисунках, схемах, в таблицах. Использование схем (в том числе графов) для решения учебных задач.

Резервные часы : контрольные работы-10ч

4 класс -136ч

Число и счёт-9ч

Целые неотрицательные числа

Многочисленное число; классы и разряды многозначного числа. Десятичная система записи чисел. Чтение и запись многозначных чисел. Сравнение многозначных чисел.

Сведения из истории математики: римские цифры: I, V, X, L, C, D, M; запись дат римскими цифрами; примеры записи чисел римскими цифрами.

Свойства арифметических действий (названия свойств, их формулировки и обобщённые записи с помощью букв).

Деление суммы на число.

Арифметические действия и их свойства -54ч

Устные и письменные приёмы сложения и вычитания многозначных чисел.

Умножение и деление на однозначное число, на двузначное число и на трёхзначное число.

Несложные устные вычисления (в том числе умножение и деление на 1 000, 10 000...).

Вычисление значений числовых выражений со скобками и без скобок.

Величины-12ч

Единицы массы: тонна, центнер, миллиграмм. Обозначения: т, ц, мг.

Соотношения: 1 т = 10 ц, 1 т = 1000 кг, 1 ц = 100 кг, 1 г = 1 000 мг.

Скорость равномерного прямолинейного движения и её единицы. Обозначения: км/ч, м/с, м/мин.

Вычисление скорости, пути, времени движения по формулам $v = s : t$, $s = v \cdot t$, $t = s : v$.

Выражение данных значений величин в указанных единицах.

Арифметические действия с заданными значениями величин (в том числе выраженными в разных единицах).

Вычисление периметра и площади прямоугольника (квадрата).

Понятие о точности измерений.

Точные и приближённые значения величин. Чтение и запись результатов измерений с использованием знака « $\approx$ » (приближённо равно).

План и масштаб. Вычисления с использованием масштаба.

Работа с текстовыми задачами-14ч

Анализ и решение текстовых арифметических задач разных видов (в том числе задач на совместное движение в противоположных направлениях и в одном направлении).

Решение задач разными способами.

Алгебраическая пропедевтика

Координатный угол. Координаты точки. Обозначение вида $A(2,3)$. Простейшие графики.

Равенства с буквой. Нахождение неизвестных компонентов арифметических действий.

Вычисление значений буквенных выражений при заданных числовых значениях букв.

Составление буквенных выражений в соответствии с текстами задач.

Геометрические понятия -22ч

Геометрические фигуры

Многогранник. Виды многогранника: прямоугольный параллелепипед (куб), пирамида.

Цилиндр. Конус.

Практические работы. Ознакомление с моделями многогранников: показ и пересчитывание вершин, рёбер и граней многогранника.

Показ на моделях оснований и боковой поверхности цилиндра; вершины, основания и боковой поверхности конуса. Склеивание из бумаги фигуры конической формы.

Угол и его обозначение. Виды углов (прямой, острый, тупой).

Сравнение углов наложением.

Виды треугольников в зависимости от вида углов (остроугольные, прямоугольные, тупоугольные).

Виды треугольников в зависимости от длин сторон (разносторонние, равнобедренные, равносторонние).

Деление отрезка на 2, 4, 8 равных частей с помощью циркуля и линейки.

Построение отрезка, равного данному, с помощью циркуля и линейки.

Построение прямоугольника (квадрата) с использованием угольника и линейки.

Логико-математическая подготовка-11ч

Высказывания

Высказывание и его значение (истина, ложь).

Высказывания, составленные с помощью связок «и», «или», «если ..., то», «неверно, что», и их истинность.

Решение логических и комбинаторных задач (на перебор вариантов).

Работа с информацией -4ч

Поиск и считывание информации, представленной на рисунках, схемах, диа-

граммах, графиках, в таблицах.

Сбор и представление информации в виде схем, таблиц, диаграмм.

Резервные часы : контрольные работы-10ч

**3. Тематическое планирование, в том числе с учетом рабочей программы воспитания
с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы**

Раздел	Кол-во часов	Темы	Кол-во часов	Основные виды деятельности обучающихся (на уровне УУД)	Основные направления воспитательной деятельности
1 класс-132ч					
I .Раздел «Множества предметов. Отношения между предметами и между множествами предметов»	6	1.1. Тема « Предметы и их свойства»	1	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); планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;	Ценности научного познания
		1.2.Тема « Отношения между предметами, фигурами»	1		
		1.3. Тема «Отношения между множествами предметов»	4		
II .Раздел «Число и счет»	11	2.1Тема «Натуральные числа. Нуль.»	11	Различать понятия «число» и «цифра»; устанавливать соответствие между числом и множеством предметов, а также между множеством предметов и числом; пересчитывать предметы; выражать результат натуральным числом; сравнивать числа; осуществлять совместный контроль и оценку выполняемых действий	Ценности научного познания

III. Раздел «Арифметические действия и их свойства»	83	3.1. Тема « Сложение, вычитание, умножение и деление в пределах 20»	17	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; выстраивать последовательность выбранных действий	Ценности научного познания
		3.2. Тема « Сложение, вычитание, (умножение и деление) как взаимно обратные действия»	47+2		
		3.3. Тема « Свойства сложения и вычитания»	11+6		
IV. Раздел «Величины»	4	4.1. Тема « Цена, количество, стоимость товара»	-	Сравнивать значения однородных величин; упорядочивать данные значения величины; устанавливать зависимость между данными и искомыми величинами при решении разнообразных учебных задач; признавать возможность существования разных точек зрения	Ценности научного познания
		4.2. Тема « Геометрические величины	4		
V Раздел «Работа с текстовыми задачами»	13	5.1. Тема «Текстовая арифметическая задача и ее решение.»	13	Решать текстовые задачи в одно действие на сложение и вычитание: выделять условие и вопрос, записывать решение и ответ оценивать готовое решение задачи (верно, неверно)	Экологическое воспитание Ценности научного познания

VI Раздел «Геометрические понятия.»	13	6.1.Тема « Взаимное расположение предметов»	2	Характеризовать расположение предмета на плоскости и в пространстве; распознавать геометрические фигуры на чертежах, моделях, среди окружающих предметов; оценивать рациональность своих действий, давать им качественную характеристику обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире;	Ценности научного познания
		6.2.Тема « Осевая симметрия»	6		
		6.3.Тема «Геометрические фигуры»	5		
VII Раздел «Логико-математическая подготовка»	1			Распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) элементарные логические высказывания; классифицировать (распределять) элементы множества на группы по заданному признаку; активно использовать математическую речь для решения разнообразных коммуникативных задач	Ценности научного познания
VIII Раздел «Работа с информацией»	1			Собирать требуемую информацию из указанных источников; фиксировать результаты разными способами	
Резервные часы распределены в темы 3.2, 3.3					
2 класс-136ч					
I Раздел «Число и счет»	8	1.1 Тема «Целые неотрицательные числа»	8	Называть любое следующее (предыдущее) при счёте число в пределах 100, а также любой отрезок натурального ряда чисел от 20 до 100 в прямом и	Ценности научного познания

				обратном порядке, начиная с любого числа; пересчитывать предметы десятками, выражать числом получаемые результаты ;сравнивать числа разными способами: с использованием числового луча, по разрядам; строить речевое высказывание в соответствии с поставленной задачей	
II Раздел «Арифметические действия и их свойства»	73	2.1.Тема «Сложение и вычитание»	16	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; формулировать изученные свойства умножения и деления и использовать их при вычислениях; обосновывать способы вычислений на основе изученных свойств	Ценности научного познания
		2.1.1Поразрядное сложение и вычитание в пределах 100	9		
		2.1.2Общие случаи сложения и вычитания двузначных чисел	7		
		2.2 Тема «Умножение и деление»	48		
		2.2.1 Умножение и деление на 2, 3	7		
		2.2.2 Умножение и деление на 4, 5	9		
		2.2.3 Умножение и деление на 6, 7	11		
		2.2.4 Умножение и деление на 8, 9	10		
		2.2.5 Отношения «больше в», «меньше в»	6		
		2.2.6 Нахождение нескольких долей числа	5		
		2.3 Тема «Свойства умножения и деления»			
		2.4 Тема «Числовые выражения»	9		
III Раздел «Величины»	16	3.1 Тема «Цена, количество, стоимость»	-	Различать единицы длины; выбирать единицу длины при выполнении измерений; сравнивать длины, выраженные в одинаковых или разных единицах ; отличать периметр	
		3.2 Тема «Геометрические величины»	16		
		3.2.1 Единицы длины	3		

		3.2.2 Периметр многоугольника	3	прямоугольника (квадрата) от его площади; вычислять периметр и площадь; выполнять совместные задания с опорой на предложенные образцы	
		3.2.3 Площадь фигуры	10		
IV Раздел «Работа с текстовыми задачами»	8	4.1 Тема «Арифметическая задача и её решение»	8	Выбирать умножение или деление для решения задачи; анализировать текст задачи с целью поиска способа её решения; планировать алгоритм решения задачи; обосновывать выбор необходимых арифметических действий для решения задачи	Ценности научного познания Экологическое воспитание Духовно – нравственное воспитание
V Раздел «Геометрические понятия»	21	5.1.Тема «Геометрические фигуры »	21	Читать обозначение луча; различать луч и отрезок ; характеризовать взаимное расположение на плоскости луча и отрезка; воспроизводить способ построения многоугольника с использованием линейки; изображать окружность, используя циркуль; комментировать процесс вычисления, построения, решения;	Ценности научного познания
		5.1.1 Луч.	3		
		5.1.2 Многоугольник и его элементы	3		
		5.1.3 Окружность. Взаимное расположение фигур	5		
		5.1.4. Угол	2		
		5.1.5 Прямоугольник и его свойства. Квадрат	8		
VI Логико-математическая подготовка		в течение года		Доказывать истинность или ложность утверждений с опорой на результаты вычислений, свойства математических объектов или их определения; обосновывать свой ответ, приводя подтверждающие или опровергающие примеры.	Ценности научного познания
VII Работа с информацией		в течение года		Выбирать из таблиц необходимую информацию для ре-	Ценности научного познания

				шения разных учебных задач. сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах таблицы	
Резервные часы:	10	контрольные работы	10		
3 класс-136ч					
I Раздел «Число и счет»	6			Называть любое следующее (предыдущее) при счёте числа, а также любой отрезок натурального ряда чисел от 100 до 1000 в прямом и обратном порядке, начиная с любого числа; сравнивать трёхзначные числа, используя способ поразрядного сравнения; различать знаки > и <. планировать действия по решению учебной задачи для получения результата	Ценности научного познания
II Раздел «Арифметические действия и их свойства»	84	2.1.Тема «Сложение и вычитание»	18	Воспроизводить устные приёмы сложения и вычитания, умножения и деления, в случаях, сводимых к действиям в пределах 100;вычислять сумму и разность, произведение и частное чисел в пределах 1 000, используя письменные алгоритмы; контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений на основе использования связи сложения и вычитания, умно-	Ценности научного познания
		2.1.1.Сложение трехзначных чисел	6		
		2.1.2. Вычитание трехзначных чисел	6		
		2.1.3 Сочетательное свойство сложения	6		
		2.2 Тема «Умножение и деление»	50		
		2.2.1 Умножение и деление на 10,100	9		
		2.2.2. Умножение на однозначное число	7		
		2.2.3.Нахождение однозначного частного	3		
		2.2.4.Деление с остатком	4		
		2.2.5.Деление на однозначное число	7		
		2.2.6. Умножение вида 23×40	4		
		2.2.7. Умножение на двузначное число	7		

		2.2.8 Деление на двузначное число	9	жения и деления; формулировать свойства умножения и деления, уметь их применять при решении примеров; осуществлять взаимопроверку	
		2.3 Тема «Свойства умножения и деления»	9		
		2.4 Тема «Числовые и буквенные выражения»	7		
III Раздел «Величины»	15	3.1. Тема «Масса и вместимость»	7	Сравнивать значения однородных величин; упорядочивать данные значения величины; устанавливать зависимость между данными и искомыми величинами при решении разнообразных учебных задач; выстраивать последовательность выбранных действий	Ценности научного познания Трудовое воспитание
		3.2. Тема «Цена , количество, стоимость»	-		
		3.3. Тема «Время и его измерение»	4		
		3.4 Тема «Геометрические величины»	4		
IV Раздел «Работа с текстовыми задачами»	<i>в течение года</i>	4.1.Тема « Текстовая задача и ее решение»	<i>в течение года</i>	Анализировать текст задачи с последующим планированием алгоритма её решения; выбирать арифметические действия и объяснять их выбор; определять число и порядок действий; воспроизводить способ решения задачи в разных формах (вопросно-ответная, комментирование выполняемых действий, связный устный рассказ о решении).	Ценности научного познания Экологическое воспитание трудовое воспитание
V Раздел «Геометрические понятия»	15	5.1Тема «Геометрические фигуры »	15	Ориентироваться на плоскости и в пространстве (в том числе различать направления движения); различать геометрические фигуры характеризовать взаимное расположение	Ценности научного познания
		5.1.1 Ломаная	6		
		5.1.2 Осевая симметрия	3		

		5.1.3 Окружность	3	фигур на плоскости; конструировать указанную фигуру из частей;	
		5.1.4 Прямая	3		
VI Раздел «Логико-математическая подготовка»	6			Отличать высказывание от других предложений, не являющихся высказываниями; отличать числовое равенство от числового неравенства. применять базовые логические универсальные действия: сравнение, анализ, классификация (группировка), обобщение; конструировать ход рассуждений при решении логических задач	
VII Раздел «Работа с информацией»		<i>В течение года</i>		Собирать, анализировать и фиксировать информацию, получаемую при счёте и измерении, а также из справочной литературы; выбирать необходимую для решения задач информацию из различных источников (рисунки, схемы, таблицы)	Ценности научного познания
Резервные часы:	10	контрольные работы	10		
4 класс-136					
I Число и счет	9	1.1 Тема „Целые неотрицательные числа	9	Выделять и называть в записях многозначных чисел классы и разряды; называть следующее (предыдущее) при счёте многозначное число; ис-	Ценности научного познания

				пользовать принцип записи чисел в десятичной системе счисления для представления многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых; сравнивать многозначные числа; применять правила совместной деятельности со сверстниками, проявлять способность договариваться,	
II Раздел «Арифметические действия и их свойства»	54	2.1.Тема « Сложение и вычитание»	6	Воспроизводить устные приёмы сложения и вычитания, умножения и деления, в случаях, сводимых к действиям в пределах 100; контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами; формулировать свойства арифметических действий и применять их при вычислениях ; различать числовое равенство и равенство, содержащее букву; оценивать рациональность своих действий, давать им качественную характеристику; осуществлять взаимопроверку	Ценности научного познания
		2.2.Тема «Умножение и деление»	32		
		2.2.1. Умножение и деление на 1000,10000	5		
		2.2.2 Умножение на однозначное и двузначное числа	9		
		2.2.3. Умножение на трехзначное число	6		
		2.2.4. Деление на однозначное и двузначное число	7		
		2.2.5. Деление на трехзначное число	5		
		2.3.Тема «Свойства арифметических действий	8		
		2.4 Тема « Числовые выражения»	-		
		2.5.Тема « Равенства с буквой»	8		

III Раздел «Величины»	12	3.1 Тема «Масса. Скорость»	5	Сравнивать значения массы, выраженные в одинаковых или разных единицах ; вычислять скорость, путь, время по формулам; различать понятия «точное» и «приближённое» значение величины; различать масштабы вида 1:10 и 10:1 определять масштаб плана; корректировать свои учебные действия для преодоления ошибок	Ценности научного познания
		3.2 Тема «Измерения с указанной точностью»	3		
		3.3 Тема « План. Масштаб»	4		
IV Раздел «Работа с текстовыми задачами»	14	4.1.Тема» арифметические текстовые задачи»	14	Выбирать формулу для решения задачи на движение; различать виды совместного движения двух тел, описывать словами отличие одного вида движения от другого; анализировать характер движения, представленного в тексте задачи, и конструировать схему движения двух тел в одном или в разных направлениях; сравнивать несколько вариантов решения задачи, выбирать наиболее подходящий; признавать возможность существования разных точек зрения	Ценности научного познания Духовно-нравственное воспитание
		<i>4.1.1.Задачи на движение: вычисление скорости, пути, времени</i>	4		
		<i>4.1.2Задачи на встречное и противоположное движение</i>	6		
		<i>4.1.3 Задачи на движение в одном направлении</i>	4		
V Раздел «Геометрические понятия»	22	5.1.Тема « Геометрические фигуры»	12	Различать и называть виды углов, виды треугольников; сравнивать углы способом наложения; характеризовать угол (прямой, острый, тупой),	Ценности научного познания
		<i>5.1.1. Построение геометрических фигур</i>	4		
		<i>5.1.2. Деление отрезка на равные части</i>	2		
		<i>5.1.3. Виды углов</i>	4		
		<i>5.1.4. Виды треугольников</i>	2		

		5.2. Тема «Пространственные фигуры»	10	выполнять классификацию треугольников; осуществлять самоконтроль; проверять правильность построения отрезка с помощью измерения	
VI Раздел «Логико-математическая подготовка»	11	6.1.Тема « Логические понятия»	11	Приводить примеры истинных и ложных высказываний; конструировать составные высказывания с помощью логических связок и определять их истинность; находить и указывать все возможные варианты решения логической задачи принимать цель совместной деятельности, коллективно строить действия по её достижению	
VII Раздел «Работа с информацией»	4	7.1.Тема «Представление и сбор информации»	4	Называть координаты точек, отмечать точку с заданными координатами; считывать и интерпретировать необходимую информацию из таблиц, графиков, диаграмм; заполнять данной информацией несложные таблицы; строить простейшие графики и диаграммы	Ценности научного познания
Резервные часы:	10	контрольные работы	10		

СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания

методического объединения

учителей начальных классов

от _____ 2021г. № _____

_____ И.И.Бондарцова

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УМР

_____ М,Х,Икаева

« _____ » августа 2021года