

город Краснодар
Муниципальное автономное образовательное учреждение
муниципального образования город Краснодар
средняя общеобразовательная школа №17
имени Героя Советского Союза Николая Францевича Гастелло

Утверждено
решением педагогического совета
от 30 августа 2021 года,
протокол №1
председатель педсовета



В.Я.Андросов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по математике

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

начальное общее образование

Количество часов - 540 ч.

Учитель - Мельник Ольга Анатольевна

Программа разработана в соответствии и на основе авторской программы В.Н.Рудницкой, Е.Э. Кочуровой, О.А.Рыдзе «Математика», М.: Вентана-Граф, 2013. Программа соответствует ФГОС НОО

УМК «Начальная школа XXI века»

1. Планируемые результаты освоения учебного предмета, курса

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения курса математики

Личностными результатами обучения учащихся являются:

- самостоятельность мышления; умение устанавливать, с какими учебными задачами ученик может самостоятельно успешно справиться;
- готовность и способность к саморазвитию;
- сформированность мотивации к обучению;
- способность характеризовать и оценивать собственные математические знания и умения;
- заинтересованность в расширении и углублении получаемых математических знаний;
- готовность использовать получаемую математическую подготовку в учебной деятельности и при решении практических задач, возникающих в повседневной жизни;
- способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до ее завершения;
- способность к самоорганизации;
- высказывать собственные суждения и давать им обоснование;
- владение коммуникативными умениями с целью реализации возможностей успешного сотрудничества с учителем и учащимися класса (при групповой работе, работе в парах, в коллективном обсуждении математических проблем).
- 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

Метапредметными результатами обучения являются:

- владение основными методами познания окружающего мира (наблюдение, сравнение, анализ, синтез, обобщение, моделирование);
- понимание и принятие учебной задачи, поиск и нахождение способов ее решения;

- планирование, контроль и оценка учебных действий; определение наиболее эффективного способа достижения результата;
- выполнение учебных действий в разных формах (практические работы, работа с моделями и др.);
- создание моделей изучаемых объектов с использованием знаково-символических средств;
- понимание причины неуспешной учебной деятельности и способность конструктивно действовать в условиях неуспеха;
- адекватное оценивание результатов своей деятельности;
- активное использование математической речи для решения разнообразных коммуникативных задач;
- готовность слушать собеседника, вести диалог;
- умение работать в информационной среде.

Предметными результатами учащихся на выходе из начальной школы являются:

- овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи;
- умение применять полученные математические знания для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач, а также использовать эти знания для описания и объяснения различных процессов и явлений окружающего мира, оценки их количественных и пространственных отношений;
- овладение устными и письменными алгоритмами выполнения арифметических действий с целыми неотрицательными числами, умениями вычислять значения числовых выражений, решать текстовые задачи, измерять наиболее распространенные в практике величины, распознавать и изображать простейшие геометрические фигуры;
- умение работать в информационном поле (таблицы, схемы, диаграммы, графики, последовательности, цепочки, совокупности); представлять, анализировать и интерпретировать данные.

1. К концу обучения в *первом классе* 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 $3 + 2 = 5$, $6 - 4 = 2$, $5 \square 2 = 10$, $9 : 3 = 3$;

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.

К концу обучения в *первом классе* ученик *может научиться*:

сравнивать:

- разные приемы 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. К концу обучения во *втором классе* 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;

— российские монеты, купюры разных достоинств;

— прямые и непрямые 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 ее 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 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.

К концу обучения во *втором классе* ученик *может 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. К концу обучения в *третьем классе* 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 $120 < 365$, $900 > 850$;

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, трехзначные);

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 трехзначное 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 *третьем 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 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. К концу обучения в *четвертом классе* 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.

К концу обучения в *четвертом 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.

2. 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 (путем составления пар предметов)

Число и счет

Счет 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 с числами 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 трехзначное число.

Деление с остатком.

* Вводный раздел программы 1 класса.

Устные и письменные алгоритмы деления на однозначное, на двузначное и на трехзначное 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 буквы.

Универсальные учебные действия:

- моделировать ситуацию, иллюстрирующую данное арифметическое действие;
- воспроизводить устные и письменные алгоритмы выполнения четырех 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 нем арифметических действий.

Величины

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

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

Вычисление периметра многоугольника, периметра и площади прямоугольника (квадрата). Длина ломаной и ее вычисление.

Точные и приближенные значения величины (с недостатком, с избытком). Измерение длины, массы, времени, площади с указанной точностью. Запись приближенных значений величины с использованием знака \approx (примеры: $AB \approx 5$ см, $t \approx 3$ мин, $V \approx 200$ км/ч).

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

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 ее 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 ее 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 плоские 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 распознавание на чертежах и на моделях.

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

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 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 нем 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 и представление информации, связанной со счетом, с измерением; фиксирование и анализ полученной информации.

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

Наименование разделов учебной программы и характеристика основных содержательных линий

Таблица тематического распределения количества часов

| № п\п | Разделы, темы | Количество часов | | | | | |
|-------|--|---------------------|-------------------|------------------------------|------------|------------|------------|
| | | Авторская программа | Рабочая программа | Рабочая программа по классам | | | |
| | | | | 1 кл. | 2 кл. | 3 кл. | 4 кл. |
| 1 | Множества предметов. Отношения между предметами и между множествами предметов. | 3 | 3 | 3 | - | - | - |
| 2 | Число и счет. | 42 | 42 | 19 | 8 | 6 | 9 |
| 3 | Арифметические действия и их свойства. | 81 | 81 | 81 | - | - | - |
| 4 | Арифметические действия в пределах 100 и их свойства. | 72 | 72 | - | 72 | - | - |
| 5 | Арифметические действия в пределах 1000. | 83 | 83 | - | - | 83 | - |
| 6 | Арифметические действия с многозначными числами и их свойства. | 56 | 56 | - | - | - | 56 |
| 7 | Величины. | 49 | 49 | 4 | 16 | 15 | 14 |
| 8 | Работа с текстовыми задачами. | 42 | 42 | 12 | 8 | 6 | 16 |
| 9 | Геометрические понятия. | 71 | 71 | 10 | 21 | 18 | 22 |
| 10 | Логико-математическая подготовка. | 23 | 23 | 1 | 6 | 6 | 10 |
| 11 | Работа с информацией. | 18 | 18 | 2 | 5 | 2 | 9 |
| | Итого | 540 | 540 | 132 | 136 | 136 | 136 |

3. Тематическое планирование

1 класс (132 часа)

| № п/п | Содержание (разделы, темы) | Кол-во часов | Основные виды учебной деятельности (УУД) | Основные направления воспитания воспитательной деятельности |
|-------|--|--------------|--|---|
| | Множества предметов. Отношения между предметами и между множествами предметов | 3 | | |
| 1 | Сравнение предметов по их свойствам | 1 | <i>Сравнивать</i> предметы с целью выявления в них сходств и различий; <i>выделять</i> из множества предметов один или несколько предметов по заданному свойству | Гражданско-патриотическое воспитание, ценность научного познания. |
| 2 | Соотношение размеров предметов (фигур) по высоте и толщине | 1 | <i>Сравнивать</i> предметы или геометрические фигуры по размерам; <i>располагать</i> предметы по высоте, длине, ширине в порядке увеличения или уменьшения | |
| 3 | Слева направо, справа налево | 1 | <i>Уметь ориентироваться</i> в понятиях: «справа сверху, внизу»; «слева сверху, внизу»; «правее, левее» | |
| | Работа с информацией | 2 | | |
| 4 | Знакомство с таблицей | 1 | <i>Уметь различать</i> понятия «внутри» и «вне» замкнутого контура; <i>называть</i> геометрические фигуры | Эстетическое воспитание, физическое воспитание, экологическое воспитание |
| 5 | Расположение на плоскости групп предметов | 1 | <i>Уметь называть</i> и <i>определять</i> пространственное положение предметов в множестве | |
| | Число и счёт | 11 | | |
| 6 | Числа и цифры | 1 | <i>Уметь сравнивать, делить</i> на группы, <i>формировать</i> результат сравнения | Духовно-нравственное воспитание, физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия, ценность научного познания. |
| 7 | Числа и цифры от 1 до 9 | 1 | <i>Уметь называть</i> и <i>различать</i> цифры от 1 до 9, <i>определять</i> пространственное положение цифры 2 в клетке | |
| 8 | Конструирование плоских фигур из частей | 1 | <i>Уметь работать</i> с наборами «Уголки» | |
| 9 | Подготовка к введению сложения | 1 | <i>Уметь объединять</i> множества; <i>знать</i> состав числа, <i>устанавливать</i> соответствия между рисунком и записью | |
| 10 | Развитие пространствен- | 1 | <i>Уметь составлять</i> и <i>модели-</i> | |

| | | | | |
|----|--|----------|--|---|
| | ных представлений | | <i>ликовать</i> задачи по рисункам; <i>устанавливать</i> закономерности и <i>продолжать</i> узор | |
| 11 | Движение по шкале линейки | 1 | <i>Уметь считать</i> с использованием шкалы линейки | |
| 12 | Подготовка к введению вычитания | 1 | <i>Уметь записывать</i> цифры 1-4; <i>складывать</i> результаты с использованием разрезного материала | |
| 13 | Сравнение двух множеств предметов по их численностям | 1 | <i>Уметь писать</i> цифру 5, <i>составлять</i> пары из элементов двух множеств; <i>понимать</i> различия между числом и цифрой; <i>классифицировать</i> геометрические фигуры по цвету и форме | |
| 14 | На сколько больше или меньше? | 1 | <i>Знать</i> состав числа 7. <i>Уметь</i> сравнивать разные множества предметов (звездочки, круги, квадраты и др.); <i>писать</i> цифру 6 | |
| 15 | Подготовка к решению арифметических задач | 1 | <i>Уметь сравнивать</i> множества предметов; <i>знать</i> понятия «больше на...», «меньше на...» | |
| 16 | Подготовка к решению арифметических задач. Установление соответствия | 1 | | |
| | Арифметические действия и их свойства | 2 | | |
| 17 | Сложение чисел | 1 | <i>Уметь составлять</i> и <i>моделировать</i> сложение чисел; <i>записывать</i> по соответствующей схеме | Эстетическое воспитание, физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия, экологическое воспитание |
| 18 | Вычитание чисел | 1 | <i>Уметь моделировать</i> последовательность арифметических действий при выполнении вычитания | |
| | Число и счёт | 2 | | |
| 19 | Число и цифра | 1 | <i>Знать</i> состав числа 9. <i>Уметь различать</i> числа и цифры | Духовно-нравственное воспитание, физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия, ценность научного познания. |
| 20 | Число и цифра 0 | 1 | <i>Уметь записывать</i> числа заданной последовательности | |
| | Величины | 2 | | |
| 21 | Измерение длины в сантиметрах | 1 | <i>Знать</i> единицу длины – сантиметр; <i>уметь сравнивать</i> | Гражданско-патриотическое |

| | | | | |
|----|--|----------|--|--|
| 22 | Измерение длин предметов с помощью линейки | 1 | предметы по длине | воспитание, физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия, ценность научного познания. |
| | Арифметические действия с числами и их свойства | 2 | | |
| 23 | Увеличение и уменьшение числа на 1 | 1 | <i>Уметь моделировать</i> в таблице; <i>сравнивать</i> разные способы вычислений; <i>использовать</i> их для поиска результата | Эстетическое воспитание, физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия, экологическое воспитание |
| 24 | Увеличение и уменьшение числа на 2 | 1 | | |
| | Число и счёт | 1 | | |
| 25 | Число 10 и его запись цифрами | 1 | <i>Уметь моделировать</i> состав числа 10 | Духовно-нравственное воспитание, физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия, ценность научного познания. |
| | Величины | 1 | | |
| 26 | Дециметр | 1 | <i>Уметь различать</i> единицы длины: см и дм. <i>Уметь измерять</i> предметы, <i>сравнивать</i> предметы по длине | Гражданско-патриотическое воспитание, физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия, ценность научного познания. |
| | Геометрические понятия | 1 | | |
| 27 | Многоугольники | 1 | <i>Иметь представление</i> о многоугольнике; <i>уметь называть</i> многоугольники; <i>классифицировать</i> фигуры. | Гражданско-патриотическое воспитание, экологическое воспитание, ценность научного познания. |
| | Работа с текстовыми задачами | 3 | | |
| 28 | Понятие об арифметической задаче | 1 | <i>Уметь работать</i> с наглядным материалом, <i>склады-</i> | Духовно-нравственное вос- |

| | | | | |
|----|--|----------|---|--|
| 29 | Решение задач | 1 | <i>в</i> ать однозначные числа с опорой на раздаточный материал; <i>решать</i> задачи, <i>выполнять</i> запись их решения | питание, эстетическое воспитание, трудовое воспитание |
| 30 | Решение задач по схемам и моделям | 1 | | |
| | Число и счёт | 2 | | |
| 31 | Числа от 11 до 20 | 1 | <i>Знать</i> состав чисел от 11 до 20; <i>уметь</i> измерять длину (высоту) предметов | Духовно-нравственное воспитание, физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия, ценность научного познания. |
| 32 | Числа от 11 до 20. Образование числа | 1 | | |
| | Величины | 1 | | |
| 33 | Измерение длины в дециметрах и сантиметрах | 1 | <i>Знать</i> единицы длины: см, дм; <i>уметь</i> на практике измерять предметы | Гражданско-патриотическое воспитание, физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия, ценность научного познания. |
| | Работа с текстовыми задачами | 1 | | |
| 34 | Составление задач | 1 | <i>Уметь</i> отличать задачу от обычного текста; <i>дописывать</i> пропущенные числа | Духовно-нравственное воспитание, эстетическое воспитание, трудовое воспитание |
| | Число и счёт | 1 | | |
| 35 | Числа от 1 до 20 | 1 | <i>Знать</i> состав чисел от 1 до 20 | Духовно-нравственное воспитание, физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия, ценность научного познания. |
| | Арифметические действия с числами и их свойства | 2 | | |
| 36 | Подготовка к введению умножения | 1 | <i>Знать</i> о разных способах нахождения результата сложения равных чисел | Эстетическое воспитание, физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального |
| 37 | Подготовка к введению умножения. Сложение равных чисел | 1 | | |

| | | | | |
|----|--|----------|--|---|
| | | | | благополучия, экологическое воспитание |
| | Работа с текстовыми задачами | 1 | | |
| 38 | Составление и решение задач | 1 | <i>Уметь</i> составить задачу по заданной схеме и решить её | Духовно-нравственное воспитание, эстетическое воспитание, трудовое воспитание |
| | Арифметические действия с числами и их свойства | 3 | | |
| 39 | Числа второго десятка | 1 | <i>Знать</i> состав чисел от 1 до 20; <i>уметь</i> представить числа от 1 до 20 в виде суммы разрядных слагаемых | Эстетическое воспитание, физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия, экологическое воспитание |
| 40 | Введение термина «умножение» | 1 | <i>Уметь записывать</i> действие умножения с помощью знака «х»; <i>понимать</i> смысл действия умножения | |
| 41 | Смысл действия умножения | 1 | | |
| | Работа с текстовыми задачами | 2 | | |
| 42 | Решение задач | 1 | <i>Уметь решать</i> задачи на увеличение числа на несколько единиц | Духовно-нравственное воспитание, эстетическое воспитание, трудовое воспитание |
| 43 | Решение арифметических задач разных видов | 1 | | |
| | Логико-математическая подготовка | 1 | | |
| 44 | Верно или неверно? | 1 | <i>Уметь находить</i> разные способы решения учебной задачи. | Духовно-нравственное воспитание, трудовое воспитание, ценность научного познания. |
| | Арифметические действия с числами и их свойства | 3 | | |
| 45 | Подготовка к введению деления | 1 | <i>Уметь различать</i> действие деления и умножения; <i>знать</i> знаки «х» (умножение), «:» (деление) | Эстетическое воспитание, физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия, ценность научного познания. |
| 46 | Введение термина «деление» | 1 | | |
| 47 | Деление на равные части | 1 | | |
| | Число и счет | 2 | | |
| 48 | Сравнение результатов арифметических действий | 1 | <i>Уметь сравнивать</i> математические выражения, со- | Духовно-нравственное вос- |

| | | | | |
|----|---|----------|--|--|
| 49 | Работа с числами второго десятка | 1 | <i>ставить</i> математические записи и задачи. | питание, физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия, ценность научного познания. |
| | Работа с текстовыми задачами | 2 | | |
| 50 | Составление и решение арифметических задач разных видов | 1 | <i>Знать</i> состав чисел. Уметь составлять примеры с ответом 9. | Духовно-нравственное воспитание, эстетическое воспитание, трудовое воспитание |
| 51 | Задачи на сложение и вычитание чисел | 1 | | |
| | Арифметические действия с числами и их свойства | 7 | | |
| 52 | Сложение и вычитание чисел | 1 | <i>Уметь обозначать</i> результат сравнения словами «больше», «меньше», «длиннее», «короче» | Эстетическое воспитание, физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия, экологическое воспитание |
| 53 | Умножение и деление чисел | 1 | <i>Уметь различать</i> действия умножения и деления | |
| 54 | Выполнение заданий разными способами | 1 | <i>Уметь находить</i> разные основания для классификации; | |
| 55 | Выполнение классификации по разным основаниям | 1 | <i>выполнять</i> задание разными способами | |
| 56 | Решение задач разными способами | 1 | | |
| 57 | Перестановка чисел при сложении | 1 | <i>Уметь воспроизводить</i> формулировку свойства сложения и <i>использовать</i> ее при обосновании приёма вычисления суммы двух чисел | |
| 58 | Применение свойства сложения при вычислениях | 1 | <i>Уметь решать</i> задачи в одно действие, <i>измерять</i> длину и ширину предметов | |
| | Геометрические фигуры | 2 | | |
| 59 | Шар | 1 | <i>Уметь различать</i> шар и куб на плоскости, <i>объяснять</i> различия между шаром и кругом, кубом и квадратом | Гражданско-патриотическое воспитание, экологическое воспитание, ценность научного познания. |
| 60 | Куб | 1 | | |
| | Работа с текстовыми задачами | 2 | | |
| 61 | Сложение с числом 0 | 1 | <i>Знать</i> разные способы сравнения; <i>уметь составлять и решать</i> задачи | Духовно-нравственное воспитание, эстетическое воспитание, трудовое воспитание |
| 62 | Решение арифметических задач, в которых одно из | 1 | | |

| | | | | |
|----|--|-----------|---|--|
| | двух данных – число 0 | | | ское воспитание, трудовое воспитание |
| | Арифметические действия с числами и их свойства | 56 | | |
| 63 | Свойства вычитания | 1 | <i>Уметь складывать числа с нулем; уметь применять свойство вычитания; знать, что разность двух одинаковых чисел равна нулю</i> | Эстетическое воспитание, физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия, экологическое воспитание |
| 64 | Использование свойств вычитания при вычислениях | 1 | | |
| 65 | Вычитание числа 0 | 1 | <i>Уметь выделять главные признаки различия между фигурами</i> | |
| 66 | Решение арифметических задач в случаях, когда вычитаемое равно 0 | 1 | | |
| 67 | Деление на группы по несколько предметов | 1 | <i>Уметь различать арифметические действия умножения и деления; прочитывать и записывать числовые выражения</i> | |
| 68 | Решение арифметических задач на деление на группы по несколько предметов | 1 | <i>Уметь делить группу по несколько определенным признакам (форме, цвету, размеру)</i> | |
| 69 | Сложение с числом 10 | 1 | <i>Уметь прибавлять 1 к 10 и вычитать 1 из 10; правильно называть числа и результат действий сложения и вычитания; воспроизводить по памяти результаты табличных случаев вычитания в пределах 10; уметь выкладывать или изображать фишки для выбора необходимого арифметического действия; уметь воспроизводить по памяти результаты табличных случаев сложения; уметь называть число, большее или меньшее данного на несколько единиц; уметь воспроизводить по памяти результаты табличных случаев вычитания; уметь выкладывать или изображать фишки для выбора необходимого арифметического действия; уметь воспроизводить по памяти результаты табличных случаев сложения; уметь прибавлять число 4 без перехода через десяток; уметь прибавлять число 4 с пере-</i> | |
| 70 | Решение примеров вида: 10+6, 4+10 | 1 | | |
| 71 | Прибавление и вычитание числа 1 | 1 | | |
| 72 | Решение примеров и задач на прибавление и вычитание числа 1 | 1 | | |
| 73 | Табличные случаи прибавления числа 2 | 1 | | |
| 74 | Разные способы прибавления числа 2 | 1 | | |
| 75 | Тренировочные упражнения на прибавление числа 2 | 1 | | |
| 76 | Вычитание числа 2 | 1 | | |
| 77 | Разные способы вычитания числа 2 | 1 | | |
| 78 | Тренировочные упражнения на вычитание числа 2 | 1 | | |
| 79 | Прибавление числа 3 | 1 | | |
| 80 | Табличные случаи прибавления числа 3 | 1 | | |
| 81 | Разные способы прибавления числа 3 | 1 | | |
| 82 | Вычитание числа 3 | 1 | | |
| 83 | Разные способы вычитания числа 3 | 1 | | |
| 84 | Тренировочные упражнения на вычитание числа 3 | 1 | | |

| | | | |
|-----|--|---|--|
| 85 | Прибавление числа 4 | 1 | ходом через десяток |
| 86 | Прибавление числа 4 без перехода через десяток | 1 | |
| 87 | Прибавление числа 4 с переходом через десяток | 1 | |
| 88 | Вычитание числа 4 | 1 | <p><i>Уметь применять</i> свойства сложения и вычитания при выполнении вычислений; <i>уметь использовать</i> в самостоятельной практике изученные приемы вычислений; <i>уметь складывать и вычитать</i> числа второго десятка (1, 2, 3, 4) без перехода и с переходом через разряд; <i>уметь воспроизводить</i> по памяти результаты табличных случаев вычитания; <i>уметь выкладывать</i> или изображать фишки для выбора необходимого арифметического действия; <i>уметь воспроизводить</i> по памяти результаты табличных случаев вычитания в пределах 6; <i>уметь прибавлять</i> и вычитать число 6 по частям; <i>уметь выполнять</i> вычисления с числами второго десятка с переходом через разряд приемом прибавления и вычитания по частям; <i>знать</i> понятия: «больше», «меньше», «больше на», «меньше на»; смысл сложения и вычитания; <i>уметь сравнивать</i> два числа, характеризуя результат сравнения словами: «больше», «меньше», «больше на», «меньше на»; <i>уметь решать</i> арифметические текстовые задачи на нахождение числа большего или меньшего данного на несколько единиц; записывать решение задач в два и более действия</p> |
| 89 | Разные способы вычитания числа 4 | 1 | |
| 90 | Решение задач, содержащих более двух данных и несколько вопросов | 1 | |
| 91 | Прибавление и вычитание числа 5 | 1 | |
| 92 | Прибавление и вычитание числа 5 без перехода через десяток | 1 | |
| 93 | Прибавление и вычитание числа 5 с переходом через десяток | 1 | |
| 94 | Прибавление и вычитание числа 6 | 1 | |
| 95 | Прибавление и вычитание числа 6 без перехода через десяток | 1 | |
| 96 | Прибавление и вычитание числа 6 с переходом через десяток | 1 | |
| 97 | Сравнение чисел | 1 | |
| 98 | Разные способы сравнения чисел | 1 | |
| 99 | Сравнение. Результат сравнения | 1 | |
| 100 | Графы отношений «меньше», «больше» | 1 | |
| 101 | На сколько больше или меньше | 1 | |
| 102 | Правило сравнения двух чисел с помощью вычитания | 1 | |
| 103 | Решение задач с использованием вычитания | 1 | |
| 104 | Увеличение числа на несколько единиц | 1 | |
| 105 | Использование действия сложения для решения задач | 1 | |
| 106 | Закрепление темы | 1 | |
| 107 | Уменьшение числа на несколько единиц | 1 | |
| 108 | Использование действия вычитания для решения задач | 1 | |
| 109 | Закрепление темы | 1 | |

| | | | | |
|-----|---|----------|--|---|
| 110 | Прибавление чисел 7,8,9 | 1 | | |
| 111 | Табличные случаи прибавления чисел 7,8,9 | 1 | | |
| 112 | Таблица сложения любых однозначных чисел | 1 | | |
| 113 | Вычитание чисел 7,8,9 | 1 | | |
| 114 | Разные способы вычитания чисел 7,8,9 | 1 | | |
| 115 | Тренировочные упражнения | 1 | | |
| 116 | Сложение и вычитание. Скобки | 1 | | |
| 117 | Введение скобок для записи выражений, содержащих два действия | 1 | | |
| 118 | Решение задач | 1 | | |
| | Геометрические фигуры | 6 | | |
| 119 | Зеркальное отражение предметов | 1 | <i>Уметь измерять</i> длину предмета с помощью линейки, <i>изображать</i> отрезок заданной длины, <i>отмечать</i> на бумаге точку, <i>проводить</i> линию по линейке; <i>вычислять</i> выражения со скобками; называть фигуру, изображенную на рисунке (круг, квадрат, треугольник, точка, отрезок) | Гражданско-патриотическое воспитание, экологическое воспитание, ценность научного познания. |
| 120 | Подготовительные упражнения для введения понятия об осевой симметрии | 1 | | |
| 121 | Симметрия | 1 | | |
| 122 | Симметричные фигуры | 1 | | |
| 123 | Оси симметрии фигуры | 1 | | |
| 124 | Фигуры, имеющие одну или несколько осей симметрии | 1 | | |
| 125 | Проверочная работа за год | 1 | Контроль знаний | |
| 126 | Примеры фигур имеющие одну или несколько осей симметрии | 1 | <i>Знать</i> правило порядка выполнения действий со скобками, числовое выражение и его значение; <i>уметь складывать</i> и <i>вычитать</i> числа второго десятка с переходом через разряд, решать задачи; <i>уметь выполнять</i> табличное сложение и вычитание изученными приемами, применять правило порядка выполнения действий в выражениях со скобками; <i>знать</i> правило порядка выполнения действий в выражениях со скобками | Гражданско-патриотическое воспитание, духовно-нравственное воспитание, эстетическое воспитание, физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия, трудовое воспитание, экологическое воспитание, ценность научного познания. |
| 127 | Использование действия сложения и вычитания для решения задач | 1 | | |
| 128 | Решение арифметических текстовых задач на нахождение большего данного числа на несколько единиц | 1 | | |
| 129 | Решение арифметических текстовых задач на нахождение меньшего данного числа на несколько единиц | 1 | | |
| 130 | Решение арифметических задач на деление на группы по несколько предметов | 1 | | |
| 131 | Решение задач на умножение и записи решения | 1 | | |

| | | | | |
|-----|--|------------|--|--|
| 132 | Решение примеров на сложение и вычитание со скобками | 1 | | |
| | Итого: | 132 | | |

2 класс (136 часов)

| № п/п | Содержание | Кол-во час | УУД | Основные направления воспитательной деятельности |
|-------|---|------------|--|--|
| 1. | Числа 10, 20, 30, ..., 100 | 1 | Воспроизводить по памяти информацию, необходимую для решения учебной задачи, использовать математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия; планировать решение учебной задачи: выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий); оформлять диалогическое высказывание в соответствии с требованиями речевого этикета; выражать положительное отношение к процессу познания: проявлять внимание, удивление, желание больше узнать | Эстетическое воспитание, физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия, экологическое воспитание |
| 2. | Числа 10, 20, 30, ..., 100. Решение задач | 1 | Классифицировать объекты (объединять в группы по существенному признаку); анализировать эмоциональные состояния, полученные от успешной (неуспешной) деятельности, оценивать их влияние на настроение человека; строить речевое высказывание в соответствии с задачами коммуникации; воспринимать речь учителя (одноклассников), проявлять интерес к изучению математики | |
| 3. | Двузначные числа и их запись | 1 | Выделять общее и частное (существенное и несущественное), целое и часть, общее и различное в изучаемых объектах; корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок; намечать способы их устранения. Осуществлять выбор доказательств для аргументации своей точки зрения; оценивать собственную учебную деятельность: свои достижения, самостоятельность, инициативу, ответственность, анализировать причины неудач | |
| 4. | Десятичный состав двузначного числа | 1 | Читать, записывать, сравнивать числа от 0 до 100; планировать решение учебной задачи: выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий); оформлять диалогическое высказывание в соответствии с требованиями речевого этикета; применять правила делового сотрудничества: сравнивать разные точки зрения, считаться с мнением другого человека | |

| | | | | |
|-----|--|---|---|---|
| 5. | Чтение и запись цифрами любых двузначных чисел | 1 | Устанавливать закономерности; использовать знаково-символические средства, в том числе модели (фишки), для решения задач; удерживать цель деятельности до получения ее результата; адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач; строить монологическое высказывание; проявлять терпение и доброжелательность в споре (дискуссии), доверие к собеседнику (соучастнику деятельности) | |
| 6. | Луч как геометрическая фигура | 1 | Презентовать подготовленную информацию в наглядном и вербальном виде; анализировать собственную работу: соотносить план и совершенные операции; приводить доказательства истинности проведенной классификации; анализировать и характеризовать эмоциональные состояния и чувства окружающих, строить свои взаимоотношения с их учетом | Гражданско-патриотическое воспитание, экологическое воспитание, ценность научного познания. |
| 7. | Диагностическая работа | 1 | Воспроизводить по памяти информацию, необходимую для решения учебной задачи; осуществлять итоговый контроль деятельности («что сделано») и пооперационный контроль («как выполнена каждая операция, входящая в состав учебного действия»); строить речевое высказывание в соответствии с учебной задачей; оценивать собственную учебную деятельность: свои достижения, самостоятельность, ответственность, причины неудач | |
| 8. | Работа над ошибками. Бесконечность луча | 1 | Проверять информацию, находить дополнительную информацию, используя справочную литературу; планировать решение учебной задачи: выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий); составлять небольшие устные монологические высказывания; выстраивать коммуникативно-речевые действия, направленные на учет позиции собеседника (вслух говорит один, а другие внимательно слушают), применять конструктивные способы взаимодействия с окружающими; мотивировать свои действия; выражать готовность в любой ситуации поступить в соответствии с правилами поведения | |
| 9. | Луч и его обозначение | 1 | Применять схемы для получения информации; удерживать цель деятельности до получения ее результата; осуществлять выбор доказательств для аргументации своей точки зрения; проявлять в конкретных ситуациях доброжелательность, доверие, внимание, оказывать посильную помощь | |
| 10. | Понятие числового | 1 | Преобразовывать модели в соответствии с содержанием учебного материала и поставленной учебной | |

| | | | | |
|-----|---|---|---|--|
| | луча | | целью; планировать решение учебной задачи: выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий); строить речевое высказывание в соответствии с задачами коммуникации; оценивать собственную учебную деятельность: свои достижения, самостоятельность, инициативу, ответственность, анализировать причины неудач | |
| 11. | Единичный отрезок и его длина | 1 | Выявлять (при решении различных учебных задач) известное и неизвестное; проводить логические операции сравнения и классификации; оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений (<i>убедительно, ложно, истинно, существенно, несущественно</i>); оформлять диалогическое высказывание в соответствии с требованиями речевого этикета; применять правила делового сотрудничества: сравнивать разные точки зрения, считаться с мнением другого человека | |
| 12. | Числовой луч | 1 | Высказывать предположения, обсуждать проблемные вопросы; корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения; выстраивать коммуникативно-речевые действия, направленные на учет позиции собеседника, приводить убедительные доказательства; воспринимать речь учителя (одноклассников); считаться с мнением другого человека | |
| 13. | Метр. Соотношения между единицами длины | 1 | Приводить примеры в качестве доказательства выдвигаемых положений; оценивать уровень владения тем или иным учебным действием (отвечать на вопрос «Чего я не знаю и не умею?»); оформлять диалогическое высказывание в соответствии с требованиями речевого этикета; оценивать собственную учебную деятельность: свои достижения, самостоятельность, инициативу, ответственность, анализировать причины неудач | Гражданско-патриотическое воспитание, физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия, ценность научного познания. |
| 14. | Метр и его обозначение: м | 1 | Воспроизводить по памяти информацию, необходимую для решения учебной задачи; планировать решение учебной задачи: выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий); оценивать уровень владения тем или иным учебным действием; составлять небольшие устные монологические высказывания; учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве; анализировать и характеризовать эмоциональные состояния и чувства окружающих, строить свои взаимоотношения с их учетом | |
| 15. | Понятие о | 1 | Понимать и принимать учебную задачу, решать | Гражданско- |

| | | | | |
|-----|--|---|---|--|
| | много-угольнике | | учебные задачи, связанные с повседневной жизнью; оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений (<i>убедительно, ложно, истинно, существенно, несущественно</i>); характеризовать существенный признак разбиения объектов на группы (классификации); воспринимать речь учителя (одно-классников) | патриотическое воспитание, экологическое воспитание, ценность научного познания. |
| 16. | Много-угольник и его элементы | 1 | Презентовать подготовленную информацию в наглядном и вербальном виде; анализировать эмоциональные состояния, полученные от успешной (неуспешной) деятельности, оценивать их влияние на настроение человека; оформлять диалогическое высказывание в соответствии с требованиями речевого этикета; применять правила делового сотрудничества: сравнивать разные точки зрения, считаться с мнением другого человека | |
| 17. | Контрольная работа № 2 «Единицы длины» | 1 | Воспроизводить по памяти информацию, необходимую для решения учебной задачи; осуществлять итоговый контроль деятельности («что сделано») и пооперационный контроль («как выполнена каждая операция, входящая в состав учебного действия»); строить речевое высказывание в соответствии с учебной задачей; характеризовать и оценивать математические знания и умения, адекватно судить о причинах своего успеха/неуспеха в учении, связывая успехи с усилиями, трудолюбием | |
| 18. | Работа над ошибками. Решение задач | 1 | Сопоставлять объекты по одному (нескольким) признакам, выявлять сходство и различие объектов; составлять задачу по заданной схеме и решать ее; выполнять арифметические действия с числами; воспроизводить по памяти информацию, необходимую для решения учебной задачи; корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения; оформлять диалогическое высказывание в соответствии с требованиями речевого этикета; уметь договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности; оценивать собственную учебную деятельность: свои достижения, самостоятельность, инициативу, ответственность, анализировать причины неудач | |
| 19. | Частные случаи сложения и вычитания вида: $26 + 2$, $26 - 2$, 26 | 1 | Выбирать решение из нескольких предложенных, кратко обосновывать выбор (отвечать на вопрос «Почему выбрал именно этот способ?»); приводить доказательства истинности проведенной классификации, уметь договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности; планировать | Эстетическое воспитание, физическое воспитание, формирование культуры здо- |

| | | | | |
|-----|--|---|---|---|
| | + 10, 26 – 10 | | решение учебной задачи: выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий); выражать положительное отношение к процессу познания: проявлять внимание, удивление, желание больше узнать | ровья и эмоционального благополучия, экологическое воспитание |
| 20. | Устные приёмы сложения и вычитания чисел | 1 | Применять таблицы, схемы, модели для получения информации; приводить убедительные доказательства, учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве; оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений (<i>убедительно, ложно, истинно, существенно, несущественно</i>); применять правила делового сотрудничества | |
| 21. | Случаи сложения и вычитания вида: 26 + 2, 26 – 2, 26 + 10, 26 – 10 | 1 | Выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения; осуществлять выбор доказательств для аргументации своей точки зрения; оценивать (сравнивать с эталоном) результаты деятельности (чужой, своей); анализировать и характеризовать эмоциональные состояния и чувства окружающих, строить свои взаимоотношения с их учетом | |
| 22. | Приёмы сложения и вычитания чисел | 1 | Преобразовывать модели в соответствии с содержанием учебного материала и поставленной учебной целью; строить речевое высказывание в соответствии с задачами коммуникации; корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок; намечать способы их устранения; мотивировать свои действия; выражать готовность в любой ситуации поступить в соответствии с правилами поведения | |
| 23. | Запись сложения столбиком | 1 | Сравнивать различные объекты: выделять из множества один или несколько объектов, имеющих общие свойства; анализировать собственную работу: соотносить план и совершенные операции, выделять этапы и оценивать меру освоения каждого, находить ошибки, устанавливать их причины; оформлять диалогическое высказывание в соответствии с требованиями речевого этикета; проявлять в конкретных ситуациях доброжелательность, доверие, внимание, оказывать посильную помощь | |
| 24. | Письменный приём поразрядного сложения чисел | 1 | Принимать и сохранять учебную задачу, использовать знаково-символические средства, в том числе модели (фишки) для решения задач; анализировать эмоциональные состояния, полученные от успешной (неуспешной) деятельности, оценивать их влияние на настроение человека; строить речевое высказывание в соответствии с задачами коммуникации; | |

| | | | |
|-----|---|---|---|
| | | | проявлять терпение и доброжелательность в споре (дискуссии), доверие к собеседнику (соучастнику деятельности) |
| 25. | Запись сложения столбиком. Решение задач | 1 | Сопоставлять объекты по одному (нескольким) признакам, выявлять сходство и различие объектов; планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей; осуществлять выбор доказательств для аргументации своей точки зрения; применять правила делового сотрудничества: сравнивать разные точки зрения, считаться с мнением другого человека |
| 26. | Запись вычитания столбиком | 1 | Строить логические рассуждения и обосновывать их в процессе решения задач; корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения; составлять небольшие устные монологические высказывания; оценивать собственную учебную деятельность |
| 27. | Письменный приём поразрядного вычитания чисел | 1 | Выбирать решение из нескольких предложенных, кратко обосновывать выбор (отвечать на вопрос «Почему выбрал именно этот способ?»); оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений (<i>убедительно, ложно, истинно, существенно, несущественно</i>); оформлять диалогическое высказывание в соответствии с требованиями речевого этикета; воспринимать речь учителя (одноклассников) |
| 28. | Запись вычитания столбиком. Решение задач | 1 | Воспроизводить по памяти информацию, необходимую для решения учебной задачи; планировать решение учебной задачи: выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий); строить речевое высказывание в соответствии с учебной задачей; оценивать ситуации с точки зрения правил поведения и этики |
| 29. | Сложение двузначных чисел (общий случай) | 1 | Преобразовывать модели в соответствии с содержанием учебного материала и поставленной учебной целью; удерживать цель деятельности до получения ее результата; осуществлять выбор доказательств для аргументации своей точки зрения; и характеризовать эмоциональные состояния и чувства окружающих, строить свои взаимоотношения с их учетом |
| 30. | Контрольная работа № 3 «Итоговая контрольная | | Воспроизводить по памяти информацию, необходимую для решения учебной задачи; осуществлять итоговый контроль деятельности («что сделано») и пооперационный контроль («как выполнена каждая операция, входящая в состав учебного действия»); строить речевое высказывание в соответствии с |

| | | | |
|------------|---|---|--|
| | работа за I четверть» | | учебной задачей; оценивать собственную учебную деятельность: свои достижения, самостоятельность, ответственность |
| 31. | Работа над ошибками. Общий случай письменного сложения двузначных чисел (с переходом через десяток) | 1 | Принимать и сохранять учебную задачу, использовать знаково-символические средства, в том числе модели (фишки), для решения задач; планировать решение учебной задачи: выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий); строить речевое высказывание в соответствии с задачами коммуникации.; воспринимать речь учителя (одноклассников) |
| 32. | Сложение двузначных чисел. Закрепление | 1 | Выявлять (при решении различных учебных задач) известное и неизвестное; планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей; приводить доказательства истинности проведенной классификации; выражать положительное отношение к процессу познания |
| 33. | Вычитание двузначных чисел (общий случай) | 1 | Высказывать предположения, обсуждать проблемные вопросы; оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений (<i>убедительно, ложно, истинно, существенно, несущественно</i>); характеризовать существенный признак разбиения объектов на группы; оценивать собственную учебную деятельность: свои достижения, самостоятельность, инициативу, ответственность, анализировать причины неудач |
| 34. | Общий случай письменного Вычитания двузначных чисел (с переходом через десяток) | 1 | Приводить примеры в качестве доказательства выдвигаемых положений; анализировать эмоциональные состояния, полученные от успешной (неуспешной) деятельности, оценивать их влияние на настроение человека; задавать вопросы, участвовать в диалоге; применять правила делового сотрудничества |
| 35. | Вычитание двузначных чисел. Закрепление | 1 | Применять схемы, модели для получения информации; анализировать собственную работу: соотносить план и совершенные операции, выделять этапы и оценивать меру освоения каждого, находить ошибки, устанавливать их причины; осуществлять выбор доказательств для аргументации своей точки зрения; строить свои взаимоотношения с окружающими с |

| | | | | |
|-----|--------------------------------------|---|---|---|
| | | | учетом их эмоционального состояния | |
| 36. | Периметр многоугольника | 1 | Исследовать собственные нестандартные способы решения; планировать решение учебной задачи: выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий); приводить доказательства истинности проведенной классификации объектов; выражать положительное отношение к процессу познания: проявлять внимание, удивление, желание больше узнать | Гражданско-патриотическое воспитание, экологическое воспитание, ценность научного познания. |
| 37. | Определение периметра многоугольника | 1 | Сравнивать различные объекты: выделять из множества один или несколько объектов, имеющих общие свойства; оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений (<i>убедительно, ложно, истинно, существенно, несущественно</i>); характеризовать существенный признак разбиения объектов на группы (классификации); оценивать собственную учебную деятельность | |
| 38. | Вычисление периметра многоугольника | 1 | Сопоставлять объекты по одному (нескольким) признакам, выявлять сходство и различие объектов; корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения; приводить убедительные доказательства своей позиции; применять правила делового сотрудничества: сравнивать разные точки зрения, считаться с мнением другого человека | |
| 39. | Понятие об окружности | 1 | Сопоставлять объекты по одному (нескольким) признакам, выявлять сходство и различие объектов; анализировать эмоциональные состояния, полученные от успешной (неуспешной) деятельности, оценивать их влияние на настроение человека; осуществлять выбор доказательств для аргументации своей точки зрения; проявлять терпение и доброжелательность в споре (дискуссии), доверие к собеседнику (соучастнику деятельности) | |
| 40. | Центр и радиус окружности | 1 | Проверять информацию, находить дополнительную информацию, используя справочную литературу; удерживать цель деятельности до получения ее результата; задавать вопросы, участвовать в диалоге; мотивировать свои действия; проявлять в конкретных ситуациях доброжелательность, доверие, внимание, оказывать посильную помощь | |
| 41. | Окружность, ее центр и радиус | 1 | Презентовать подготовленную информацию в наглядном и вербальном виде; оценивать (сравнивать с эталоном) результаты деятельности (чужой, своей); строить речевое высказывание в соответствии с задачами коммуникации; анализиро- | |

| | | | | |
|-----|---|---|--|--|
| | | | вать и характеризовать эмоциональные состояния и чувства окружающих, строить свои взаимоотношения с их учетом | |
| 42. | Понятие о пересекающихся и непересекающихся фигурах | 1 | Сравнивать различные объекты: выделять из множества один или несколько объектов, имеющих общие свойства; оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений (<i>убедительно, ложно, истинно, существенно, несущественно</i>); приводить доказательства истинности проведенной классификации объектов; применять правила делового сотрудничества: сравнивать разные точки зрения, считаться с мнением другого человека | |
| 43. | Контрольная работа № 4 по теме «Сложение и вычитание чисел в пределах 100» | 1 | Воспроизводить по памяти информацию, необходимую для решения учебной задачи; осуществлять итоговый контроль деятельности («что сделано») и пооперационный контроль («как выполнена каждая операция, входящая в состав учебного действия»); строить речевое высказывание в соответствии с учебной задачей; оценивать собственную учебную деятельность: свои достижения, самостоятельность, ответственность, анализировать причины неудач | |
| 44. | Работа над ошибками. Взаимное расположение фигур на плоскости | 1 | Выделять общее и частное (существенное и несущественное), целое и часть, общее и различное в изучаемых объектах; корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения; характеризовать существенный признак разбиения объектов на группы (классификации); проявлять терпение и доброжелательность в споре (дискуссии), доверие к собеседнику (соучастнику деятельности) | |
| 45. | Решение задач | 1 | Выполнять учебные задачи; контроль и оценка процесса и результата деятельности; осуществлять выбор доказательств для аргументации своей точки зрения; анализировать собственную учебную деятельность: свои достижения, причины неудач | Эстетическое воспитание, физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия, экологическое воспитание |
| 46. | Умножение числа на 2 и деление на 2 | 1 | Принимать и сохранять учебную задачу, использовать знаково-символические средства, в том числе модели (фишки), для решения задач; планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей; оформлять диалогическое высказывание в соответствии с требованиями речевого этикета; выражать положительное отношение к процессу познания: проявлять внимание, удивление, желание больше узнать | |
| 47. | Используй- | 1 | Приводить примеры в качестве доказательства вы- | |

| | | | |
|-----|--|---|--|
| | вание таблицы умножения на 2 для нахождения результатов деления чисел на 2 | | двигаемых положений; анализировать собственную работу: соотносить план и совершенные операции, выделять этапы и оценивать меру освоения каждого, находить ошибки, устанавливать их причины; строить речевое высказывание в соответствии с задачами коммуникации; применять правила делового сотрудничества: сравнивать разные точки зрения, считаться с мнением другого человека |
| 48. | Умножение числа на 2 и деление на 2. Половина числа | 1 | Принимать и сохранять учебную задачу; планировать решение учебной задачи: выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий); оформлять диалогическое высказывание в соответствии с требованиями речевого этикета; анализировать и характеризовать эмоциональные состояния и чувства окружающих, строить свои взаимоотношения с их учетом |
| 49. | Умножение числа на 3 и деление на 3 | 1 | Высказывать предположения, обсуждать проблемные вопросы; оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений (<i>убедительно, ложно, истинно, существенно, несущественно</i>); характеризовать существенный признак разбиения объектов на группы (классификации); оценивать ситуации с точки зрения правил поведения и этики |
| 50. | Использование таблицы умножения на 3 для нахождения результатов деления чисел на 3 | 1 | Выявлять (при решении различных учебных задач) известное и неизвестное; планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей приводить убедительные доказательства своей позиции; проявлять терпение и доброжелательность в споре (дискуссии), доверие к собеседнику (соучастнику деятельности) |
| 51. | Умножение числа на 3 и деление на 3. Треть числа | 1 | Выбирать решение из нескольких предложенных, кратко обосновывать выбор (отвечать на вопрос «Почему выбрал именно этот способ?»); удерживать цель деятельности до получения ее результата; строить речевое высказывание в соответствии с задачами коммуникации; применять правила делового сотрудничества: сравнивать разные точки зрения, считаться с мнением другого человека |
| 52. | Умножение числа на 4 и деление на 4 | 1 | Проверять достоверность информации, находить дополнительную информацию, используя справочную литературу; корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения; |

| | | | |
|-----|--|---|--|
| | | | задавать вопросы, участвовать в диалоге; выражать положительное отношение к процессу познания: проявлять внимание, удивление, желание больше узнать |
| 53. | Использование таблицы умножения на 4 для нахождения результатов деления чисел на 4 | 1 | Применять таблицы, схемы для получения информации; оценивать (сравнивать с эталоном) результаты деятельности (чужой, своей); оформлять диалогическое высказывание в соответствии с требованиями речевого этикета; оценивать собственную учебную деятельность: самостоятельность, инициативу, ответственность, анализировать причины неудач |
| 54. | Умножение числа на 4 и деление на 4. Четверть числа. Самостоятельная работа | 1 | Принимать и сохранять учебную задачу; оценивать уровень владения тем или иным учебным действием (отвечать на вопрос «Чего я не знаю и не умею?»); составлять небольшие устные монологические высказывания; мотивировать свои действия; выражать готовность в любой ситуации поступить в соответствии с правилами поведения, проявлять в конкретных ситуациях доброжелательность, доверие, внимание, оказывать посильную помощь |
| 55. | Умножение числа на 5 и деление на 5 | 1 | Выбирать решение из нескольких предложенных, кратко обосновывать выбор (отвечать на вопрос «Почему выбрал именно этот способ?»); удерживать цель деятельности до получения ее результата; осуществлять выбор доказательств для аргументации своей точки зрения; анализировать и характеризовать эмоциональные состояния и чувства окружающих, строить свои взаимоотношения с их учетом |
| 56. | Умножение числа на 5 и деление на 5. Решение задач | 1 | Высказывать предположения, обсуждать проблемные вопросы; планировать решение учебной задачи: выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий); задавать вопросы, участвовать в диалоге; применять правила делового сотрудничества: сравнивать разные точки зрения, считаться с мнением другого человека |
| 57. | Использование таблицы умножения на 5 для нахождения результатов деления | 1 | Выявлять (при решении различных учебных задач) известное и неизвестное; оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений (<i>убедительно, ложно, истинно, существенно, несущественно</i>); строить речевое высказывание в соответствии с задачами коммуникации; анализировать и характеризовать эмоциональные состояния и чувства окружающих, строить свои взаимоотношения с их учетом |

| | | | |
|-----|--|---|---|
| | чисел на 5 | | |
| 58. | Контрольная работа № 5 «Итоговая контрольная работа за II четверть» | | Воспроизводить по памяти информацию, необходимую для решения учебной задачи; осуществлять итоговый контроль деятельности («что сделано») и пооперационный контроль («как выполнена каждая операция, входящая в состав учебного действия»); строить речевое высказывание в соответствии с учебной задачей; оценивать собственную учебную деятельность: свои достижения, самостоятельность, ответственность, анализировать причины неудач |
| 59. | Работа над ошибками. Нахождение пятой части числа действием делением | 1 | Преобразовывать модели в соответствии с содержанием учебного материала и поставленной учебной целью; анализировать собственную работу: соотносить план и совершенные операции, выделять этапы и оценивать меру освоения каждого, находить ошибки, устанавливать их причины; осуществлять выбор доказательств для аргументации своей точки зрения; проявлять терпение и доброжелательность в споре (дискуссии), доверие к собеседнику (соучастнику деятельности) |
| 60. | Нахождение числа по его пятой доле Самостоятельная работа | 1 | Классифицировать объекты (объединять в группы по существенному признаку); корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения; составлять небольшие устные монологические высказывания; применять правила делового сотрудничества: сравнивать разные точки зрения, считаться с мнением другого человека |
| 61. | Умножение числа на 6 и деление на 6 | 1 | Проверять достоверность информации, находить дополнительную информацию, используя справочную литературу; оценивать уровень владения тем или иным учебным действием (отвечать на вопрос «Чего я не знаю и не умею?»); оформлять диалогическое высказывание в соответствии с требованиями речевого этикета; выражать положительное отношение к процессу познания: проявлять внимание, удивление, желание больше узнать |
| 62. | Умножение числа на 6 и деление на 6. Решение задач | 1 | Принимать и сохранять учебную задачу; планировать решение учебной задачи: выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий); строить речевое высказывание в соответствии с задачами коммуникации; воспринимать речь учителя (одноклассников) |
| 63. | Использование таблицы умножения | 1 | Принимать и сохранять учебную задачу, использовать знаково-символические средства, в том числе модели (фишки), для решения задач; удерживать цель деятельности до получения ее результата; зада- |

| | | | | |
|-----|---|---|---|---|
| | на 6 для нахождения результатов деления чисел на 6 | | вать вопросы, участвовать в диалоге; мотивировать свои действия; выражать готовность в любой ситуации поступить в соответствии с правилами поведения | |
| 64. | Нахождение шестой части числа действием делением | 1 | Выделять общее и частное (существенное и несущественное) в изучаемых объектах; анализировать эмоциональные состояния, полученные от успешной (неуспешной) деятельности, оценивать их влияние на настроение человека; приводить убедительные доказательства своей позиции; мотивировать свои действия; проявлять в конкретных ситуациях доброжелательность, доверие, внимание, оказывать сильную помощь | |
| 65. | Нахождение числа по его шестой доле | 1 | Сопоставлять объекты по одному (нескольким) признакам, выявлять сходство и различие объектов; планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей; оформлять диалогическое высказывание в соответствии с требованиями речевого этикета, приводить убедительные доказательства своей позиции; анализировать и характеризовать эмоциональные состояния и чувства окружающих, строить свои взаимоотношения с их учетом | |
| 66. | Понятие о площади фигуры | 1 | Выявлять (при решении различных учебных задач) известное и неизвестное; оценивать уровень владения тем или иным учебным действием (отвечать на вопрос «Чего я не знаю и не умею?»); оформлять диалогическое высказывание в соответствии с требованиями речевого этикета; выражать положительное отношение к процессу познания: проявлять внимание, удивление, желание больше узнать | Гражданско-патриотическое воспитание, экологическое воспитание, ценность научного познания. |
| 67. | Контрольная работа № 6 по теме «Табличное умножение и деление» | 1 | Воспроизводить по памяти информацию, необходимую для решения учебной задачи; осуществлять итоговый контроль деятельности («что сделано») и пооперационный контроль («как выполнена каждая операция, входящая в состав учебного действия»); строить речевое высказывание в соответствии с учебной задачей; оценивать собственную учебную деятельность: свои достижения, самостоятельность, ответственность | |
| 68. | Работа над ошибками. Решение задач | 1 | Приводить примеры в качестве доказательства выдвигаемых положений; осуществлять текущий контроль своих действий по заданным критериям; приводить доказательства истинности проведенной классификации; оценивать ситуации с точки зрения правил поведения и этики | |

| | | | | |
|-----|--|---|--|---|
| 69. | Площадь фигуры. Единицы площади | 1 | Проверять информацию, находить дополнительную информацию, используя справочную литературу; анализировать эмоциональные состояния, полученные от успешной (неуспешной) деятельности, оценивать их влияние на настроение человека.; составлять небольшие устные монологические высказывания; анализировать собственную учебную деятельность: свои достижения, причины неудач | |
| 70. | Площадь фигуры. Единицы площади. Решение задач | 1 | Сравнивать различные объекты: выделять из множества один или несколько объектов, имеющих общие свойства; анализировать собственную работу: соотносить план и совершенные операции, выделять этапы и оценивать меру освоения каждого, находить ошибки, устанавливать их причины; осуществлять выбор доказательств для аргументации своей точки зрения; анализировать и характеризовать эмоциональные состояния и чувства окружающих, строить свои взаимоотношения с их учетом | |
| 71. | Практическая работа по теме «Площадь фигуры. Единицы площади» | 1 | Сопоставлять объекты по одному (нескольким) признакам, выявлять сходство и различие объектов; осуществлять текущий контроль своих действий по заданным критериям; приводить убедительные доказательства своей позиции; проявлять терпение и доброжелательность в споре (дискуссии), доверие к собеседнику (соучастнику деятельности) | |
| 72. | Умножение числа на 7 и деление на 7 | 1 | Принимать и сохранять учебную задачу, использовать знаково-символические средства, в том числе модели (фишки), для решения задач; анализировать эмоциональные состояния, полученные от успешной (неуспешной) деятельности, оценивать их влияние на настроение человека; оформлять диалогическое высказывание в соответствии с требованиями речевого этикета; применять правила делового сотрудничества: сравнивать разные точки зрения, считаться с мнением другого человека | Эстетическое воспитание, физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия, экологическое воспитание |
| 73. | Умножение числа на 7 и деление на 7. Решение задач | 1 | Выполнять учебные задачи; оценивать (сравнивать с эталоном) результаты деятельности (чужой, своей); задавать вопросы, участвовать в диалоге; выражать положительное отношение к процессу познания: проявлять внимание, удивление, желание больше узнать | |
| 74. | Использование таблицы умножения на 7 для нахождения | 1 | Принимать и сохранять учебную задачу; оценивать уровень владения тем или иным учебным действием (отвечать на вопрос «Что я не знаю и не умею?»); составлять небольшие устные монологические высказывания; анализировать и характеризовать эмоциональные состояния и чувства окружающих, | |

| | | | |
|-----|--|---|--|
| | ния результатов деления чисел на 7 | | строить свои взаимоотношения с их учетом |
| 75. | Нахождение седьмой части числа действием делением | 1 | Применять таблицы, схемы, модели для получения информации; удерживать цель деятельности до получения ее результата; строить речевое высказывание в соответствии с задачами коммуникации; оценивать ситуации с точки зрения правил поведения и этики |
| 76. | Умножение числа на 8 и деление на 8 | 1 | Сравнивать различные объекты: выделять из множества один или несколько объектов, имеющих общие свойства; планировать решение учебной задачи: выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий); задавать вопросы, участвовать в диалоге; выражать положительное отношение к процессу познания: проявлять внимание, удивление, желание больше узнать |
| 77. | Умножение числа на 8 и деление на 8. Решение задач | 1 | Высказывать предположения, обсуждать проблемные вопросы; планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей; оформлять диалогическое высказывание в соответствии с требованиями речевого этикета; воспринимать речь учителя (одноклассников) |
| 78. | Использование таблицы умножения на 8 для нахождения результатов деления чисел на 8 | 1 | Выбирать решение из нескольких предложенных, кратко обосновывать выбор (отвечать на вопрос «Почему выбрал именно этот способ?»); корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения; приводить убедительные доказательства своей позиции; мотивировать свои действия; выражать готовность в любой ситуации поступить в соответствии с правилами поведения, проявлять в конкретных ситуациях доброжелательность, доверие, внимание, оказывать посильную помощь |
| 79. | Нахождение восьмой части числа действием делением | 1 | Преобразовывать модели в соответствии с содержанием учебного материала и поставленной учебной целью; анализировать эмоциональные состояния, полученные от успешной (неуспешной) деятельности, оценивать их влияние на настроение человека; осуществлять выбор доказательств для аргументации своей точки зрения; применять правила делового сотрудничества: сравнивать разные точки зрения, считаться с мнением другого человека |
| 80. | Умножение числа | 1 | Принимать и сохранять учебную задачу, использовать знаково-символические средства, в том числе |

| | | | |
|-----|--|---|---|
| | на 8 и деление на 8. Восьмая часть числа | | модели (фишки), для решения задач; планировать решение учебной задачи: выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий); характеризовать существенный признак разбиения объектов на группы (классификации); оценивать ситуации с точки зрения правил поведения и этики |
| 81. | Умножение числа на 9 и деление на 9 | 1 | Высказывать предположения, обсуждать проблемные вопросы; удерживать цель деятельности до получения ее результата; составлять небольшие устные монологические высказывания; выражать положительное отношение к процессу познания: проявлять внимание, удивление, желание больше узнать |
| 82. | Умножение числа на 9 и деление на 9. Решение задач | 1 | Принимать и сохранять учебную задачу; планировать решение учебной задачи: выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий), строить речевое высказывание в соответствии с задачами коммуникации, анализировать и характеризовать эмоциональные состояния и чувства окружающих, строить свои взаимоотношения с их учетом |
| 83. | Использование таблицы умножения на 9 для нахождения результатов деления чисел на 9 | 1 | Выделять общее и частное (существенное и несущественное) в изучаемых объектах, планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей, осуществлять выбор доказательств для аргументации своей точки зрения, ситуации с точки зрения правил поведения и этики |
| 84. | Нахождение девятой части числа действием делением | 1 | Принимать и сохранять учебную задачу, оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений (<i>убедительно, ложно, истинно, существенно, несущественно</i>), составлять небольшие устные монологические высказывания, применять правила делового сотрудничества: сравнивать разные точки зрения, считаться с мнением другого человека |
| 85. | Умножение числа на 9 и деление на 9. Девятая часть числа | 1 | Применять таблицы, схемы, модели для получения информации, анализировать эмоциональные состояния, полученные от успешной (неуспешной) деятельности, оценивать их влияние на настроение человека, приводить доказательства истинности проведенной классификации, проявлять терпение и доброжелательность в споре (дискуссии), доверие к собеседнику (соучастнику деятельности) |
| 86. | Кон- | 1 | Воспроизводить по памяти информацию, необходи- |

| | | | |
|------------|---|---|---|
| | трольная работа № 7 по теме «Умножение и деление на 7, 8, 9» | | мую для решения учебной задачи, планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей, воспринимать текст контрольной работы с учетом поставленной учебной задачи, оценивать собственную учебную деятельность: свои достижения, самостоятельность, ответственность |
| 87. | Работа над ошибками. Решение задач | 1 | Выбирать решение из нескольких предложенных, кратко обосновывать выбор (отвечать на вопрос «Почему выбрал именно этот способ?»), оценивать уровень владения тем или иным учебным действием (отвечать на вопрос «Чего я не знаю и не умею?»), оформлять диалогическое высказывание в соответствии с требованиями речевого этикета, анализировать собственную учебную деятельность: свои достижения, причины неудач |
| 88. | Во сколько раз больше или меньше? | 1 | Сопоставлять объекты по одному (нескольким) признакам, выявлять сходство и различие объектов, удерживать цель деятельности до получения ее результата, строить речевое высказывание в соответствии с задачами коммуникации, выражать положительное отношение к процессу познания: проявлять внимание, удивление, желание больше узнать |
| 89. | Сравнение чисел с помощью действия деления | 1 | Принимать и сохранять учебную задачу, планировать решение учебной задачи: выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий), осуществлять выбор доказательств для аргументации своей точки зрения, применять правила делового сотрудничества: сравнивать разные точки зрения, считаться с мнением другого человека |
| 90. | Правило сравнения | 1 | Выделять общее и частное (существенное и несущественное) в изучаемых объектах; планировать своё действие в соответствии с поставленной задачей, вести диалог, осуществлять взаимный контроль, анализировать и характеризовать эмоциональные состояния и чувства окружающих, строить свои взаимоотношения с их учетом |
| 91. | Взаимосвязь между отношениями «больше в...» и «меньше в...» | 1 | Применять таблицы, схемы, модели для получения информации, анализировать собственную работу: соотносить план и совершенные операции, выделять этапы и оценивать меру освоения каждого, находить ошибки, устанавливать их причины, приводить убедительные доказательства своей позиции, оценивать ситуации с точки зрения правил поведения и этики |
| 92. | Во сколько | 1 | Сравнивать различные объекты: выделять из множе- |

| | | | |
|-----|--|---|---|
| | раз больше или меньше? Решение задач | | ства один или несколько объектов, имеющих общие свойства, планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей, составлять небольшие устные монологические высказывания, мотивировать свои действия; выражать готовность в любой ситуации поступить в соответствии с правилами поведения, проявлять в конкретных ситуациях доброжелательность, доверие, внимание, оказывать посильную помощь |
| 93. | Решение задач на увеличение и уменьшение чисел в несколько раз | 1 | Приводить примеры в качестве доказательства выдвигаемых положений, корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения, оформлять диалогическое высказывание в соответствии с требованиями речевого этикета, воспринимать речь учителя (одноклассников) |
| 94. | Решение задач на нахождение числа, большего или меньшего данного числа в несколько раз | 1 | Принимать и сохранять учебную задачу, планировать решение учебной задачи: выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий), приводить доказательства истинности, строить речевое высказывание в соответствии с задачами коммуникации, оценивать собственную учебную деятельность: свои достижения, самостоятельность, инициативу, ответственность, анализировать причины неудач |
| 95. | Решение задач на увеличение и уменьшение чисел в несколько раз. Закрепление | 1 | Приводить примеры в качестве доказательства выдвигаемых положений, корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения, оформлять диалогическое высказывание в соответствии с требованиями речевого этикета, воспринимать речь учителя (одноклассников) |
| 96. | Нахождение нескольких долей числа | 1 | Высказывать предположения, обсуждать проблемные вопросы, удерживать цель деятельности до получения ее результата, осуществлять выбор доказательств для аргументации своей точки зрения, выражать положительное отношение к процессу познания: проявлять внимание, удивление, желание больше узнать |
| 97. | Использование | 1 | Выявлять (при решении различных учебных задач) известное и неизвестное, планировать решение |

| | | | |
|------|--|---|---|
| | умножения и деления для нахождения нескольких долей данного числа или величины | | учебной задачи: выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий, характеризовать существенный признак разбиения объектов на группы (классификации, применять правила делового сотрудничества: сравнивать разные точки зрения, считаться с мнением другого человека |
| 98. | Решение задач на нахождение нескольких долей числа | 1 | Исследовать собственные нестандартные способы решения, планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей, оформлять диалогическое высказывание в соответствии с требованиями речевого этикета, воспринимать речь учителя (одноклассников) |
| 99. | Контрольная работа № 8 «Итоговая контрольная работа за III четверть» | 1 | Воспроизводить по памяти информацию, необходимую для решения учебной задачи, осуществлять итоговый контроль деятельности («что сделано») и пооперационный контроль («как выполнена каждая операция, входящая в состав учебного действия, строить диалогическое высказывание в соответствии с учебной ситуацией, проявлять терпение и доброжелательность в споре (дискуссии), доверие к собеседнику (соучастнику деятельности) |
| 100. | Работа над ошибками. Решение задач | 1 | Приводить примеры в качестве доказательства выдвигаемых положений, свои действия в соответствии с поставленной задачей, строить речевое высказывание в соответствии с задачами коммуникации, анализировать и характеризовать эмоциональные состояния и чувства окружающих, строить свои взаимоотношения с их учетом |
| 101. | Нахождение нескольких долей числа. Решение задач | 1 | Высказывать предположения, обсуждать проблемные вопросы, корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения, составлять небольшие устные монологические высказывания, мотивировать свои действия; выражать готовность в любой ситуации поступить в соответствии с правилами поведения |
| 102. | Нахождение нескольких долей числа. Закрепление | 1 | Выявлять (при решении различных учебных задач) известное и неизвестное, планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей, строить речевое высказывание в соответствии с задачами коммуникации, проявлять в конкретных ситуациях доброжелательность, доверие, внимание, оказывать посильную помощь |

| | | | |
|------|---|---|--|
| 103. | Решение составных задач | 1 | Преобразовывать модели в соответствии с содержанием учебного материала и поставленной учебной целью, оценивать (сравнивать с эталоном) результаты деятельности (чужой, своей, оформлять диалогическое высказывание в соответствии с требованиями речевого этикета, применять правила делового сотрудничества: сравнивать разные точки зрения, считаться с мнением другого человека |
| 104. | Введение названий компонентов арифметических действий | 1 | Применять таблицы, схемы, модели для получения информации, приводить убедительные доказательства своей позиции, анализировать эмоциональные состояния, полученные от успешной (неуспешной) деятельности, оценивать их влияние на настроение человека, применять правила делового сотрудничества: сравнивать разные точки зрения, считаться с мнением другого человека |
| 105. | Названия чисел в записях действий | 1 | Сравнивать различные объекты: выделять из множества один или несколько объектов, имеющих общие свойства, составлять небольшие устные монологические высказывания, сличать способ действия и результат, вносить необходимые дополнения, оценивать ситуации с точки зрения правил поведения и этики |
| 106. | Названия чисел в записях действий. Решение задач | 1 | Высказывать предположения, обсуждать проблемные вопросы, излагать мысль, вести монолог, аргументировать свое мнение, оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений (<i>убедительно, ложно, истинно, существенно, несущественно</i>), мотивировать свои действия; проявлять в конкретных ситуациях доброжелательность, доверие, внимание, оказывать посильную помощь |
| 107. | Понятие о числовом выражении и его значении | 1 | Приводить примеры в качестве доказательства выдвигаемых положений, составлять небольшие устные монологические высказывания, сличать способ действия и результат, вносить необходимые дополнения, выражать положительное отношение к процессу познания: проявлять внимание, удивление, желание больше узнать |
| 108. | Вычисление значений числовых выражений | 1 | Классифицировать объекты (объединять в группы по существенному признаку), приводить доказательства истинности проведенной классификации, удерживать цель деятельности до получения ее результата, воспринимать речь учителя (одноклассников) |
| 109. | Числовые выражения | 1 | Выбирать решение из нескольких предложенных, кратко обосновывать выбор (отвечать на вопрос «Почему выбрал именно этот способ, строить рече- |

| | | | | |
|------|--|---|---|---|
| | | | вое высказывание в соответствии с задачами коммуникации, анализировать собственную работу: соотносить план и совершенные операции, выделять этапы и оценивать меру освоения каждого, находить ошибки, устанавливать их причины, терпение и доброжелательность в споре (дискуссии), доверие к собеседнику (соучастнику деятельности) | |
| 110. | Составление числовых выражений | 1 | Высказывать предположения, обсуждать проблемные вопросы, осуществлять выбор доказательств для аргументации своей точки зрения, планировать решение учебной задачи: выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий), применять правила делового сотрудничества: сравнивать разные точки зрения, считаться с мнением другого человека | |
| 111. | Составление числовых выражений из чисел и знаков действий | 1 | Выделять общее и частное (существенное и несущественное), целое и часть, общее и различное в изучаемых объектах, оформлять диалогическое высказывание в соответствии с требованиями речевого этикета, сличать способ действия и результат, вносить необходимые дополнения, воспринимать речь учителя (одноклассников) | |
| 112. | Составление числовых выражений. Вычисление значений таких выражений | 1 | Выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения, составлять небольшие устные монологические высказывания, удерживать цель деятельности до получения ее результата, оценивать собственную учебную деятельность: самостоятельность, инициативу, ответственность | |
| 113. | Знакомство с понятием «угол» | 1 | Развернуто обосновывать суждения, формулировать определение, приводить доказательства, планировать решение учебной задачи: выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий), проверять достоверность информации, находить дополнительную информацию, используя справочную литературу, выражать положительное отношение к процессу познания: проявлять внимание, удивление, желание больше узнать | Гражданско-патриотическое воспитание, экологическое воспитание, ценность научного познания. |
| 114. | Обозначение угла и чтение обозначений | 1 | Оформлять диалогическое высказывание в соответствии с требованиями речевого этикета, корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения, презентовать подготовленную информацию в наглядном и вербальном виде, мотивировать свои действия; выражать готовность в любой ситуации поступить в соответствии с прави- | |

| | | | |
|------|---|---|---|
| | | | лами поведения |
| 115. | Угол. Прямой угол | 1 | Характеризовать существенный признак разбиения объектов на группы (классификации, коррекция, применение установленного правила, применять таблицы, схемы, модели для получения информации, анализировать и характеризовать эмоциональные состояния и чувства окружающих, строить свои взаимоотношения с их учетом |
| 116. | Введение определения прямоугольника и квадрата | 1 | Приводить примеры в качестве доказательства выдвигаемых положений, оценивать уровень владения тем или иным учебным действием (отвечать на вопрос «Чего я не знаю и не умею, приводить доказательства истинности проведенной классификации, проявлять терпение и доброжелательность в споре (дискуссии), доверие к собеседнику (соучастнику деятельности) |
| 117. | Распознавание прямоугольника (квадрата) с опорой на определения | 1 | Выделять общее и частное (существенное и несущественное), целое и часть, общее и различное в изучаемых объектах, планировать решение учебной задачи: выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий, составлять небольшие устные монологические высказывания, применять правила делового сотрудничества: сравнивать разные точки зрения, считаться с мнением другого человека |
| 118. | Прямоугольник. Квадрат | 1 | Сравнивать различные объекты: выделять из множества один или несколько объектов, имеющих общие свойства, анализировать эмоциональные состояния, полученные от успешной (неуспешной) деятельности, оценивать их влияние на настроение человека, осуществлять выбор доказательств для аргументации своей точки зрения, воспринимать речь учителя (одноклассников) |
| 119. | Свойства противоположных сторон и диагоналей прямоугольника | 1 | Приводить примеры в качестве доказательства выдвигаемых положений, оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений (<i>убедительно, ложно, истинно, существенно, несущественно</i>), строить речевое высказывание в соответствии с задачами коммуникации, анализировать и характеризовать эмоциональные состояния и чувства окружающих, строить свои взаимоотношения с их учетом |
| 120. | Свойства прямоугольника | 1 | Сравнивать различные объекты: выделять из множества один или несколько объектов, имеющих общие свойства, корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения, приводить убедительные доказательства своей позиции, |

| | | | | |
|------|---|---|--|-------------------------------------|
| | | | воспринимать речь учителя (одноклассников) | |
| 121. | Правило вычисления площади прямоугольника | 1 | Планировать решение учебной задачи: выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий), сопоставлять объекты по одному (нескольким) признакам, выявлять сходство и различие объектов, строить речевое высказывание в соответствии с задачами коммуникации, мотивировать свои действия; проявлять в конкретных ситуациях доброжелательность, доверие, внимание, оказывать посильную помощь | |
| 122. | Площадь прямоугольника | 1 | Удерживать цель деятельности до получения ее результата, оформлять диалогическое высказывание в соответствии с требованиями речевого этикета, выбирать решение из нескольких предложенных, кратко обосновывать выбор (отвечать на вопрос «Почему выбрал именно этот способ?»), выражать положительное отношение к процессу познания: проявлять внимание, удивление, желание больше узнать | |
| 123. | Контрольная работа № 9 «Выражения. Площадь прямоугольника» | 1 | Осуществлять текущий контроль своих действий по заданным критериям, воспроизводить по памяти информацию, необходимую для решения учебной задачи, составлять устные монологические высказывания в соответствии с учебной задачей, оценивать собственную учебную деятельность: свои достижения, самостоятельность, ответственность, анализировать причины неудач | |
| 124. | Работа над ошибками. Решение задач | 1 | Осуществлять текущий контроль своих действий по заданным критериям, характеризовать существенный признак разбиения объектов на группы (классификации); высказывать предположения, обсуждать проблемные вопросы, строить речевое высказывание в соответствии с задачами коммуникации, применять правила делового сотрудничества: сравнивать разные точки зрения, считаться с мнением другого человека | |
| 125. | Площадь прямоугольника. Решение задач | 1 | Выполнять учебные задачи, осуществлять итоговый контроль деятельности («что сделано») и пооперационный контроль («как выполнена каждая операция, входящая в состав учебного действия»), строить речевое высказывание в соответствии с задачами коммуникации, применять правила делового сотрудничества: сравнивать разные точки зрения, считаться с мнением другого человека | |
| 126. | Сложение, вычитание, умножение | 1 | Сравнивать различные объекты: выделять из множества один или несколько объектов, имеющих общие свойства, оценивать (сравнивать с эталоном) резуль- | Эстетическое воспитание, физическое |

| | | | | |
|------|---|---|---|--|
| | и деление чисел в пределах 100. Повторение | | таты деятельности (чужой, своей), приводить убедительные доказательства своей позиции, мотивировать свои действия; проявлять в конкретных ситуациях доброжелательность, доверие, внимание, оказывать посильную помощь | воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия, экологическое воспитание |
| 127. | Решение арифметических задач. Повторение | 1 | Выделять общее и частное (существенное и несущественное), целое и часть, общее и различное в изучаемых объектах, анализировать собственную работу: соотносить план и совершенные операции, выделять этапы и оценивать меру освоения каждого, находить ошибки, устанавливать их причины, оформлять диалогическое высказывание в соответствии с требованиями речевого этикета, анализировать и характеризовать эмоциональные состояния и чувства окружающих, строить свои взаимоотношения с их учетом | |
| 128. | Решение арифметических задач | 1 | Высказывать предположения, обсуждать проблемные вопросы, оценивать (сравнивать с эталоном) результаты деятельности (чужой, своей, составлять небольшие устные монологические высказывания, характеризовать существенный признак разбиения объектов на группы (классификации), оценивать ситуации с точки зрения правил поведения и этики | |
| 129. | Контрольная работа № 10 «Итоговая контрольная работа за год» | 1 | Осуществлять текущий контроль своих действий по заданным критериям, воспроизводить по памяти информацию, необходимую для решения учебной задачи, строить речевое высказывание в соответствии с учебной задачей, мотивировать свои действия; выражать готовность в любой ситуации поступить в соответствии с правилами поведения, проявлять в конкретных ситуациях доброжелательность, доверие, внимание, оказывать посильную помощь | |
| 130. | Работа над ошибками. Решение задач | 1 | Высказывать предположения, обсуждать проблемные вопросы, планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей, оформлять диалогическое высказывание в соответствии с требованиями речевого этикета, применять правила делового сотрудничества: сравнивать разные точки зрения, считаться с мнением другого человека | |
| 131. | Числовые выражения | 1 | Сравнивать различные объекты: выделять из множества один или несколько объектов, имеющих общие свойства, анализировать эмоциональные состояния, полученные от успешной (неуспешной) деятельности, оценивать их влияние на настроение человека, составлять небольшие устные монологические вы- | |

| | | | | |
|------|--|---|---|--|
| | | | сказывания, проявлять терпение и доброжелательность в споре (дискуссии), доверие к собеседнику (соучастнику деятельности) | |
| 132. | Геометрические фигуры. Повторение | 1 | Выделять общее и частное (существенное и несущественное), целое и часть, общее и различное в изучаемых объектах, демонстрировать готовность слушать собеседника, удерживать цель деятельности до получения ее результата, применять правила делового сотрудничества: сравнивать разные точки зрения, считаться с мнением другого человека | Гражданско-патриотическое воспитание, экологическое воспитание, ценность научного познания. |
| 133. | Геометрические фигуры. Решение задач | 1 | | |
| 134. | Таблица умножения однозначных чисел. Повторение | 1 | Сопоставлять объекты по одному (нескольким) признакам, выявлять сходство и различие объектов, планировать решение учебной задачи: выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий, строить речевое высказывание в соответствии с задачами коммуникации, анализировать и характеризовать эмоциональные состояния и чувства окружающих, строить свои взаимоотношения с их учетом | Эстетическое воспитание, физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия, экологическое воспитание |
| 135. | Таблица умножения однозначных чисел. Решение задач | 1 | Классифицировать объекты (объединять в группы по существенному признаку), корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения, оформлять диалогическое высказывание в соответствии с требованиями речевого этикета, оценивать ситуации с точки зрения правил поведения и этики | |
| 136. | Величины. Повторение | 1 | Выделять общее и частное (существенное и несущественное), целое и часть, общее и различное в изучаемых объектах, планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей, оценивать процесс и результат деятельности, составлять небольшие устные монологические высказывания о длине, периметре и площади геометрической фигуры, оценивать собственную учебную деятельность: свои достижения, самостоятельность, инициативу, ответственность, анализировать причины неудач | Гражданско-патриотическое воспитание, физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия, ценность научного познания. |

3 класс (136 часов)

| № п/п | Раздел | Тема урока | Кол. час. | Универсальные учебные действия | Основные направления воспитательной деятельности |
|-------|--------------------------------|---|-----------|--|--|
| | | 1 четверть | 36 | 1 полугодие | |
| 1 | Число и счет | Название и запись «круглых» сотен | 1 | Знать , что такое «тысяча». Уметь считать сотнями; записывать словами числа | Духовно-нравственное воспитание, физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия, ценность научного познания. |
| 2 | | Таблица разрядов трехзначных чисел | 1 | Знать понятие «разряд» | |
| 3 | | Запись и чтение трехзначных чисел | 1 | Уметь называть соседей любого трехзначного числа; читать трехзначные числа; считать по порядку; выполнять устно сложение и вычитание | |
| 4 | | Сравнение трехзначных чисел. Знаки «<» и «>». | 1 | Знать алгоритм поразрядного сравнения трехзначных чисел; знаки сравнения «<» и «>». Уметь использовать знаки «<» и «>» для записи результатов сравнения чисел; записывать неравенства | |
| 5 | | Сравнение чисел. Неравенства | 1 | Уметь сравнивать трехзначные числа и выражения; восстанавливать неравенства; выполнять устно сложение и вычитание на основе нумерации трехзначных чисел; находить значения выражений со скобками; решать составные задачи | |
| 6 | | Сравнение чисел. Решение задач | 1 | Уметь решать задачи с величинами; проводить ось симметрии; чертить геометрические фигуры; называть отрезки и лучи | |
| 7 | | Диагностическая работа | 1 | Знать изученный материал 1–2 классов | |
| 8 | Величины и их измерение | Километр. Миллиметр | 1 | Знать единицы измерения длины. Уметь измерять в миллиметрах длину отрезка; строить отрезок заданной длины; выражать см в мм | Гражданско-патриотическое воспитание, физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия, ценность научного познания. |
| 9 | | Измерение длины отрезков в разных единицах | 1 | Уметь выполнять сложение и вычитание длин; решать задачи с величинами; находить верные записи неравенств | |
| 10 | | Километр. Миллиметр. Сравнение | 1 | Уметь сравнивать длины; решать задачи с величинами; строить и рас- | |

| | | | | | | |
|----|--|---|--------------------------|--|--|--|
| | | величин | | познавать геометрические фигуры | | |
| 11 | | Решение задач с величинами длины | 1 | Уметь решать задачи с величинами; строить и распознавать симметричные фигуры | | |
| 12 | Геометрические фигуры | Ломаная линия. Элементы ломаной: вершины, звенья. | 1 | Знать и уметь распознавать и чертить ломаные | Гражданско-патриотическое воспитание, физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия, ценность научного познания. | |
| 13 | | Решение задач на построение ломаных линий. | 1 | Знать , что звенья ломаной могут пересекаться. Уметь определять количество звеньев и вершин ломаной. | | |
| 14 | | Единицы измерения длины | 1 | Знать алгоритм вычисления длины ломаной. Уметь выполнять кратное и разностное сравнение единиц длины; называть единицы измерения длины в порядке возрастания и в порядке убывания; решать задачи | | |
| 15 | | Длина ломаной линии. | 1 | Уметь измерять длину каждого звена ломаной; выполнять вычисления; строить ломаную; записывать трехзначные числа | | |
| 16 | | Длина ломаной линии. Решение задач | 1 | Уметь решать арифметические задачи; восстанавливать равенства. | | |
| 17 | | Решение задач на построение геометрических фигур | 1 | Уметь находить и сравнивать площади двух прямоугольников; решать задачи на построение геометрических фигур | | |
| 18 | | Величины и их измерение | Масса. Килограмм. Грамм. | 1 | | Знать соотношения между единицами кг и г. |
| 19 | Чтение и запись величин массы. | | 1 | Уметь выполнять сложение и вычитание величин; сравнивать выражения; решать задачи с величинами; определять ширину прямоугольника по данной площади и длине; вычислять периметр прямоугольника. | | |
| 20 | Сложение и вычитание величин массы. | | 1 | | | |
| 21 | Решение задач с величинами массы. | | 1 | | | |
| 22 | Вместимость. Литр | | 1 | Знать , что для измерения вместимости используется единица «литр». | | |
| 23 | Сложение и вычитание величин вместимости. | | 1 | Уметь выполнять сложение и вычитание величин; сравнивать массу одного литра и данных жидкостей | | |
| 24 | Контрольная работа №2. Длина, масса, вместимость. | | 1 | Знать изученный материал по теме | | |

| | | | | | |
|----|--|--|---|---|---|
| 25 | | Работа над ошибками. Решение задач с величинами вместимости. | 1 | Уметь решать задачи с величинами; распознавать геометрические фигуры | |
| 26 | Арифметические действия в пределах 1000 | Сложение трехзначных чисел. Устные приемы сложения | 1 | Знать названия разрядов; алгоритм письменного сложения трехзначных чисел в столбик. Уметь выполнять поразрядное сложение двузначных и трёхзначных чисел; решать задачи с величинами | Эстетическое воспитание, физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия, ценность научного познания. |
| 27 | | Письменные приемы сложения | 1 | Уметь выполнять сложение величин массы, вместимости, длины, площади; определять периметр прямоугольника | |
| 28 | | Контрольная работа №3 за 1 четверть. | | Знать изученный материал | |
| 29 | | Работа над ошибками. Сложение трехзначных чисел. Решение задач | 1 | Уметь выполнять устные вычисления; находить значения выражений со скобками; решать задачи с величинами | |
| 30 | | Сложение трехзначных чисел. Площадь прямоугольника | 1 | Уметь складывать трехзначные числа; вычислять площадь фигур разными способами; вычислять длину, зная площадь и ширину. | |
| 31 | | Решение задач | 1 | Уметь выполнять кратное сравнение чисел; решать задачи | |
| 32 | | Вычитание трехзначных чисел. Устные приемы вычитания | 1 | Знать название разрядов многозначных чисел. Уметь выполнять поразрядное вычитание двузначных и трёхзначных чисел. | |
| 33 | | Письменные приемы вычитания. | 1 | Знать алгоритм вычитания трехзначных чисел в столбик. Уметь вычислять разность; находить значения выражений со скобками; выполнять устные вычисления; решать арифметические задачи | |
| 34 | | Решение задач | 1 | | |
| 35 | | Вычитание трехзначных чисел. | 1 | Уметь решать задачи с величинами; восстанавливать равенства; выполнять вычитание величин | |
| 36 | | Задачи на построение геометрических фигур | 1 | Уметь проводить окружность; определять количество отрезков на чертеже; проводить оси симметрии; делить фигуру на равные части | |

| | | | | | |
|----|------------------|--|---|--|---|
| 37 | Законь сложения | Сочетательное свойство сложения | 1 | Знать определение сочетательного свойства сложения. Уметь использовать свойства арифметических действий; группировать слагаемые в сумме | |
| 38 | | Сравнение выражений на основе сочетательного свойства сложения | 1 | Уметь находить значения выражений, используя сочетательное свойство сложения; выполнять проверку с помощью сочетательного свойства сложения; решать задачи на построение геометрических фигур; решать задачи разными способами на основе применения сочетательного свойства сложения. | |
| 39 | | Решение задач разными способами | 1 | Решать задачи разными способами на основе применения сочетательного свойства сложения. | |
| 40 | | Сумма трёх и более слагаемых. Устные приемы вычислений | 1 | Знать , что переместительное и сочетательное свойства сложения дают возможность записывать выражения, содержащие только сложение, без скобок. | |
| 41 | | Письменные приемы вычислений | 1 | Уметь используя скобки, составлять выражение по тексту задачи; упрощать и выполнять вычисления; составлять выражение; записывать числа в порядке увеличения | |
| 43 | | Задачи на построение геометрических фигур | 1 | Уметь чертить окружность и отрезок, отмечать точки их пересечения; строить симметричные фигуры | |
| 42 | | Контрольная работа №4. Сложение и вычитание трехзначных чисел | 1 | Знать изученный материал по теме «Сложение и вычитание трехзначных чисел» | |
| 44 | Законь умножения | Работа над ошибками. Сочетательное свойство умножения | 1 | Знать сочетательное свойство умножения. Уметь находить значения выражений, используя сочетательное свойство умножения; решать задачи разными способами; записывать выражение; выполнять кратное и разностное сравнение чисел; чертить фигуру и вычислять ее периметр и площадь; решать задачи на построение геометрических фигур; восстанавливать равенства; чертить окружности, имеющие общий центр | Эстетическое воспитание, физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия, ценность научного познания. |
| 45 | | Решение задач разными способами. | 1 | | |
| 46 | | Задачи на построение геометрических фигур | 1 | | |
| 47 | | Произведение трёх и более множителей | 1 | Знать , что переместительное и сочетательное свойства умножения дают возможность записывать выражения, содержащие только умножение, без скобок. Уметь выпол- | |

| | | | |
|----|--|---|---|
| | | | нять вычисление значений выражений разными способами; вычислять площадь прямоугольника; используя скобки, составлять выражение по тексту задачи |
| 48 | Запись решения задачи одним выражением | 1 | Уметь выполнять проверку сложения вычитанием и вычитание сложением; решать задачи с величинами |
| 49 | Задачи на построение геометрических фигур | 1 | Уметь определять, какая часть фигуры закрашена; определять длину отрезка |
| 50 | Симметрия на клетчатой бумаге | 1 | Знать , что симметричные точки находятся на одном и том же расстоянии от оси симметрии. Уметь копировать рисунок в тетрадь; строить точки и фигуры симметричные данным. |
| 51 | Задачи на построение симметричных фигур | 1 | Уметь записывать выражения без скобок и со скобками; находить значения выражения удобным способом, используя законы сложения и умножения; решать задачи с величинами |
| 52 | Правило порядка выполнения действий в выражениях без скобок. | 1 | Знать порядок выполнения действий в выражениях без скобок. Уметь находить значение числовых выражений в выражениях без скобок; составлять выражение по тексту задачи |
| 53 | Задачи на построение геометрических фигур | 1 | Уметь составлять выражение по тексту задачи; строить прямоугольник с данными длинами сторон и проводить все его оси симметрии |
| 54 | Решение задач | 1 | Уметь выполнять устные вычисления; решать задачи с величинами; составлять задачу по данным таблицы; выполнять сложение и вычитание величин; вычислять длину ломаной линии; вычислять площадь прямоугольника и треугольника |
| 55 | Правило порядка выполнения действий в выражениях со скобками | 1 | Знать порядок выполнения действий в выражениях со скобками; вычитание и деление не обладают ни переместительным, ни сочетательными свойствами. Уметь находить значения числовых выражений в выражениях со скобками; записывать выражения без скобок |

| | | | | | |
|----|------------------------------------|---|---|--|--|
| 56 | | Контрольная работа №5. Порядок выполнения действий в числовых выражениях | 1 | Знать изученный материал по теме «Порядок выполнения действий в числовых выражениях» | |
| 57 | | Работа над ошибками. Составление выражений | 1 | Уметь объяснять, почему выражения можно записать без скобок; составлять выражения по тексту задачи; анализировать, из каких частей составлено выражение | |
| 58 | | Запись решения задачи одним выражением | 1 | Уметь находить значения выражений; составлять выражения по тексту; восстанавливать равенства, вставляя пропущенные арифметические знаки | |
| 59 | | Решение задач с величинами | 1 | Уметь выполнять устные вычисления; решать задачи с величинами; выполнять разностное сравнение величин | |
| 60 | Высказывание | Контрольная работа №6 за 1 полугодие. | | Знать изученный материал за 1 полугодие | |
| 61 | | Работа над ошибками. Закрепление темы. | | | |
| 62 | | Верные и неверные высказывания | 1 | Знать , что предложение, о котором можно точно сказать, верно оно или неверно, называют высказыванием | |
| 63 | | Решение задач с величинами | 1 | Уметь объяснять порядок выполнения действий и выполнять вычисления; решать задачи с величинами; выражать длину в разных единицах измерения; выполнять разностное и кратное сравнение величин; выполнять необходимые измерения и вычислять периметр многоугольника | |
| 64 | | Повторение изученного за 1 полугодие. | | | |
| 65 | Порядок выполнения действий | Числовые равенства и неравенства | 1 | Знать понятия «числовые равенства» и «числовые неравенства». Иметь представление о свойствах числовых равенств и неравенств. Уметь читать равенства и неравенства; выписывать верные равенства и неравенства; записывать каждое высказывание в виде равенства | Эстетическое воспитание, физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия, ценность науч- |
| 66 | | Свойства числовых равенств | 1 | | |

| | | | | | |
|----|--|---|---|---|--|
| 67 | | Задачи на построение геометрических фигур | 1 | Уметь использовать свойства числовых равенств; выполнять устные и письменные вычисления; решать арифметические задачи; выполнять построение геометрических фигур | ного познания. |
| 68 | Геометрические фигуры | Деление окружности на равные части путем перегибания круга | 1 | Знать приемы деления окружности на равные части. Уметь чертить окружности данного радиуса | Гражданско-патриотическое воспитание, физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия, ценность научного познания. |
| 69 | | Деление окружности на равные части с помощью угольника. Задачи на построение геометрических фигур | 1 | Уметь объяснять, как разделить окружность на равные части; выполнять устные вычисления в пределах 1000; записывать длину в разных единицах измерения; решать текстовые задачи | |
| 70 | | Деление окружности на равные части с помощью циркуля. Решение задач | 1 | Уметь выполнять деление окружности на равные части с помощью циркуля; решать арифметические задачи | |
| 71 | Умножение и деление трехзначных чисел на однозначное | Умножение суммы на число | 1 | Знать правило умножения суммы на число. Уметь умножать сумму на число | Эстетическое воспитание, физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия, ценность научного познания. |
| 72 | | Умножение суммы на число. Устные вычисления | 1 | Уметь представлять первый множитель в произведении в виде суммы двух однозначных чисел; выполнять устные вычисления в пределах 1000 | |
| 73 | | Решение задач разными способами | 1 | Уметь решать арифметические задачи; чертить окружность с данным радиусом; определять количество звеньев и вершин ломаной линии | |
| 74 | | Умножение на 10. Запись длины в сантиметрах и дециметрах | 1 | Знать правило умножения однозначного и двузначного числа на 10. Уметь выполнять умножение вида 9×10 и 93×10 ; записывать длину отрезка в сантиметрах и дециметрах; решать арифметические задачи | |
| 75 | | Умножение на 100. Решение задач с величинами | 1 | Знать правило умножения однозначного числа на 100. Уметь выполнять умножение вида 9×100 ; решать задачи с величинами; определять площадь фигуры | |
| 76 | | Умножение на 10 и на 100. Решение задач на построение геометрических | 1 | Уметь выполнять умножение на 10 и на 100; выполнять построения геометрических фигур на клетчатой бумаге | |

| | | | | | |
|----|-----------------------------------|---|--|---|--|
| | | фигур | | | |
| 77 | | Умножение вида 50×9 и 200×4 | 1 | Знать правило умножения «круглого» двузначного числа на однозначное и «круглого» трехзначного числа на однозначное. Уметь выполнять умножение вида 50×9 и 200×4 ; находить площадь прямоугольника в квадратных сантиметрах; выполнять сложение и вычитание величин; располагать значения величин в порядке уменьшения (увеличения); решать задачи с величинами; находить значения выражений; решать задачи на построение геометрических фигур с помощью линейки и циркуля | |
| 78 | | Умножение вида 50×9 и 200×4 . Действия с величинами | 1 | | |
| 79 | | Решение задач с величинами, построение геометрических фигур. | 1 | | |
| 80 | Геометрические фигуры | Прямая. Обозначение прямой линии латинскими буквами | 1 | Знать понятие «прямая» линия; обозначение двумя латинскими буквами. Уметь читать название прямой линии двумя способами; чертить прямую и обозначать ее латинскими буквами; отмечать точки, лежащие на прямой | Гражданско-патриотическое воспитание, физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия, ценность научного познания. |
| 81 | | Прямая. Пересекающиеся прямые | 1 | Иметь представление о пересекающихся прямых линиях; о том, что прямые линии могут пересекаться под прямым углом. Уметь строить пересекающиеся прямые; с помощью угольника определять, под каким углом пересекаются прямые линии | |
| 82 | | Прямая. Непересекающиеся прямые | 1 | Иметь представление о параллельных прямых. Уметь строить две прямые, которые не пересекаются и две прямые, которые пересекаются под прямым углом | |
| 83 | | Контрольная работа №7. Прямая. Деление окружности на равные части. | | Знать изученный материал по теме | |
| 84 | | Умножение и деление трехзначных чисел на | Работа над ошибками. Умножение двузначного числа на однозначное число. Алгоритм вычисления в столбик | 1 | |
| 85 | Переместительное свойство умноже- | | 1 | Уметь использовать переместительное свойство умножения при | |

| | | | | | |
|----|--|--|---|---|--|
| | | ния | | вычислениях; определение площади прямоугольника | ного познания. |
| 86 | | Решение задач | 1 | Уметь выполнять устные и письменные вычисления в пределах 1000; объяснять, как выполнено умножение суммы на число; решать арифметические задачи | |
| 87 | | Умножение трехзначного числа на однозначное число. Алгоритм вычисления в столбик | 1 | Знать алгоритм умножения трехзначного числа на однозначное в столбик. Уметь выполнять умножение вида 123×6 ; 209×8 ; решать арифметические задачи; называть прямые и лучи на чертеже; решать задачи с величинами; сравнивать значения величин | |
| 88 | | Контрольная работа № 8 по теме «Умножение на однозначное число» | 1 | Знать изученный материал по теме «Умножение на однозначное число» | |
| 89 | | Работа над ошибками. Решение задач с величинами | 1 | | |
| 90 | | Умножение на однозначное число. | 1 | Уметь умножать двузначные и трехзначные числа на однозначное число | |
| 91 | Величины и их измерение | Измерение времени. Единицы времени | 1 | Знать единицы времени; соотношения между единицами времени. Иметь представление о происхождении названий месяцев года. Уметь определять время по часам; решать задачи на определение продолжительности | Гражданско-патриотическое воспитание, физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия, ценность научного познания. |
| 92 | | Измерение времени. Задачи на определение продолжительности времени | 1 | | |
| 93 | | Задачи на определение продолжительности времени | 1 | Уметь записывать время в минутах, секундах; выполнять сравнение величин времени; решать задачи на определение продолжительности; | |
| 94 | | Задачи на построение геометрических фигур | 1 | Уметь измерять время; выполнять построение геометрических фигур с помощью линейки и циркуля | |
| 95 | Умножение и деление трехзначных чисел | Деление на 10 | 1 | Знать правило деления «круглых» чисел на 10. Уметь выполнять деление на 10; выражать длину в м, см; решать задачи с величинами | Эстетическое воспитание, физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального |
| 96 | | Деление на 100 | 1 | Знать правило деления «круглых» чисел на 100. Уметь выполнять деление на 100; решать задачи на | |

| | | | | |
|-----|---|---|--|---|
| | | | определение продолжительности времени; определять площадь прямоугольника; строить геометрические фигуры | благополучия, ценность научного познания. |
| 97 | Нахождение однозначного частного. | 1 | Знать , что при делении подбор цифры частного удобно начинать с 5. Уметь выполнять деление подбором; определять ширину прямоугольника по данной площади и длине; решать задачи с величинами «цена», «количество», «стоимость»; выполнять кратное сравнение чисел | |
| 98 | Решение задач на определение периметра и площади прямоугольника | 1 | Уметь выполнять деление методом подбора; называть пары симметричных вершин квадрата; сравнивать периметры и площади прямоугольников; определять порядок действий в выражении со скобками; решать задачи на определение продолжительности времени | |
| 99 | Контрольная работа № 9 за 3 четверть. | | Знать изученный материал | |
| 100 | Работа над ошибками. Выражения со скобками. Единицы времени. | 1 | Знать алгоритм деления на однозначное число. Уметь выполнять деление на однозначное число; находить значения выражений со скобками; решать задачи с величинами | |
| 101 | Деление с остатком | 1 | Знать , что при делении с остатком остаток должен быть меньше делителя. Уметь выполнять деление с остатком; сравнивать делитель с остатком | |
| 102 | Деление с остатком вида 6:12. Задачи с величинами | 1 | Знать , что если при делении с остатком делимое меньше делителя, то частное равно 0, а остаток равен делимому. Уметь выполнять деление с остатком вида 5:15; решать задачи с величинами | |
| 103 | Деление с остатком | 1 | Уметь выполнять деление с остатком; чертить геометрические фигуры; | |
| 104 | Деление с остатком | 1 | Уметь выполнять деление с остатком; решать задачи | |
| 105 | Деление на однозначное число. Ре- | 1 | Знать алгоритм деления на однозначное число. Уметь выполнять | |

| | | | |
|-----|---|---|--|
| | шение задач | | деление на однозначное число; находить значения выражений со скобками; решать задачи с величинами |
| 106 | Выражения со скобками | 1 | |
| 107 | Деление на однозначное число | 1 | Уметь выполнять деление на однозначное число; устно выполнять умножение и деление чисел в пределах 1000; решать арифметические задачи; проверять измерением, какой отрезок длиннее |
| 108 | Деление на однозначное число. Решение задач | 1 | |
| 109 | Задачи на построение геометрических фигур | 1 | |
| 110 | Деление на однозначное число. | 1 | Уметь выполнять деление на однозначное число; находить оси симметрии; проверять, какие стороны многоугольника пересекаются под прямым углом |
| 111 | Контрольная работа № 10 по теме «Деление на однозначное число» | 1 | Знать изученный материал по теме «Деление на однозначное число» |
| 112 | Работа над ошибками. Умножение вида 23×40 | 1 | Уметь использовать переместительный закон умножения; выражать время в минутах, в секундах; находить периметр и площадь прямоугольника |
| 113 | Выражения со скобками | 1 | Уметь решать арифметические задачи; находить значения выражений со скобками; проверять, верны ли неравенства; выполнять кратное сравнение |
| 114 | Задачи с величинами «цена», «количество», «стоимость» | 1 | Уметь решать задачи с величинами «цена», «количество», «стоимость» |
| 115 | Умножение вида 23×40 . Составные задачи | 1 | Уметь выполнять умножение вида 23×40 ; решать составные задачи |
| 116 | Умножение на двузначное число. | 1 | Знать алгоритм умножения на двузначное число. Уметь выполнять умножение в столбик; находить площадь прямоугольника |
| 117 | Решение примеров. | | |
| 118 | Выражения со скобками | 1 | Знать , как упростить запись при умножении столбиком. Уметь находить произведения чисел, упрощая запись; находить значения выражений со скобками; проверять верность равенства |

| | | | |
|-----|--|---|---|
| 119 | Умножение на двузначное число. Решение задач | 1 | Уметь выполнять устно деление способом подбора; выполнять проверку деления умножением; находить частное и остаток; решать задачи на производительность труда |
| 120 | Умножение на двузначное число. Площадь прямоугольника | 1 | Уметь выполнять умножение на двузначное число; определять площадь прямоугольника; отмечать точки пересечения на двух ломаных линиях; строить замкнутую ломаную, решать задачи. |
| 121 | Задачи на построение геометрических фигур | 1 | |
| 122 | Умножение на двузначное число. Решение задач | | |
| 123 | Деление на двузначное число | 1 | Знать алгоритм деления на двузначное число. Уметь выполнять деление на двузначное число; решать задачи с величинами; находить периметр многоугольника; находить значения выражений со скобками |
| 124 | Деление на двузначное число. Решение задач | 1 | |
| 125 | Деление на двузначное число. Единицы времени | 1 | Уметь выполнять деление на двузначное число; доказывать, что неравенства верны; вычислять периметр и площадь прямоугольника; находить стороны равностороннего треугольника, зная его длины; выполнять разностное сравнение; решать арифметические задачи |
| 126 | Периметр и площадь прямоугольника | 1 | |
| 127 | Контрольная работа № 11. Умножение и деление на двузначное число. | 1 | Знать изученный материал по теме «Умножение и деление трехзначных чисел на однозначное» |
| 128 | Работа над ошибками. Деление на двузначное число. Решение задач | 1 | Уметь выполнять деление на двузначное число; доказывать, что неравенства верны; выполнять разностное сравнение; решать арифметические задачи |
| 129 | Деление на двузначное число | 1 | Уметь выполнять деление на двузначное число; решать задачи с величинами |
| 130 | Деление на двузначное число. Закрепление. | | |
| 131 | Итоговая кон- | 1 | |

| | | | | | |
|-----|------------------------------|--|---|--|---|
| | | тродольная работа № 12 | | | |
| 132 | | Работа над ошибками. Задачи на построение геометрических фигур | | Уметь выполнять построение симметричных фигур; распознавать и чертить геометрические фигуры | |
| 133 | Повторение изученного | Повторение. Сложение и вычитание в пределах 1000 | 1 | Уметь выполнять сложение и вычитание в пределах 1000 | Гражданско-патриотическое воспитание, духовно-нравственное воспитание, эстетическое воспитание, физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия, трудовое воспитание, экологическое воспитание, ценность научного познания. |
| 134 | | Повторение. Умножение и деление в пределах 1000 | 1 | Уметь выполнять умножение и деление в пределах 1000 | |
| 135 | | Повторение. Решение арифметических задач | 1 | Уметь решать арифметические задачи | |
| 136 | | Повторение. Построение геометрических фигур | 1 | Уметь выполнять построение геометрических фигур | |

4 класс (136 часов)

| № | Раздел | Содержание (раздел, тема) | Кол-во часов | Универсальные учебные действия (УУД), проекты, ИКТ-компетенции, межпредметные понятия | Основные направления воспитательной деятельности |
|----|------------------|---|--------------|--|---|
| | Число и счёт - 8 | Десятичная система счисления. | 2 | <p>(П) Работают в информационной среде, владеют основными методами познания окружающего мира.</p> <p>(Р) Принимают и сохраняют учебную задачу, адекватно воспринимают оценку учителя и товарищей, планируют своё действие.</p> <p>(К) Умеют формировать коммуникативно-речевые действия, конструктивные способы взаимодействия с учителем и товарищами.</p> <p>(Л) Проявляют этические чувства, доброжелательность и отзывчивость, понимание и</p> | Духовно-нравственное воспитание, физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия, ценность научного познания. |
| 1. | | Десятичная система счисления. Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых. | 1 | | |
| 2. | | Сравнение десятичной системы с римской системой записи чисел. | 1 | | |
| | | Чтение и запись многозначных чисел | 3 | | |
| 3. | | Разряды и классы многозначных чисел. | 1 | | |
| 4. | | Чтение многозначных чисел в пределах миллиарда | 1 | | |

| | | | | | | | | |
|-----|--|---|--|---|--|---|--|---|
| 5. | | Запись многозначных чисел в пределах миллиарда | 1 | сопереживание чувствам других людей. | | | | |
| | | Сравнение многозначных чисел | 3 | | | | | |
| 6. | | Поразрядное сравнение многозначных чисел. | 1 | | | | | |
| 7. | | Входная контрольная работа. | 1 | | | <i>Контролировать</i> свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами | | |
| 8. | | Работа над ошибками. Запись результатов сравнения с помощью знаков «<» или «>». | 1 | | | | | |
| | | Арифметические действия с многозначными числами и их свойства -7 | Сложение многозначных чисел | | | 3 | (П) Умеют осознанно и произвольно строить речевые высказывания в устной и письменной форме; активно использовать математическую речь для решения разнообразных задач. (Р) определяют и формулируют цель деятельности на уроке; проговаривают последовательность действий на уроке. (К) Учатся слушать и понимать речь других; принимают возможность существования различных точек зрения и иметь свою. (Л) Задаются вопросом о том, «какое значение имеет для меня учение», и умеют находить ответ на него. | Эстетическое воспитание, физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия, ценность научного познания. |
| 9. | | | Письменный приём сложения многозначных чисел (поразрядное сложение). | | | 1 | | |
| 10. | | | Алгоритм письменного сложения многозначных чисел. | | | 1 | | |
| 11. | Отработка умений письменного сложения многозначных чисел. | | 1 | | | | | |
| | Вычитание многозначных чисел | | 4 | | | | | |
| 12. | Письменный приём вычитания многозначных чисел (поразрядное вычитание). | | 1 | | | | | |
| 13. | Алгоритм письменного вычитания многозначных чисел. | | 1 | | | | | |
| 14. | Отработка умений письменного вычитания многозначных чисел | | 1 | | | | | |
| 15. | | <i>Контрольная работа №2 по теме «Сложение и вычитание многозначных чисел»</i> | 1 | <i>Контролировать</i> свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами | | | | |
| | Геометрические по- | Построение прямоугольников | 2 | (П) Применяют методы информационного поиска. (Р) формулируют цель деятельности на уроке. | Гражданско-патриотическое воспитание, экологическое вос- | | | |
| 16. | | Работа над ошибками. Построение прямоугольника на нелино- | 1 | | | | | |

| | | | | | |
|-----|----------------------------------|---|----------|--|--|
| 17. | | ванной бумаге. Построение квадрата на нелинованной бумаге. | 1 | (К) Высказывают своё мнение. (Л) Приобретают первичные умения оценки работ одноклассников на основе заданных критериев. | питание, ценность научного познания. |
| 18. | Величины - 2 | Скорость | 2 | (П) Выдвигают и формулируют проблему, самостоятельно создают алгоритм деятельности при решении проблем творческого и поискового характера. (Р) Контролируют свою деятельность: обнаруживают ошибки логического и вычислительного характера. (К) Умеют устанавливать, с какими учебными задачами могут справиться самостоятельно. (Л) Понимают границы собственного знания и незнания, осознают необходимость самосовершенствования. | Гражданско-патриотическое воспитание, физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия, ценность научного познания. |
| 19. | | Понятие скорости. Единицы измерения скорости | 1 | | |
| 20. | | Нахождение скорости по данным пути и времени движения. | 1 | | |
| 21. | Работа с текстовыми задачами - 3 | Задачи на движение | 3 | (Л) Понимают границы собственного знания и незнания, осознают необходимость самосовершенствования. | Духовно-нравственное воспитание, эстетическое воспитание, трудовое воспитание |
| 22. | | Задачи на движение. Нахождение скорости. | 1 | | |
| 23. | | Задачи на движение. Нахождение расстояния. | 1 | | |
| 24. | | Задачи на движение. Нахождение времени. | 1 | | |
| 25. | Работа с информацией - 2 | Координатный угол | 2 | (П) Работают в информационной среде, владеют основными методами познания окружающего мира. (Р) Принимают и сохраняют учебную задачу, адекватно воспринимают оценку учителя и товарищей, планируют своё действие. (К) Умеют формировать коммуникативно-речевые действия, конструктивные способы взаимодействия с учителем и товарищами. (Л) Проявляют этические чувства, доброжелательность и отзывчивость, понимание и сопереживание чувствам других людей. | Эстетическое воспитание, физическое воспитание, экологическое воспитание |
| 26. | | Понятие о координатном угле. Чтение координат данной точки. | 1 | | |
| 27. | | Построение точки с указанными координатами. | 1 | | |
| 28. | Работа с информацией - 4 | Графики. Диаграммы. | 3 | (К) Умеют формировать коммуникативно-речевые действия, конструктивные способы взаимодействия с учителем и товарищами. (Л) Проявляют этические чувства, доброжелательность и отзывчивость, понимание и сопереживание чувствам других людей. | Эстетическое воспитание, физическое воспитание, экологическое воспитание |
| 29. | | Чтение графиков и диаграмм. Решение задач. | 1 | | |
| 30. | | Построение простейших графиков, диаграмм. | 1 | | |
| 31. | | Итоговая контрольная работа за 1 четверть. | 1 | Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами. | |

| | | | | | |
|-----|---|---|----------|---|---|
| | Арифметические действия с многозначными числами и их свойства -12 | Переместительное свойство сложения и умножения | 2 | <p>(П) Умеют осознанно и произвольно строить речевые высказывания в устной и письменной форме; активно использовать математическую речь для решения разнообразных задач.</p> <p>(Р) определяют и формулируют цель деятельности на уроке; проговаривают последовательность действий на уроке.</p> <p>(К) Учатся слушать и понимать речь других; принимают возможность существования различных точек зрения и иметь свою.</p> <p>(Л) Задаются вопросом о том, «какое значение имеет для меня учение», и умеют находить ответ на него.</p> | Эстетическое воспитание, физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия, ценность научного познания. |
| 28. | | Работа над ошибками. Переместительное свойство сложения | 1 | | |
| 29. | | Переместительное свойство умножения | 1 | | |
| | | Сочетательное свойство сложения и умножения | 2 | <p>(П) Умеют осознанно и произвольно строить речевые высказывания в устной и письменной форме; активно использовать математическую речь для решения разнообразных задач.</p> <p>(Р) определяют и формулируют цель деятельности на уроке; проговаривают последовательность действий на уроке.</p> <p>(К) Учатся слушать и понимать речь других; принимают возможность существования различных точек зрения и иметь свою.</p> <p>(Л) Задаются вопросом о том, «какое значение имеет для меня учение», и умеют находить ответ на него.</p> | |
| 30. | | Сочетательное свойство сложения | 1 | | |
| 31. | | Сочетательное свойство умножения. | 1 | | |
| | Величины - 4 | План и масштаб | 2 | <p>(П) Применяют методы информационного поиска.</p> <p>(Р) формулируют цель дея-</p> | Гражданско-патриотическое воспитание, физическое |
| 32. | | План и масштаб. | 1 | | |
| 33. | | Решение задач, связанных с масштабом. | 1 | | |

| | | | | | |
|-----|-----------------------------|--|----------|---|---|
| | | | | <p>тельности на уроке.</p> <p>(К) Высказывают своё мнение.</p> <p>(Л) Приобретают первичные умения оценки работ одноклассников на основе заданных критериев.</p> | <p>воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия, ценность научного познания.</p> |
| | Геометрические понятия - 4 | Многогранник | 2 | <p>(П) Выдвигают и формулируют проблему, самостоятельно создают алгоритм деятельности при решении проблем творческого и поискового характера.</p> <p>(Р) Контролируют свою деятельность: обнаруживают ошибки логического и вычислительного характера.</p> <p>(К) Умеют устанавливать, с какими учебными задачами могут справиться самостоятельно.</p> <p>(Л) Понимают границы собственного знания и незнания, осознают необходимость самосовершенствования.</p> | <p>Гражданско-патриотическое воспитание, экологическое воспитание, ценность научного познания.</p> |
| 34. | | Понятие о многограннике как о пространственной фигуре. | 1 | | |
| 35. | | Вершины, ребра и грани многогранника | 1 | | |
| | Арифметические действия -14 | Распределительные свойства умножения | 2 | <p>(П) Работают в информационной среде, владеют основными методами познания окружающего мира.</p> <p>(Р) Принимают и сохраняют учебную задачу, адекватно воспринимают оценку учителя и товарищей, планируют своё действие.</p> <p>(К) Умеют формировать коммуникативно-речевые действия, конструктивные способы взаимодействия с учителем и товарищами.</p> <p>(Л) Проявляют этические чувства, доброжелательность и отзывчивость, понимание и сопереживание.</p> | <p>Эстетическое воспитание, физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия, экологическое воспитание</p> |
| 36. | | Распределительное свойство умножения относительно сложения. | 1 | | |
| 37. | | Распределительное свойство умножения относительно вычитания. | 1 | | |
| | Арифметические | Умножение на 1000, 10000... | 2 | <p>(П) Умеют осознанно и произвольно строить речевые высказывания в устной и письменной форме; активно ис-</p> | <p>эстетическое воспитание, физическое воспитание, формиро-</p> |
| 38. | | Умножение на 1000, 10000... | 1 | | |

| | | | | | |
|-----|----------------------------|--|---|--|--|
| 39. | | Упражнения в умножении на 1000, 10000... | 1 | пользовать математическую речь для решения разнообразных задач. (Р) определяют и формулируют цель деятельности на уроке; проговаривают последовательность действий на уроке. (К) Учатся слушать и понимать речь других; принимают возможность существования различных точек зрения и иметь свою. (Л) Задаются вопросом о том, «какое значение имеет для меня учение», и умеют находить ответ на него. | вание культуры здоровья и эмоционального благополучия, экологическое воспитание |
| | Геометрические понятия - 6 | Прямоугольный параллелепипед. Куб. | 2 | (П) Применяют методы информационного поиска. (Р) формулируют цель деятельности на уроке. (К) Высказывают своё мнение. (Л) Приобретают первичные умения оценки работ одноклассников на основе заданных критериев. | Гражданско-патриотическое воспитание, экологическое воспитание, ценность научного познания. |
| 40. | | Понятие о прямоугольном параллелепипеде. Грани, вершины и ребра. | 1 | | |
| 41. | | Изображение прямоугольного параллелепипеда на чертеже. Развертка. | 1 | | |
| | Величины - 6 | Тонна, центнер | 2 | (П) Выдвигают и формулируют проблему, самостоятельно создают алгоритм деятельности при решении проблем творческого и поискового характера. (Р) Контролируют свою деятельность: обнаруживают ошибки логического и вычислительного характера. (К) Умеют устанавливать, с какими учебными задачами могут справиться самостоятельно. (Л) Понимают границы собственного знания и незнания, осознают необходимость самосовершенствования. | Гражданско-патриотическое воспитание, физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия, ценность научного познания. |
| 42. | | Единицы массы: тонна, центнер, их обозначение. Соотношение единиц массы. | 1 | | |
| 43. | | Решение задач с использованием единиц массы | 1 | | |
| | Ра-бо- | Задачи на движение в противоположных | 3 | (П) Работают в информационной среде, владеют основны- | Духовно-нравственное |

| | | | | | |
|-----|----------------------------------|---|----------|---|---|
| | | направлениях | | ми методами познания окружающего мира. | воспитание, эстетическое воспитание, трудовое воспитание |
| 44. | | Задачи на движение в противоположных направлениях из одной точки. | 1 | (Р) Принимают и сохраняют учебную задачу, адекватно воспринимают оценку учителя и товарищей, планируют своё действие. | |
| 45. | | Задачи на движение в противоположных направлениях из двух точек. | 1 | (К) Умеют формировать коммуникативно-речевые действия, конструктивные способы взаимодействия с учителем и товарищами. | |
| 46. | | Упражнение в решении задач на движение в противоположных направлениях | 1 | (Л) Проявляют этические чувства, доброжелательность и отзывчивость, понимание и сопереживание. | |
| | Геометрические понятия - 8 | Пирамида. | 2 | П) Применяют методы информационного поиска. | Гражданско-патриотическое воспитание, экологическое воспитание, ценность научного познания. |
| 47. | | Понятие о пирамиде. Вершина, основание, грани и ребра. | 1 | (Р) формулируют цель деятельности на уроке. | |
| 48. | | Изображение пирамиды на чертеже. Развертка. | 1 | (К) Высказывают своё мнение. (Л) Приобретают первичные умения оценки работ одноклассников на основе заданных критериев. | |
| | Работа с текстовыми задачами - 9 | Задачи на движение в противоположных направлениях (встречное движение) | 3 | П) Умеют осознанно и произвольно строить речевые высказывания в устной и письменной форме; активно использовать математическую речь для решения разнообразных задач. | Духовно-нравственное воспитание, эстетическое воспитание, трудовое воспитание |
| 49. | | Задачи на встречное движение в противоположных направлениях | 1 | (Р) определяют и формулируют цель деятельности на уроке; проговаривают последовательность действий на уроке. | |
| 50. | | Упражнение в решении задач на встречное движение в противоположных направлениях | 1 | (К) Учатся слушать и понимать речь других; принимают возможность существования различных точек зрения и иметь свою. | |
| 51. | | Контрольная работа №4 по теме: «Решение задач на движение» | 1 | (Л) Задаются вопросом о том, «какое значение имеет для меня учение», и умеют находить ответ на него. | |
| | Арифметические | Умножение многозначного числа на однозначное | 4 | (П) Осуществляют моделирование, структурируют знания, осознанно и произвольно строят речевые высказывания; | Эстетическое воспитание, физическое воспитание, формирование культуры |
| 52. | | Работа над ошибками. Умножение много- | 1 | | |

| | | | | | |
|-----|---|---|---|--|--|
| | | значного числа на однозначное. | | осуществляют выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от условий. | здоровья и эмоционального благополучия, экологическое воспитание |
| 53. | | Умножение вида 6837×4 , 20100×7 | 1 | | |
| 54. | | Упражнение в умножении многозначного числа на однозначное число. | 1 | (Р) Умеют работать по предложенному учителем плану. (К) Учатся конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон и сотрудничества. | Эстетическое воспитание, физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия, экологическое воспитание |
| 55. | Арифметические действия с многозначными числами -32 | Закрепление приема письменного умножения многозначного числа на однозначное. Математический диктант № 1 | 1 | (Л) Формируют внутреннюю позицию школьника на уровне положительного отношения к школе. | |
| | | Умножение многозначного числа на двузначное | 6 | | |
| 56. | | Алгоритм умножения многозначного числа на двузначное число. | 1 | | |
| 57. | | Умножение вида: 516×52 ; 407×25 | 1 | | |
| 58. | | Контрольная работа за 1 полугодие | 1 | <i>Контролировать</i> свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами | |
| 59. | | Работа над ошибками. Умножение вида 358×90 . | 1 | (П) Осуществляют моделирование, структурируют знания, осознанно и произвольно строят речевые высказывания; осуществляют выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от условий. | |
| 60. | | Упражнение в умножении многозначного числа на двузначное. | 1 | | |
| 61. | | Закрепление умножения многозначного числа на двузначное число. | 1 | (Р) Умеют работать по предложенному учителем плану. (К) Учатся конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон и сотрудничества. (Л) Формируют внутреннюю позицию школьника на уровне положительного отношения к школе. | |
| | | Умножение многозначного числа на трёхзначное | 6 | | |
| 62. | | Алгоритм умножения | 1 | (П) Работают в информационной среде, владеют основны- | |

| | | | | | |
|-----|-----------------------------------|---|----------|---|---|
| | | многозначного числа на трёхзначное. | | ми методами познания окружающего мира. | |
| 63. | | Умножение многозначного числа на трёхзначное вида 108×204 . | 1 | (Р) Принимают и сохраняют учебную задачу, адекватно воспринимают оценку учителя и товарищей, планируют своё действие. | |
| 64. | | Развёрнутые и упрощённые записи умножения. | 1 | (К) Умеют формировать коммуникативно-речевые действия, конструктивные способы взаимодействия с учителем и товарищами. | |
| 65. | | Упражнение в умножении многозначного числа на трёхзначное. Решение задач. | 1 | (Л) Проявляют этические чувства, доброжелательность и отзывчивость, понимание и сопереживание. | |
| 66. | | Закрепление навыка умножения многозначного числа на двузначное и трёхзначное. | 1 | | |
| 67. | | Закрепление навыка умножения многозначного числа на двузначное и трёхзначное | 1 | | |
| | Геометрические понятия - 10 | Конус | 2 | (П) Применяют методы информационного поиска. | Гражданско-патриотическое воспитание, экологическое воспитание, ценность научного познания. |
| 68. | | Понятие о конусе. Вершина, основание и боковая поверхность конуса. | 1 | (Р) формулируют цель деятельности на уроке. (К) Высказывают своё мнение. (Л) Приобретают первичные умения оценки работ одноклассников на основе заданных критериев. | |
| 69. | | Изображение конуса на чертеже. Развертка конуса. | 1 | | |
| | Работа с текстовыми задачами - 14 | Задачи на движение в одном направлении | 5 | (П) Осуществляют моделирование, структурируют знания, осознанно и произвольно строят речевые высказывания; осуществляют выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от условий. | Духовно-нравственное воспитание, эстетическое воспитание, трудовое воспитание |
| 70. | | Задачи на движение в одном направлении. | 1 | (Р) Умеют работать по предложенному учителем плану. | |
| 71. | | Упражнение в решении задач на движение в одном направлении из одной точки. | 1 | (К) Учатся конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон и сотрудничества. | |
| 72. | | Упражнение в решении задач на движение в одном направлении из двух точек. | 1 | (Л) Формируют внутреннюю позицию школьника на уровне положительного отношения к | |

| | | | | | |
|-----|--------------------------------------|--|----------|--|---|
| | | | | школе. | |
| 73. | | Упражнение в решении задач на движение в одном направлении из двух точек. | 1 | (П) Применяют методы информационного поиска. (Р) формулируют цель деятельности на уроке. (К) Высказывают своё мнение. (Л) Приобретают первичные умения оценки работ одноклассников на основе заданных критериев. | |
| 74. | | Контрольная работа №6 по теме «Задачи на движение в одном направлении». | 1 | <i>Контролировать</i> свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами | Духовно-нравственное воспитание, эстетическое воспитание, трудовое воспитание |
| | Логико-математическая подготовка - 7 | Истинные и ложные высказывания. Высказывания со словами «неверно, что» | 3 | (П) Умеют осознанно и произвольно строить речевые высказывания в устной и письменной форме; активно использовать математическую речь для решения разнообразных задач. (Р) определяют и формулируют цель деятельности на уроке; проговаривают последовательность действий на уроке. (К) Учатся слушать и понимать речь других; принимают возможность существования различных точек зрения и иметь свою. (Л) Задаются вопросом о том, «какое значение имеет для меня учение», и умеют находить ответ на него. | Духовно-нравственное воспитание, трудовое воспитание, ценность научного познания. |
| 75. | | Работа над ошибками. Высказывания. Истинные и ложные высказывания. | 1 | | |
| 76. | | Высказывания со словами «неверно, что». | 1 | | |
| 77. | | Образование составного высказывания с помощью логической связки «неверно, что...» и определения его истинности | 1 | | |
| | | Составные высказывания | 6 | | |
| 78. | | Составные высказывания. Логическая связка «или» | 1 | | |
| 79. | | Составные высказывания. Логическая связка «и». | 1 | | |
| 80. | | Составные высказывания. Логическая связка «если, то». | 1 | | |
| 81. | | Упражнение в составлении сложных высказываний. | 1 | | |
| 82. | | Упражнение в составлении сложных высказываний и определение их истинности. | 1 | | |
| 83. | Логико-математическая | Контрольная работа №7 по теме «Выска- | 1 | | |

| | | | | | | |
|-----|---|--|----------|---|--|--|
| | | <i>звания»</i> | | | | |
| | | Задачи на перебор вариантов | 3 | | | |
| 84. | | Работа над ошибками. Знакомство с задачами на перебор вариантов. | 1 | | | |
| 85. | | Составление таблицы возможностей. | 1 | | | |
| 86. | | Практическое решение задач способом перебора вариантов. | 1 | | | |
| | Арифметические действия многозначными числами и их свойства -38 | Деление суммы на число | 2 | П) Применяют методы информационного поиска. (Р) формулируют цель деятельности на уроке. (К) Высказывают своё мнение. (Л) Приобретают первичные умения оценки работ одноклассников на основе заданных критериев. | Эстетическое воспитание, физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия, экологическое воспитание | |
| 87. | | Деление суммы на число. | 1 | | | |
| 88. | | Решение задач с применением правила деления суммы на число. | 1 | | | |
| | | Деление на 1000, 10000... | 4 | | | |
| 89. | | Приемы деления на 1000, 10000... | 1 | | | |
| 90. | | Упрощение вычислений в случаях вида 6000:1200 | 1 | | | |
| 91. | | Контрольная работа №8 по теме «Деление суммы на число.» | 1 | | | <i>Контролировать</i> свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами |
| 92. | | Работа над ошибками. Закрепление приема вычислений при делении на 1000, 10000... | 1 | | | П) Применяют методы информационного поиска. (Р) формулируют цель деятельности на уроке. (К) Высказывают своё мнение. (Л) Приобретают первичные умения оценки работ одноклассников на основе заданных критериев. |
| 93. | Величины - 7 | Масштабы географических карт. Решение задач, связанных с масштабом. | 1 | (П) Работают в информационной среде, владеют основными методами познания окружающего мира. (Р) Принимают и сохраняют учебную задачу, адекватно воспринимают оценку учителя и товарищей, планируют своё действие. (К) Умеют формировать коммуникативно-речевые дей- | Гражданско-патриотическое воспитание, физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия, ценность научного познания. | |

| | | | | | | |
|------|---|---|----------|---|--|---|
| | Геометрические понятия - 12 | Цилиндр. | 2 | ствия, конструктивные способы взаимодействия с учителем и товарищами. (Л) Проявляют этические чувства, доброжелательность и отзывчивость, понимание и сопереживание. | Гражданско-патриотическое воспитание, экологическое воспитание, ценность научного познания. | |
| 94. | | Понятие о цилиндре. Основания и боковая поверхность цилиндра. | 1 | | | |
| 95. | | Изображение цилиндра на чертеже. Развертка цилиндра. | 1 | | | |
| | Арифметические действия с многозначными числами и их свойства -52 | Деление на однозначное число | 4 | (П) Осуществляют моделирование, структурируют знания, осознанно и произвольно строят речевые высказывания; осуществляют выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от условий. (Р) Умеют работать по предложенному учителем плану. (К) Учатся конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон и сотрудничества. (Л) Формируют внутреннюю позицию школьника на уровне положительного отношения к школе. | Эстетическое воспитание, физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия, экологическое воспитание | |
| 96. | | Деление на однозначное число. Алгоритм деления. | 1 | | | |
| 97. | | Закрепление алгоритма деления на однозначное число. | 1 | | | |
| 98. | | Решение задач. Упражнение в делении на однозначное число. | 1 | | | |
| 99. | | Контрольная работа за 3 четверть | 1 | | | <i>Контролировать</i> свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами |
| | | Деление на двузначное число | 4 | | | (П) Работают в информационной среде, владеют основными методами познания окружающего мира. (Р) Принимают и сохраняют учебную задачу, адекватно воспринимают оценку учителя и товарищей, планируют своё действие. (К) Умеют формировать коммуникативно-речевые действия, конструктивные способы взаимодействия с учителем и товарищами. (Л) Проявляют этические чувства, доброжелательность и отзывчивость, понимание и |
| 100. | | Работа над ошибками. Деление на двузначное число. Алгоритм деления. | 1 | | | |
| 101. | | Закрепление алгоритма деления на двузначное число. | 1 | | | |
| 102. | | Закрепление навыка деления на двузначное число | 1 | | | |
| 103. | | Упражнение в делении на двузначное число | 1 | | | |
| | | Деление на трёхзначное число | 6 | | | |
| 104. | Деление на трёхзначное число. Алгоритм деления. | 1 | | | | |

| | | | | | | |
|------|--|---|----------|---|--|--|
| 105. | | Автоматизация алгоритма деления на трёхзначное число. | 1 | сопереживание. | | |
| 106. | | Порядок действий. Деление на трёхзначное число. | 1 | | | |
| 107. | | Упражнение в делении на трёхзначное число. | 1 | | | |
| 108. | | Деление на трёхзначное число. Закрепление | 1 | | | |
| | Геометрические понятия - 14 | Деление отрезка на 2,4,8 равных частей с помощью циркуля и линейки | 2 | <p>П) Применяют методы информационного поиска.</p> <p>Р) формулируют цель деятельности на уроке.</p> <p>К) Высказывают своё мнение.</p> <p>Л) Приобретают первичные умения оценки работ одноклассников на основе заданных критериев.</p> | Гражданско-патриотическое воспитание, экологическое воспитание, ценность научного познания. | |
| 109. | | Деление отрезка на 2,4,8 равных частей с помощью циркуля и линейки. | 1 | | | |
| 110. | | Контрольная работа №10 по теме «Умножение и деление многозначных чисел» | 1 | | | <i>Контролировать</i> свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами |
| 111. | | Работа над ошибками. Решение практических задач, связанных с делением отрезка на две части. | 1 | | | <p>П) Применяют методы информационного поиска.</p> <p>Р) формулируют цель деятельности на уроке.</p> <p>К) Высказывают своё мнение.</p> <p>Л) Приобретают первичные умения оценки работ одноклассников на основе заданных критериев.</p> |
| | Арифметические действия с многозначными числами и их | Нахождение неизвестного числа в равенствах вида $X+5=7$, $X \cdot 5=15$, $X-5=7$, $X:5=15$ | 5 | <p>П) Работают в информационной среде, владеют основными методами познания окружающего мира.</p> <p>Р) Принимают и сохраняют учебную задачу, адекватно воспринимают оценку учителя и товарищей, планируют своё действие.</p> <p>К) Умеют формировать коммуникативно-речевые действия, конструктивные способы взаимодействия с учителем</p> | Эстетическое воспитание, физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия, экологическое воспитание | |
| 112. | | Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: $X+5=7$ | 1 | | | |
| 113. | | Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: $X \cdot 5=15$ | 1 | | | |

| | | | | | |
|------|----------------------------|---|----------|---|---|
| | | | | и товарищами. (Л) Проявляют этические чувства, доброжелательность и отзывчивость, понимание и сопереживание чувствам других людей. | |
| 114. | | Контрольная работа №11 по теме «Письменные приемы вычислений» | 1 | <i>Контролировать</i> свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами | |
| 115. | | Работа над ошибками. Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: $X-5=7$ | 1 | (П) Работают в информационной среде, владеют основными методами познания окружающего мира. | |
| 116. | | Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: $X:5=15$ | 1 | (Р) Принимают и сохраняют учебную задачу, адекватно воспринимают оценку учителя и товарищей, планируют своё действие. (К) Умеют формировать коммуникативно-речевые действия, конструктивные способы взаимодействия с учителем и товарищами. (Л) Проявляют этические чувства, доброжелательность и отзывчивость, понимание и сопереживание чувствам других людей. | |
| | Геометрические понятия -18 | Угол и его обозначение | 2 | (П) Умеют осознанно и произвольно строить речевые высказывания в устной и письменной форме; активно использовать математическую речь для решения разнообразных задач. (Р) определяют и формулируют цель деятельности на уроке; проговаривают последовательность действий на уроке. (К) Учатся слушать и понимать речь других; принимают возможность существования различных точек зрения и иметь свою. (Л) Задаются вопросом о том, «какое значение имеет для меня учение», и умеют находить | Гражданско-патриотическое воспитание, экологическое воспитание, ценность научного познания. |
| 117. | | Угол и его обозначение. | 1 | | |
| 118. | | Вершина и стороны угла. | 1 | | |
| | | Виды углов | 2 | | |
| 119. | | Виды углов. | 1 | | |
| 120. | | Классификация углов. Математический диктант № 2 | 1 | | |

| | | | | | |
|------|--|---|----------|--|---|
| | | | | ответ на него. | |
| | | Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: $8+X=16$, $8\cdot X=16$, $8-X=2$, $8:X=2$ | 5 | П) Выдвигают и формулируют проблему, самостоятельно создают алгоритм деятельности при решении проблем творческого и поискового характера. (Р) Контролируют свою деятельность: обнаруживают ошибки логического и вычислительного характера. (К) Умеют устанавливать, с какими учебными задачами могут справиться самостоятельно. (Л) Понимают границы собственного знания и незнания, осознают необходимость самосовершенствования. | Эстетическое воспитание, физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия, экологическое воспитание |
| 121. | Арифметические действия с многозначными числами и их свойства - 62 | Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: $8+X=16$ | 1 | | |
| 122. | | Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: $8\cdot X=16$ | 1 | | |
| 123. | | Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: $8-X=2$ | 1 | | |
| 124. | | Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: $8:X=2$ | 1 | | |
| | Геометрические понятия - 20 | Виды треугольников | 2 | П) Осуществляют моделирование, структурируют знания, осознанно и произвольно строят речевые высказывания; осуществляют выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от условий. (Р) Умеют работать по предложенному учителем плану. (К) Учатся конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон и сотрудничества. (Л) Формируют внутреннюю позицию школьника на уровне положительного отношения к школе. | Гражданско-патриотическое воспитание, экологическое воспитание, ценность научного познания. |
| 125. | | Виды треугольников. | 1 | | |
| 126. | | Определение вида треугольника. | 1 | | |
| | Величины - 10 | Точное и приближённое значения величины | 3 | П) Применяют методы информационного поиска. (Р) формулируют цель деятельности на уроке. (К) Высказывают своё мнение. (Л) Приобретают первичные умения оценки работ одноклассников на основе заданных критериев. | Гражданско-патриотическое воспитание, физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия, ценность науч- |
| 127. | | Понятие о точности измерений и ее оценке | 1 | | |
| 128. | | Источники ошибок при измерении величин | 1 | | |
| 129. | | Понятие о прибли- | 1 | | |

| | | | | | |
|------|-----------------------------|---|---|---|---|
| | | женных значениях величины. | | формационного поиска. (Р) формулируют цель деятельности на уроке. (К) Высказывают своё мнение. (Л) Приобретают первичные умения оценки работ одноклассников на основе заданных критериев. | ного познания. |
| 130. | | Контрольная работа №12 по итогам года | 1 | <i>Контролировать</i> свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами | |
| | Геометрические понятия - 22 | Построение отрезка, равного данному | 2 | П) Выдвигают и формулируют проблему, самостоятельно создают алгоритм деятельности при решении проблем творческого и поискового характера. | Гражданско-патриотическое воспитание, экологическое воспитание, ценность научного познания. |
| 131. | | Работа над ошибками. Построение отрезка равного данному с помощью циркуля и линейки | 1 | | |
| 132. | | Задачи на нахождение длины ломаной и периметра многоугольника. | 1 | (Р) Контролируют свою деятельность: обнаруживают ошибки логического и вычислительного характера. (К) Умеют устанавливать, с какими учебными задачами могут справиться самостоятельно. (Л) Понимают границы собственного знания и незнания, осознают необходимость самосовершенствования. | |
| | | Повторение | 4 | П) Умеют осознанно и произвольно строить речевые высказывания в устной и письменной форме; активно использовать математическую речь для решения разнообразных задач. | |
| 133 | Число и счет - 9 | Повторение. Нумерация. Сложение и вычитание. | 1 | | Эстетическое воспитание, физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия, экологическое воспитание |
| 134. | Арифметические действия | Повторение. Умножение и деление. | 1 | (Р) определяют и формулируют цель деятельности на уроке; проговаривают последовательность действий на уроке. | |
| 135. | Решение задач - 16 | Повторение. Решение задач. | 1 | (К) Учатся слушать и понимать речь других; принимают возможность существования различных точек зрения и про каждого иметь свою. | Гражданско-патриотическое воспитание, физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия, ценность науч- |
| 136. | | Повторение. Решение задач. | 1 | (Л) Задаются вопросом о том, «какое значение имеет для ме- | |

| | | | | | |
|--------------|--|--|-----|--|----------------|
| | | | | ня учение», и умеют находить ответ на него. | ного познания. |
| Итого | | | 136 | <i>Контрольных работ -12 Математических диктан- тов - 2</i> | |

«СОГЛАСОВАНО»

Протокол заседания

МО учителей начальных

классов

от 30.08.2021 № 1

_____ О.А. Мельник

«СОГЛАСОВАНО»

Заместитель директора по УМР

_____ Т.А Сухорукова

от 30.08.2021