|  |  |
| --- | --- |
|  | *Приложение 1.6.*  *Основной общеобразовательной программы – образовательной программы начального общего образования МАОУ гимназии № 18, утвержденной приказом МАОУ гимназии № 18*  *от 11.01.2021. № 17* |

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Математика»

1 - 4 класс

**1. Планируемые результаты освоения учебного предмета «Математика»**

Программа обеспечивает достижение выпускниками начального общего образования следующих личностных, метапредметных и предметных результатов.

***Личностные результаты***

1. Формирование основ российской гражданской идентичности, чувства гордости за свою Родину, российский народ и историю России, осознание своей этнической и национальной принадлежности; ценности многонационального российского общества, становление гуманистических и демократических ценностных ориентаций.

2. Формирование целостного, социально ориентированного взгляда на мир в его органичном единстве и разнообразии природы, народов, культур и религий.

3. Формирование уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов.

4. Овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире.

5. Принятие и освоение социальной роли обучающегося, развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения.

6. Развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости и свободе.

7. Формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств.

8. Развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей.

9. Развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций.

10. Формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям.

***Метапредметные результаты***

1. Овладение способностью принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, поиска средств её осуществления.

2. Освоение способов решения проблем творческого и поискового характера.

3. Формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации; определять наиболее эффективные способы достижения результата.

4. Формирование умения понимать причины успеха/неуспеха учебной деятельности и способности конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха.

5. Освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии.

6. Использование знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач.

7. Активное использование речевых средств информации и коммуникационных технологий (далее — ИКТ) для решения коммуникативных и познавательных задач.

8. Использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве сети Интернет), сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры, фиксировать (записывать) в цифровом формате измеряемые величины и анализировать изображения, звуки, готовить свое выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением; соблюдать нормы информационной избирательности, этики и этикета.

9. Овладение навыками смыслового чтения текстов различных стилей и жанров в соответствии с целями и задачами; осознанно строить речнвое высказывание в соответствии с задачами коммуникации и составлять тексты в устной и письменной формах.

10. Овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям.

11. Готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать свое мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий.

12. Определение общей цели и путей её достижения; умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности; осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих.

13. Готовность конструктивно разрешать конфликты посредством учета интересов сторон и сотрудничества.

14. Овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов, процессов и явлений действительности (природных, социальных, культурных, технических и др.) в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета.

15. Овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами.

16. Умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета.

***Предметные результаты:***

1) использование начальных математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также оценка их количественных и пространственных отношений;

2) овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, измерения, пересчета, прикидки и оценки, наглядного представления данных и процессов, записи и выполнения алгоритмов;

3) приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач;

4) умение выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, умение действовать в соответствии с алгоритмом и строить простейшие алгоритмы исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, совокупностями, представлять, анализировать и интерпретировать данные;

5) приобретение первоначальных представлений о компьютерной грамотности.

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

- научатся использовать начальные математические знания для описания окружающих предметов, процессов, явлений, оценки количественных и пространственных отношений;

- овладеют основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, приобретут необходимые вычислительные навыки;

- научатся применять математические знания и представления для решения учебных задач, приобретут начальный опыт применения математических знаний в повседневных ситуациях;

- получат представление о числе как результате счёта и измерения, о десятичном принципе записи чисел; научатся выполнять устно и письменно арифметические действия с числами; находить неизвестный компонент арифметического действия; составлять числовое выражение и находить его значение; накопят опыт решения текстовых задач;

- познакомятся с простейшими геометрическими формами, научатся распознавать, называть и изображать геометрические фигуры, овладеют способами измерения длин и площадей;

- приобретут в ходе работы с таблицами и диаграммами важные для практико-ориентированной математической деятельности умения, связанные с представлением, анализом и интерпретацией данных; смогут научиться извлекать необходимые данные из таблиц и диаграмм, заполнять готовые формы, объяснять, сравнивать и обобщать информацию, делать выводы и прогнозы.

**Числа и величины**

**Выпускник научится:**

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

***Выпускник получит возможность научиться:***

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

**Арифметические действия**

**Выпускник научится:**

* выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное числа в пределах 10 000) с использованием таблиц сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий (в том числе деления с остатком);
* выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трехзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с нулем и числом 1);
* выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;
* вычислять значение числового выражения (содержащего 2—3 арифметических действия, со скобками и без скобок).
* ***Выпускник получит возможность научиться:***
* *выполнять действия с величинами;*
* *использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;*
* *проводить проверку правильности вычислений (с помощью обратного действия, прикидки и оценки результата действия и др.).*

**Работа с текстовыми задачами**

**Выпускник научится:**

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

***Выпускник получит возможность научиться:***

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

**Пространственные отношения**

**Геометрические фигуры**

**Выпускник научится:**

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

***Выпускник получит возможность научиться***

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

**Геометрические величины**

**Выпускник научится:**

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

***Выпускник получит возможность научиться***

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

**Работа с информацией**

**Выпускник научится:**

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

***Выпускник получит возможность научиться:***

* *читать несложные готовые круговые диаграммы;*
* *достраивать несложную готовую столбчатую диаграмму;*
* *сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм;*
* *понимать простейшие выражения, содержащие логические связки и слова («…и…», «если… то…», «верно/неверно, что…», «каждый», «все», «некоторые», «не»);*
* *составлять, записывать и выполнять инструкцию (простой алгоритм), план поиска информации;*
* *распознавать одну и ту же информацию, представленную в разной форме (таблицы и диаграммы);*
* *планировать несложные исследования, собирать и представлять полученную информацию с помощью таблиц и диаграмм;*
* *интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы)*.

# 2. Содержание учебного предмета «Математика»

**Числа и величины.**

Счёт предметов. Чтение и запись чисел от нуля до миллиона. Классы и разряды. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения. Чётные и нечётные числа. Измерение величин; сравнение и упорядочение величин. Единицы массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), вместимости (литр), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век). Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин. Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная). Дроби.

# Арифметические действия.

Сложение, вычитание, умножение и деление. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. Таблица сложения. Таблица умножения. Связь между сложением и вычитанием, умножением и делением. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Деление с остатком. Числовое выражение. Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий в вычислениях (перестановка и группировка слагаемых в сумме, множителей в произведении; умножение суммы и разности на число). Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел. Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности, прикидка результата, вычисление на калькуляторе).

# Работа с текстовыми задачами.

Составление задач по предметным картинкам. Решение текстовых задач арифметическим способом. Планирование хода решения задачи. Представление текста задачи (таблица, схема, диаграмма и другие модели). Задачи на раскрытие смысла арифметического действия (на нахождение суммы, остатка, произведения и частного). Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на…», «больше (меньше) в…». Зависимости между величинами, характеризующими процессы движения, работы, купли-продажи и др. Скорость, время, путь; объём работы, время, производительность труда; количество товара, его цена и стоимость и др. Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле. Задачи на приведение к единице, сравнение, нахождение неизвестного по двум суммам, нахождение неизвестного по двум разностям.

# Пространственные отношения. Геометрические фигуры.

Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше — ниже, слева — справа, сверху — снизу, ближе — дальше, между и др.). Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), замкнутая линия, незамкнутая линия, отрезок, ломаная, направление, луч, угол, многоугольник (вершины, стороны и диагонали многоугольника),треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг, центр и радиус окружности, круга. Использование чертёжных инструментов для выполнения построений. Геометрические формы в окружающем мире. Распознавание и называние геометрических тел (куб, шар, параллелепипед, пирамида, цилиндр, конус) и их элементов (вершины, грани и рёбра куба, параллелепипеда, пирамиды; основания цилиндра; вершина и основание конуса).

Изображения на клетчатой бумаге (копирование рисунков, линейные орнаменты, бордюры, восстановление фигур, построение равной фигуры и др.). Изготовление моделей куба, пирамиды, цилиндра и конуса по готовым развёрткам.

# Геометрические величины.

Геометрические величины и их измерение. Измерение длины отрезка. Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр). Периметр. Вычисление периметра многоугольника. Площадь геометрической фигуры. Единицы площади (квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр, ар, гектар).Точное и приближённое измерение площади геометрической фигуры. Вычисление площади прямоугольника.

# Работа с информацией.

Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом), измерением величин; фиксирование, анализ полученной информации. Построение простейших логических высказываний с помощью логических связок и слов («...и/или...»,

«если..., то...», «верно/неверно, что...», «каждый», «все», «найдётся», «не»); определение истинности высказываний. Множество, элемент множества. Части множества. Равные множества. Группировка предметов, чисел, геометрических фигур по указанному признаку. Выделение в множестве его части (подмножества) по указанному свойству. Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, геометрических фигур и др. по правилу. Составление, запись и выполнение простого алгоритма, плана поиска информации. Моделирование отношений и действий над числами с помощью числового отрезка и числового луча. Чтение и заполнение таблицы. Интерпретация данных таблицы. Чтение столбчатой диаграммы.

# класс

**Какая бывает форма**: сравнение предметов по форме. Форма плоских геометрических фигур: круглая, прямоугольная, треугольная, овальная. Геометрические формы в окружающем мире.

**Разговор о величине. Игра «Клуб весёлых математиков»:** сравнение предметов по размерам. Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше-ниже, слева - справа, сверху - снизу, ближе - дальше, между и др.).

**Расположение предметов:** взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше - ниже, слева - справа, сверху - снизу, ближе - дальше, между и др.).

**Количественный счёт предметов:** счёт предметов в пределах 10: прямой и обратный.

Количественные числительные: один, два, три и т. д.

**Порядковый счёт предметов:** сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

**Чем похожи? Чем различаются? Экскурсия по гимназии:** сравнение предметов по форме. Геометрические формы в окружающем мире. Нахождение предметов, обладающих заданными свойствами, выявление общего у разных предметов, нахождение различия у предметов, сходных в каком-то отношении.

**Расположение предметов по размеру:** расположение предметов по величине в порядке увеличения или уменьшения.

**Столько же. Больше. Меньше:** сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом), измерением величин; фиксирование, анализ полученной информации. Сравнение двух групп предметов с объединением предметов в пары: столько же, больше, меньше.

**Что сначала? Что потом?:** сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом), измерением величин; фиксирование, анализ полученной информации. Распределение событий по времени: сначала, потом, до, после, раньше, позже.

# На сколько больше? На сколько меньше? Экскурсия на пришкольный участок:

сравнение численностей двух множеств предметов: много — мало, немного, больше — меньше, столько же, поровну. Два способа уравнивания численностей множеств.

Разностное сравнение численностей множеств: на сколько больше? На сколько меньше? **На сколько больше? На сколько меньше?:** сравнение численностей двух множеств предметов: много — мало, немного, больше — меньше, столько же, поровну. Два способа уравнивания численностей множеств. Разностное сравнение численностей

множеств: на сколько больше? На сколько меньше?

**Множество. Элемент множеств**а: составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, геометрических фигур и др. по правилу. Рассмотрение различных конечных множеств предметов или фигур, выделение элементов этих множеств, группировка предметов или фигур по некоторому общему признаку, определение характеристического свойства заданного множества, задание множества перечислением его элементов.

**Части множества. Игра: «Угадай-ка»**: разбиение множества предметов на группы в соответствии с указанными признаками.

**Части множества. Разбиение множества предметов на группы в соответствии с указанными признаками:** разбиение множества предметов на группы в соответствии с указанными признаками. Выделение в множестве его части (подмножества) по указанному свойству.

**Равные множества**: составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, геометрических фигур и др. по правилу. Знакомство с понятием

«равные множества», знаками = (равно) и неравно.

**Равные множества. Поэлементное сравнение множеств:** поэлементное сравнение двух-трёх конечных множеств.

**Точки и линии:** распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), замкнутая линия, незамкнутая линия.

**Внутри. Вне. Между. Игра «Научи другого»**: знакомство с обозначением точек буквами русского алфавита. Расположение точек на прямой и на плоскости в указанном порядке: внутри, вне, между.

**Внутри. Вне. Между**: расположение точек на прямой и на плоскости в указанном порядке: внутри, вне, между.

**Число и цифра 1.Работа над ошибками:** счет предметов. Чтение и запись чисел от нуля до миллиона. Рассмотрение одноэлементных множеств. Знакомство с числом и цифрой 1.

**Число и цифра 2:** счет предметов. Чтение и запись чисел от нуля до миллиона**.** Сбор и

представление информации, связанной со счётом (пересчётом), измерением величин; фиксирование, анализ полученной информации.

**Прямая и её обозначение. Путешествие «Страна сказочной математики»:** распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая). Знакомство со способом изображения прямой линии на чертеже с помощью линейки.

**Рассказы по рисункам:** составление задач по предметным картинкам, подготовка к введению понятия задача.

**Знаки + (плюс), — (минус), = (равно):** числовое выражение. Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Чтение и запись числовых выражений с использованием знаков + (плюс), - (минус), = (равно).

**Отрезок и его обозначение:** распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), замкнутая линия, незамкнутая линия, отрезок, ломаная. Знакомство с отрезком, его изображением и обозначением на чертеже.

**Игра: «Путешествие не заканчивается…». Секреты математики:** распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), замкнутая линия, незамкнутая линия, отрезок, ломаная.

**Число и цифра 3.Треугольник:** счёт предметов. Чтение и запись чисел от нуля до миллиона. Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), замкнутая линия, незамкнутая линия, отрезок, ломаная, направление, луч, угол, многоугольник (вершины, стороны и диагонали многоугольника), треугольник.

**Число и цифра 4:** счёт предметов. Чтение и запись чисел от нуля до миллиона.

**Четырёхугольник. Прямоугольник:** распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), замкнутая линия, незамкнутая линия, отрезок, ломаная, направление, луч, угол, многоугольник (вершины, стороны и диагонали многоугольника), треугольник, прямоугольник, квадрат. Знакомство с понятием четырехугольника, его элементами (вершины, стороны, углы) и обозначением. Распознавание четырёхугольников (прямоугольников) на чертеже. **Сравнение чисел. Путешествие «В страну волшебных чисел»:** счёт предметов.

Чтение и запись чисел от нуля до миллиона. Знаки > (больше), <(меньше).

**Число и цифра 5:** счёт предметов. Чтение и запись чисел о нуля до миллиона. Таблица сложения. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

**Число и цифра 6:**счёт предметов. Чтение и запись чисел от нуля до миллиона. Таблица сложения. Знакомство с числом и цифрой 6, последовательностью чисел от 1 до 6. Знакомство с составом числа 6. Сравнение чисел от 1 до 6.

**Замкнутые и незамкнутые линии:** распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), замкнутая линия, незамкнутая линия, отрезок, ломаная, направление, луч, угол, многоугольник (вершины, стороны и диагонали многоугольника), треугольник, прямоугольник, квадрат. Знакомство с замкнутой и незамкнутой линиями, их распознавание на чертеже.

**Сложение:** сложение, вычитание, умножение и деление. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий.

**Вычитание:** сложение, вычитание, умножение и деление. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий.

**Число и цифра7:**счёт предметов. Чтение и запись чисел от нуля до миллиона. Таблица сложения.

**Длина отрезка:** измерение длины отрезка различными мерками.

**Число и цифра 0:** счёт предметов. Чтение и запись чисел от нуля до миллиона.

Название, образование и запись числа 0. Свойства нуля.

**Число и цифра 8:** счёт предметов. Чтение и запись чисел от нуля до миллиона. Таблица сложения. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

**Число и цифра 9:**счёт предметов. Чтение и запись чисел от нуля до миллиона. Таблица сложения. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

**Число и цифра 10:** счёт предметов. Чтение и запись чисел от нуля до миллиона. Таблица сложения. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

**Числа 8. 9,10:** счёт предметов. Чтение и запись чисел от нуля до миллиона. Таблица сложения. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

**Числовой отрезок. Работа над ошибками:** сложение, вычитание, умножение и деление. Нахождение значения числового выражения. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

**Прибавить и вычесть 1:** сложение, вычитание, умножение и деление. Таблица сложения. Нахождение значения числового выражения. Введение новых терминов: предыдущее число, последующее число.

**Решение примеров** []**+1 и []–1:**сложение,вычитание,умножение и деление.Таблица сложения. Нахождение значения числового выражения. Введение новых терминов: предыдущее число, последующее число.

**Примеры в несколько действий:** сложение, вычитание, умножение и деление.

**Прибавить и вычесть 2:** сложение, вычитание, умножение и деление. Таблица сложения.

**Решение примеров** □+**2и**□–**2:** сложение, вычитание, умножение и деление. Таблица сложения.

**Задача:** решение текстовых задач арифметическим способом. Планирование хода решения задачи. Представление текста задачи (таблица, схема, диаграмма и другие модели).

**Прибавить и вычесть 3:** сложение, вычитание, умножение и деление. Таблица сложения.

**Решение примеров** □ + **3 и** □ – **3:** сложение, вычитание, умножение и деление. Таблица сложения.

**Сантиметр:** геометрические величины и их измерение. Измерение длины отрезка.

Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр).

**Прибавить и вычесть 4:** сложение, вычитание, умножение и деление. Таблица сложения.

**Решение примеров □+ 4 и □ – 4:** сложение, вычитание, умножение и деление. Таблица сложения.

**Столько же:** задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на…», «больше (меньше) в…».

**Столько же и ещё .... Столько же, но без** ... **:** задачи, раскрывающие смысл отношений

«столько же и ещё ...», «столько же, но без ...».

**Столько же и ещё .... Столько же, но без** ... **:** задачи, раскрывающие смысл отношений

«столько же и ещё ...», «столько же, но без ...».

**Задачи на увеличение числа на несколько единиц:** задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на…», «больше (меньше)в…».

**Задачи на уменьшение числа на несколько единиц:** задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на…», «больше (меньше)в…».

**Прибавить и вычесть 5:** сложение, вычитание, умножение и деление. Таблица сложения.

**Решение примеров** □+**5и**□–**5:** сложение, вычитание, умножение и деление. Таблица сложения.

**Решение примеров**□+**5и**□–**5:** сложение, вычитание, умножение и деление. Таблица сложения.

**Решение примеров**□+**5и**□–**5:** сложение, вычитание, умножение и деление. Таблица сложения.

**Задачи на разностное сравнение:** задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на…», «больше (меньше) в…». Знакомство с правилом определения, на сколько одно число больше или меньше другого.

**Задачи на разностное сравнение:** задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на…», «больше (меньше) в…». Знакомство с правилом определения, на сколько одно число больше или меньше другого.

**Масса:** измерение величин; сравнение и упорядочение величин. Единицы массы (грамм, килограмм, центнер, тонна). Единица массы — килограмм. Определение массы предметов с помощью весов, путём взвешивания.

**Масса. Единица массы - килограмм:** измерение величин; сравнение и упорядочение величин. Единицы массы (грамм, килограмм, центнер, тонна) Единица массы — килограмм. Определение массы предметов с помощью весов, путём взвешивания.

**Сложение и вычитание отрезков:** рассмотрение ситуаций, иллюстрирующих сложение и вычитание отрезков.

**Сложение и вычитание отрезков:** рассмотрение ситуаций, иллюстрирующих сложение и вычитание отрезков.

**Слагаемые. Сумма:** названия компонентов арифметических действий, знаки действий.

**Взаимосвязь компонентов сложения:** названия компонентов арифметических действий, знаки действий.

**Закрепление по теме « Слагаемые. Сумма»:** названия компонентов арифметических действий, знаки действий.

**Переместительное свойство сложения:** использование свойств арифметических действий в вычислениях (перестановка и группировка слагаемых в сумме, множителей в произведении; умножение суммы и разности на число).

**Решение задач:** решение текстовых задач арифметическим способом. Планирование хода решения задачи. Представление текста задачи (таблица, схема, диаграмма и другие модели).

**Решение задач:** решение текстовых задач арифметическим способом. Планирование хода решения задачи. Представление текста задачи (таблица, схема, диаграмма и другие модели).

**Прибавление 6, 7, 8 и 9:** использование свойств арифметических действий в вычислениях (перестановка и группировка слагаемых в сумме, множителей в произведении; умножение суммы и разности на число). Таблица сложения. Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности, прикидка результата, вычисление на калькуляторе).

**Решение примеров □ + 6, □ + 7, □ + 8, □ + 9**: использование свойств арифметических действий в вычислениях (перестановка и группировка слагаемых в сумме, множителей в произведении; умножение суммы и разности на число). Таблица сложения. Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности, прикидка результата, вычисление на калькуляторе).

**Уменьшаемое. Вычитаемое. Разность:** названия компонентов арифметических действий, знаки действий.

**Взаимосвязь компонентов вычитания:** названия компонентов арифметических действий, знаки действий.

**Взаимосвязь компонентов вычитания:** названия компонентов арифметических действий, знаки действий.

**Закрепление по теме «Уменьшаемое. Вычитаемое. Разность»:** названия компонентов арифметических действий, знаки действий.

**Закрепление:** использование свойств арифметических действий в вычислениях (перестановка и группировка слагаемых в сумме, множителей в произведении; умножение суммы и разности на число).Таблица сложения. Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности, прикидка результата, вычисление на калькуляторе).

**Задачи с несколькими вопросами:** решение текстовых задач арифметическим способом. Планирование хода решения задачи. Представление текста задачи (таблица, схема, диаграмма и другие модели).

**Задачи в** 2 **действия:** решение текстовых задач арифметическим способом. Планирование хода решения задачи. Представление текста задачи (таблица, схема, диаграмма и другие модели).

**Литр:** измерение величин; сравнение и упорядочение величин. Единицы массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), вместимости (литр), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век).

**Нахождение неизвестного слагаемого:** связь между сложением и вычитанием, умножением и делением. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.

**Вычитание 6, 7, 8 и 9:** сложение, вычитание, умножение и деление. Таблица сложения.

**Решение примеров □** - **6, □**- **7, □ - 8, □ – 9:** сложение, вычитание, умножение и деление. Таблица сложения.

**Таблица сложения:** сложение, вычитание, умножение и деление. Таблица сложения.

**Обобщение изученного:** решение текстовых задач арифметическим способом. Планирование хода решения задачи. Представление текста задачи (таблица, схема, диаграмма и другие модели). Сложение, вычитание, умножение и деление. Таблица сложения.

**Образование чисел второго десятка:** чтение и запись чисел от нуля до миллиона.

Классы и разряды**.**

**Двузначные числа от 10 до 20:** чтение и запись чисел от нуля до миллиона. Классы и разряды**.**

**Случаи сложения и вычитания чисел от 10 до 20: сложение, вычитание, умножение и деление.**

**Случаи сложения и вычитания от 11 до 20:** сложение, вычитание, умножение и деление.

**Дециметр:** геометрические величины и их измерение. Измерение длины отрезка.

Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр).

**Сложение и вычитание без перехода через десяток:** сложение, вычитание, умножение и деление. Геометрические величины и их измерение. Измерение длины отрезка.

**Сложение с переходом через десяток:** сложение, вычитание, умножение и деление. **Сложение с переходом через десяток. Сложение вида 9+2, 9+3:** сложение, вычитание, умножение и деление.

**Сложение с переходом через десяток. Сложение вида 9+4, 9+5:** сложение, вычитание, умножение и деление.

**Сложение с переходом через десяток. Сложение вида 9+6, 9+7:** сложение, вычитание, умножение и деление.

**Сложение с переходом через десяток. Сложение вида 9+8, 9+9:** сложение, вычитание, умножение и деление.

**Сложение с переходом через десяток. Закрепление:** сложение, вычитание, умножение и деление.

**Таблица сложения до 20:** сложение, вычитание, умножение и деление. Таблица сложения.

**Вычитание с переходом через десяток:** сложение, вычитание, умножение и деление. Составление, запись и выполнение простого алгоритма, плана поиска информации. Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности, прикидка результата, вычисление на калькуляторе).

**Вычитание двузначных чисел:** сложение, вычитание, умножение и деление. Классы и разряды**.**

**Повторение:** сложение, вычитание, умножение и деление. Составление, запись и выполнение простого алгоритма, плана поиска информации. Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности, прикидка результата, вычисление на калькуляторе).

**Вычитание чисел от 11 до 20. Повторение**: сложение, вычитание, умножение и деление. Классы и разряды**.** Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности, прикидка результата, вычисление на

калькуляторе).

# 2 класс

**Повторение приёмов сложения и вычитания в пределах 20. Решение задач в 1—2 действия:** сложение, вычитание, умножение и деление. Классы и разряды. Решение текстовых задач арифметическим способом. Геометрические величины и их измерение. Измерение длины отрезка.

**Направления и лучи:** Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), замкнутая линия, незамкнутая линия, отрезок, ломаная, направление, луч, угол, многоугольник (вершины, стороны и диагонали многоугольника), треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг, центр и радиус окружности, круга. Использование чертёжных инструментов для выполнения построений.

**Числовой луч:** моделирование отношений и действий над числами с помощью числового отрезка и числового луча.

**Обозначение луча:** распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая),замкнутая линия, незамкнутая линия, отрезок, ломаная, направление, луч.

**Угол. Обозначение угла**: распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), замкнутая линия, незамкнутая линия, отрезок, ломаная, направление, луч, угол, многоугольник (вершины, стороны и диагонали многоугольника), треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг, центр и радиус окружности, круга.

**Сумма одинаковых слагаемых:** сложение, вычитание, умножение и деление.

**Умножение:** сложение, вычитание, умножение и деление. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. Задачи на раскрытие смысла арифметического действия (на нахождение суммы, остатка, произведения и частного).

**Умножение числа 2:**сложение,вычитание,умножение и деление. Таблица умножения. **Ломаная линия. Обозначение ломаной:** распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), замкнутая линия ,незамкнутая линия, отрезок, ломаная, направление, луч, угол, многоугольник (вершины, стороны и диагонали многоугольника),треугольник,прямоугольник,квадрат,окружность,круг,

центр и радиус окружности, круга.

**Многоугольник**: распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая),замкнутая линия, незамкнутая линия, отрезок, ломаная, направление, луч, угол, многоугольник (вершины, стороны и диагонали многоугольника), треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг, центр и радиус окружности, круга.

**Умножение числа 3:** сложение, вычитание, умножение и деление. Таблица умножения.

**Куб:** геометрические формы в окружающем мире. Распознавание и называние геометрических тел (куб, шар, параллелепипед, пирамида, цилиндр, конус) и их элементов (вершины, грани и рёбра куба, параллелепипеда, пирамиды; основания цилиндра; вершина и основание конуса).

**Умножение числа 4:** сложение, вычитание, умножение и деление. Таблица умножения

**Множители. Произведение:** названия компонентов арифметических действий, знаки действий.

**Умножение числа 5:** сложение, вычитание, умножение и деление. Таблица умножения.

**Умножение числа 6:** сложение, вычитание, умножение и деление. Таблица умножения.

**Умножение чисел 0 и 1:** сложение, вычитание, умножение и деление. Таблица умножения.

**Умножение чисел 7, 8, 9 и 10:** сложение, вычитание, умножение и деление. Таблица умножения.

**Таблица умножения в пределах 20:** таблица умножения. Составление, запись и выполнение простого алгоритма, плана поиска информации.

**Практическая работа:** изготовление модели куба по готовым развёрткам. Чтение и заполнение таблицы. Интерпретация данных таблицы.

*Раздел 3. Деление.*

**Задачи на деление:** сложение, вычитание, умножение и деление. Соотношения между единицами измерения однородных величин. Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная). Задачи на раскрытие смысла арифметического действия (на нахождение суммы, остатка, произведения и частного).

**Деление:** сложение, вычитание, умножение и деление. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий.

**Деление на 2:** сложение, вычитание, умножение и деление. Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, геометрических фигур и др. по правилу.

**Пирамида:** геометрические формы в окружающем мире. Распознавание и называние геометрических тел (куб, шар, параллелепипед, пирамида, цилиндр, конус) и их элементов

(вершины, грани и рёбра куба, параллелепипеда, пирамиды; основания цилиндра; вершина и основание конуса).

**Деление на 3 :** сложение, вычитание, умножение и деление. Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, геометрических фигур и др. по правилу.

**Делимое. Делитель. Частное**: названия компонентов арифметических действий, знаки действий. Связь между сложением и вычитанием, умножением и делением. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.

**Деление на 4:** сложение, вычитание, умножение и деление. Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, геометрических фигур и др. по правилу.

**Деление на 5:** сложение, вычитание, умножение и деление. Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, геометрических фигур и др. по правилу.

**Порядок выполнения действий:** числовое выражение. Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок.

**Деление на 6:** сложение, вычитание, умножение и деление.

**Деление на 7, 8, 9 и 10:** сложение, вычитание, умножение и деление.

**Практическая работа:** сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом), измерением величин; фиксирование, анализ полученной информации. Изготовление модели пирамиды по готовым развёрткам. Чтение и заполнение таблицы. Интерпретация данных таблицы.

**Счёт десятками:** счёт предметов. Чтение и запись чисел от нуля до миллиона.

Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

**Круглые числа:** счёт предметов. Чтение и запись чисел от нуля до миллиона. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

**Образование чисел, которые больше 20:** чтение и запись чисел от нуля до миллиона.

Классы и разряды. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

**Старинные меры длины:** геометрические величины и их измерение.

**Метр**: геометрические величины и их измерение. Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр).

**Знакомство с диаграммами:** чтение столбчатой диаграммы. **Умножение круглых чисел:** сложение, вычитание, умножение и деление **Деление круглых чисел:** сложение, вычитание, умножение и деление

**Практическая работа:** изготовление моделей куба, пирамиды, цилиндра и конуса по готовым развёрткам. Группировка предметов, чисел, геометрических фигур по указанному признаку.

**Сложение и вычитание без перехода через десяток:** сложение, вычитание, умножение и деление. Числовое выражение. Нахождение значения числового выражения.

**Сложение с переходом через десяток:** сложение, вычитание, умножение и деление.

**Скобки:** числовое выражение. Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок.

**Устные и письменные приемы вычислений вида 35 – 15, 30 – 4:** сложение, вычитание, умножение и деление.

**Числовые выражения:** числовое выражение. Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения.

**Устные и письменные приёмы вычислений вида 60 – 17, 38 + 14:** нахождение значения числового выражения.

**Длина ломаной:** распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая),замкнутая линия, незамкнутая линия, отрезок, ломаная, направление, луч,

угол, многоугольник (вершины, стороны и диагонали многоугольника), треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг, центр и радиус окружности, круга.

**Устные и письменные приёмы вычислений вида 32 – 5, 51 – 27:** нахождение значения числового выражения.

**Сложение и вычитание с переходом через десяток:** нахождение значения числового выражения.

**Взаимно-обратные задачи:** решение текстовых задач арифметическим способом.

**Рисуем диаграммы:** чтение столбчатой диаграммы.

**Прямой угол:** распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая),замкнутая линия, незамкнутая линия, отрезок, ломаная, направление, луч, угол, многоугольник (вершины, стороны и диагонали многоугольника), треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг, центр и радиус окружности, круга.

**Прямоугольник. Квадрат:** распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), замкнутая линия, незамкнутая линия, отрезок, ломаная, направление, луч, угол, многоугольник (вершины, стороны и диагонали многоугольника), треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг, центр и радиус окружности, круга.

**Периметр многоугольника:** периметр. Вычисление периметра многоугольника.

**Переместительное свойство умножения:** Использование свойств арифметических действий в вычислениях (перестановка и группировка слагаемых в сумме, множителей в произведении; умножение суммы и разности на число).

**Умножение чисел на 0 и на 1:** сложение, вычитание, умножение и деление.

**Час. Минута:** Измерение величин; сравнение и упорядочение величин. Единицы массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), вместимости (литр), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век).

**Задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз**: решение текстовых задач арифметическим способом. Задачи, содержащие отношения «больше(меньше)на…»,

«больше (меньше) в…».

**Решение задач на увеличение и уменьшение числа в несколько раз:** решение текстовых задач арифметическим способом. Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на…», «больше (меньше) в…».

# класс

**Устные приемы сложения и вычитания в пределах 100:** числовое выражение.

Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий в вычислениях (перестановка и группировка слагаемых в сумме, множителей в произведении; умножение суммы и разности на число).

**Алгоритм письменного сложения и вычитания двузначных чисел:** алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел. Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности, прикидка результата, вычисление на калькуляторе).

**Конкретный смысл действий умножения и деления:** сложение, вычитание, умножение и деление. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. Таблица умножения. Связь между сложением и вычитанием, умножением и делением.

**Приемы сложения и вычитания двузначных чисел:** сложение, вычитание, умножение и деление. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. Связь между сложением и вычитанием, умножением и делением. Алгоритмы

письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел. Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности, прикидка результата, вычисление на калькуляторе).

**Приемы сложения и вычитания двузначных чисел с переходом через десяток:** алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел. Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности, прикидка результата, вычисление на калькуляторе).

**Решение составных задач:** решение текстовых задач арифметическим способом. Планирование хода решения задачи. Представление текста задачи (таблица, схема, диаграмма и другие модели).

**Сумма нескольких слагаемых:** нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий в вычислениях (перестановка и группировка слагаемых в сумме, множителей в произведении; умножение суммы и разности на число).

**Сумма нескольких слагаемых. Компоненты суммы:** нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий в вычислениях (перестановка и группировка слагаемых в сумме, множителей в произведении; умножение суммы и разности на число).

**Цена. Количество. Стоимость:** зависимости между величинами, характеризующими процессы движения, работы, купли-продажи и др. Скорость, время, путь; объём работы, время, производительность труда; количество товара, его цена и стоимость и др.

**Цена. Количество. Стоимость. Решение задач:** зависимости между величинами, характеризующими процессы движения, работы, купли-продажи и др. Скорость, время, путь; объём работы, время, производительность труда; количество товара, его цена и стоимость и др.

**Проверка сложения:** способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности, прикидка результата, вычисление на калькуляторе). Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.

**Увеличение длины отрезка:** задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на…», «больше (меньше) в…». Представление текста задачи (таблица, схема, диаграмма и другие модели).

**Уменьшение длины отрезка:** задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на…», «больше (меньше) в…». Представление текста задачи (таблица, схема, диаграмма и другие модели).

**Увеличение и уменьшение длины отрезка:** задачи, содержащие отношения

«больше (меньше) на…», «больше (меньше) в…». Представление текста задачи (таблица, схема, диаграмма и другие модели).

**Обозначение геометрических фигур:** распознавание и называние геометрических тел (куб, шар, параллелепипед, пирамида, цилиндр, конус) и их элементов (вершины, грани и рёбра куба, параллелепипеда, пирамиды; основания цилиндра; вершина и основание конуса). Использование чертёжных инструментов для выполнения построений.

**Вычитание числа из суммы:** установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения.

**Вычитание числа из суммы. Компоненты вычитания:** установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение

значения числового выражения. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.

**Вычитание числа из суммы. Удобный способ вычисления выражения:** установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения.

**Проверка вычитания:** способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности, прикидка результата, вычисление на калькуляторе). Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.

**Вычитание суммы из числа:** установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения.

**Приём округления при сложении:** способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности, прикидка результата, вычисление на калькуляторе).

**Приём округления при сложении:** способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности, прикидка результата, вычисление на калькуляторе).

**Приём округления при вычитании:** способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности, прикидка результата, вычисление на калькуляторе).

**Равные фигуры:** изображения на клетчатой бумаге (копирование рисунков, линейные орнаменты, бордюры, восстановление фигур, построение равной фигуры и др.)

**Задачи в три действия:** решение текстовых задач арифметическим способом.

Планирование хода решения задачи.

**Решение задач:** решение текстовых задач арифметическим способом. Планирование хода решения задачи.

**Чётные и нечётные числа:** чётные и нечётные числа. Чтение и заполнение таблицы. Интерпретация данных таблицы.

**Умножение числа 3. Деление на 3:** сложение, вычитание, умножение и деление. Таблица умножения. Создание простейшей информационной модели (схема, таблица, цепочка).

**Умножение числа 3. Деление на 3. Решение задач:** сложение, вычитание, умножение и деление. Таблица умножения. Создание простейшей информационной модели (схема, таблица, цепочка). Решение текстовых задач арифметическим способом. Планирование хода решения задачи.

**Умножение суммы на число:** числовое выражение. Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения.

**Умножение числа 4. Деление на 4:** сложение, вычитание, умножение и деление. Таблица умножения. Создание простейшей информационной модели (схема, таблица, цепочка).

**Проверка умножения:** способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности, прикидка результата, вычисление на калькуляторе). Связь между сложением и вычитанием, умножением и делением.

**Умножение двузначного числа на однозначное:** сложение, вычитание, умножение и деление. Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности, прикидка результата, вычисление на калькуляторе).

**Задачи на приведение к единице:** решение текстовых задач арифметическим

способом. Планирование хода решения задачи.

**Умножение числа 5. Деление на 5:** сложение, вычитание, умножение и деление.

Таблица умножения. Создание простейшей информационной модели (схема, таблица, цепочка).

**Умножение числа 6. Деление на 6:** сложение, вычитание, умножение и деление.

Таблица умножения. Создание простейшей информационной модели (схема, таблица, цепочка).

**Умножение числа 6. Деление на 6:** сложение, вычитание, умножение и деление.

Таблица умножения. Создание простейшей информационной модели (схема, таблица, цепочка).

**Умножение числа 6.Деление на 6.Решение задач:** сложение, вычитание, умножение и деление. Таблица умножения. Создание простейшей информационной модели(схема, таблица, цепочка). Решение текстовых задач арифметическим способом. Планирование хода решения задачи.

**Проверка деления:** способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности, прикидка результата, вычисление на калькуляторе). Связь между сложением и вычитанием, умножением и делением.

**Задачи на кратное сравнение:** решение текстовых задач арифметическим способом.

Планирование хода решения задачи.

**Задачи на кратное сравнение:** решение текстовых задач арифметическим способом.

Планирование хода решения задачи.

**Задачи на кратное сравнение. Закрепление:** решение текстовых задач арифметическим способом. Планирование хода решения задачи. Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности, прикидка результата, вычисление на калькуляторе). Связь между сложением и вычитанием, умножением и делением.

**Умножение числа 7. Деление на 7:** сложение, вычитание, умножение и деление. Таблица умножения. Создание простейшей информационной модели (схема, таблица, цепочка).

**Умножение числа 8. Деление на 8:** сложение, вычитание, умножение и деление. Таблица умножения. Создание простейшей информационной модели (схема, таблица, цепочка).

**Прямоугольный параллелепипед:** распознавание и называние геометрических тел (куб, шар, параллелепипед, пирамида, цилиндр, конус) и их элементов (вершины, грани и рёбра куба, параллелепипеда, пирамиды; основания цилиндра; вершина и основание конуса). Использование чертёжных инструментов для выполнения построений.

**Прямоугольный параллелепипед. Практическая работа:** распознавание и называние геометрических тел (куб, шар, параллелепипед, пирамида, цилиндр, конус) и их элементов (вершины, грани и рёбра куба, параллелепипеда, пирамиды; основания цилиндра; вершина и основание конуса). Использование чертёжных инструментов для выполнения построений.

**Площади фигур:** площадь геометрической фигуры. Точное и приближённое измерение площади геометрической фигуры.

**Умножение числа 9. Деление на 9:** сложение, вычитание, умножение и деление. Таблица умножения. Создание простейшей информационной модели (схема, таблица, цепочка).

**Таблица умножения в пределах 100:** сложение, вычитание, умножение и деление.

**Деление суммы на число:** числовое выражение. Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения.

**Вычисления вида 48 : 2**: сложение, вычитание, умножение и деление. Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности, прикидка результата, вычисление на калькуляторе).

**Вычисления вида 57 : 3:** сложение, вычитание, умножение и деление. Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности, прикидка результата, вычисление на калькуляторе).

**Метод подбора. Деление двузначного числа на двузначное:** сложение, вычитание, умножение и деление. Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности, прикидка результата, вычисление на калькуляторе).

**Деление двузначного числа на двузначное:** сложение, вычитание, умножение и деление. Способы проверки правильности вычислений(алгоритм,обратное действие, оценка достоверности, прикидка результата, вычисление на калькуляторе).

**Счёт сотнями:** чтение и запись чисел от нуля до миллиона.

**Названия круглых сотен:** чтение и запись чисел от нуля до миллиона. **Образование чисел от 100 до 1000:** чтение и запись чисел от нуля до миллиона. **Трёхзначные числа:** чтение и запись чисел от нуля до миллиона. Классы и разряды.

**Трёхзначные числа. Письменная нумерация:** чтение и запись чисел от нуля до

миллиона. Классы и разряды.

**Задачи на сравнение:** решение текстовых задач арифметическим способом**.**

**Устные приёмы сложения и вычитания:** сложение, вычитание, умножение и деление. Точное и приближённое измерение площади геометрической фигуры**.**

# Устные приёмы сложения и вычитания. Задачи на сравнение: сложение,

вычитание, умножение и деление. Точное и приближённое измерение площади геометрической фигуры**.** Решение текстовых задач арифметическим способом**.**

**Устные приёмы сложения и вычитания. Решение задач:** сложение, вычитание,

умножение и деление. Точное и приближённое измерение площади геометрической фигуры**.** Решение текстовых задач арифметическим способом**.**

**Единицы площади. Площадь прямоугольника:** Площадь геометрической фигуры.

Единицы площади (квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр, ар, гектар). Точное и приближённое измерение площади геометрической фигуры Вычисление площади прямоугольника.

**Площадь прямоугольника:** Площадь геометрической фигуры. Единицы площади (квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр, ар, гектар). Точное и приближённое измерение площади геометрической фигуры Вычисление площади прямоугольника.

**Деление с остатком:** сложение, вычитание, умножение и деление. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. Деление с остатком.

**Километр:** геометрические величины и их измерение. Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр).

**Километр. Единицы длины:** геометрические величины и их измерение. Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр).

**Письменные приёмы сложения и вычитания. Алгоритм:** сложение, вычитание, умножение и деление. Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел.

**Письменные приёмы сложения и вычитания вида: 325+143; 457+26; 764-235:** сложение, вычитание, умножение и деление. Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел.

**Письменные приёмы сложения и вычитания. Закрепление:** сложение, вычитание, умножение и деление. Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел.

# Умножение круглых сотен. Устные приёмы умножения круглых сотен:

сложение, вычитание, умножение и деление.

**Деление круглых сотен. Устные приёмы деления круглых сотен:** сложение, вычитание, умножение и деление.

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

**Умножение на однозначное число:** сложение, вычитание, умножение и деление. Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел.

**Деление на однозначное число:** сложение, вычитание, умножение и деление. Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел.

**Умножение и деление на однозначное число:** сложение, вычитание, умножение и деление. Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел.

**Повторение изученного. Решение задач:** сложение, вычитание, умножение и деление. Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел. Решение текстовых задач арифметическим способом**.**

**Рациональные приемы вычислений:** сложение, вычитание, умножение и деление. Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел.

**Письменные приемы сложения и вычитания:** сложение, вычитание, умножение и деление. Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел.

**Письменные приемы умножения и деления:** сложение, вычитание, умножение и деление. Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел.

# класс

**Нумерация. Счет предметов. Разряды:** сложение, вычитание, умножение и деление. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Решение текстовых задач арифметическим способом.

**Числовые выражения. Порядок выполнения действий в выражениях:** числовое выражение. Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения

**Умножение и деление вида 170 х 2; 560 : 7:** сложение, вычитание, умножение и деление. Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности, прикидка результата, вычисление на калькуляторе).

**Сложение и вычитание столбиком:** сложение, вычитание, умножение и деление.

**Прием письменного умножения трехзначных чисел на однозначные:** сложение, вычитание, умножение и деление. Вычисление площади прямоугольника.

**Прием письменного умножения однозначных чисел на трехзначные:** сложение, вычитание, умножение и деление. Чтение и заполнение таблицы. Интерпретация данных таблицы.

**Деление вида 872: 4:** сложение, вычитание, умножение и деление. Чтение столбчатой диаграммы.

**Деление вида 612 : 3:** сложение, вычитание, умножение и деление. Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), замкнутая линия, незамкнутая линия, отрезок, ломаная, направление, луч, угол, многоугольник (вершины, стороны и диагонали многоугольника), треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг, центр и радиус окружности, круга. Распознавание и называние геометрических тел (куб, шар, параллелепипед, пирамида, цилиндр, конус) и их элементов (вершины, грани и рёбра куба, параллелепипеда, пирамиды; основания цилиндра; вершина и основание конуса).

**Числовые выражения:** числовое выражение. Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения.

**Числовые выражения. Порядок действий:** числовое выражение. Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения.

**Диагонали прямоугольника и их свойства:** использование чертёжных инструментов для выполнения построений.

**Числовые выражения. Решение задач:** числовое выражение. Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения. Решение текстовых задач арифметическим способом.

**Группировка слагаемых:** сложение, вычитание, умножение и деление.

Использование свойств арифметических действий в вычислениях (перестановка и группировка слагаемых в сумме, множителей в произведении; умножение суммы и разности на число).

**Группировка слагаемых. Решение задач:** сложение, вычитание, умножение и деление. Использование свойств арифметических действий в вычислениях (перестановка и группировка слагаемых в сумме, множителей в произведении; умножение суммы и разности на число). Решение текстовых задач арифметическим способом.

**Округление слагаемых:** сложение, вычитание, умножение и деление. Использование свойств арифметических действий в вычислениях(перестановка и группировка слагаемых в сумме, множителей в произведении; умножение суммы и разности на число).

**Умножение чисел на 10,100 и на 1000:** сложение, вычитание, умножение и деление.

**Умножение числа на произведение:** числовое выражение. Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях.

**Окружность и круг:** Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), замкнутая линия, незамкнутая линия, отрезок, ломаная, направление, луч, угол, многоугольник (вершины, стороны и диагонали многоугольника), треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг, центр и радиус окружности, круга. Использование чертёжных инструментов для выполнения построений.

**Среднее арифметическое:** сложение, вычитание, умножение и деление. Изображения на клетчатой бумаге (копирование рисунков, линейные орнаменты, бордюры, восстановление фигур, построение равной фигуры и др.).

**Умножение двузначного числа на круглые десятки:** сложение, вычитание, умножение и деление. Числовое выражение. Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок.

**Скорость. Время. Расстояние:** решение текстовых задач арифметическим способом. Зависимости между величинами, характеризующими процессы движения, работы, купли-продажи и др. Скорость, время, путь; объём работы, время, производительность труда; количество товара, его цена и стоимость и др. Интерпретация данных таблицы.

**Связи между скоростью, временем и расстоянием:** решение текстовых задач арифметическим способом. Зависимости между величинами, характеризующими процессы движения, работы, купли-продажи и др. Скорость, время, путь; объём работы, время, производительность труда; количество товара, его цена и стоимость и др. Интерпретация данных таблицы.

**Связи между скоростью, временем и расстоянием. Решение задач:** решение текстовых задач арифметическим способом. Зависимости между величинами, характеризующими процессы движения, работы, купли-продажи и др. Скорость, время, путь; объём работы, время, производительность труда; количество товара, его цена и стоимость и др. Интерпретация данных таблицы.

**Умножение двузначного числа на двузначное:** алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел.

**Письменное умножение двузначного числа на двузначное:** алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел.

**Виды треугольников:** группировка предметов, чисел, геометрических фигур по указанному признаку. Использование чертёжных инструментов для выполнения построений.

**Виды треугольников. Решение задач:** группировка предметов, чисел, геометрических фигур по указанному признаку. Использование чертёжных инструментов для выполнения построений. Интерпретация данных таблицы. Решение текстовых задач арифметическим способом.

**Деление круглых чисел на 10 и на 100:** сложение, вычитание, умножение и деление. Зависимости между величинами, характеризующими процессы движения, работы, купли-продажи и др. Скорость, время, путь; объём работы, время, производительность труда; количество товара, его цена и стоимость и др.

**Деление числа на произведение:** числовое выражение. Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения.

**Цилиндр:** распознавание и называние геометрических тел (куб, шар, параллелепипед, пирамида, цилиндр, конус) и их элементов (вершины, грани и рёбра куба, параллелепипеда, пирамиды; основания цилиндра; вершина и основание конуса).

**Задачи на нахождение неизвестного по двум суммам:** решение текстовых задач арифметическим способом. Задачи на приведение к единице, сравнение, нахождение неизвестного по двум суммам, нахождение неизвестного по двум разностям.

**Деление круглых чисел на круглые десятки:** сложение, вычитание, умножение и деление.

**Письменное деление на двузначное число:** алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел.

**Деление на двузначное число с остатком:** алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел.

**Деление на двузначное число с остатком. Решение задач на движение:** алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел. Зависимости между величинами, характеризующими процессы движения, работы, купли-продажи и др. Скорость, время, путь; объём работы, время, производительность труда; количество товара, его цена и стоимость и др.

**Тысяча. Счёт тысячами:** чтение и запись чисел от нуля до миллиона. Классы и разряды.

**Новые счетные единицы. Класс единиц и класс тысяч:** чтение и запись чисел от нуля до миллиона. Классы и разряды.

**Чтение многозначных чисел. Запись многозначных чисел:** чтение и запись чисел от нуля до миллиона. Классы и разряды. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых.

**Десяток тысяч. Счёт десятками тысяч:** чтение и запись чисел от нуля до миллиона.

Классы и разряды.

**Чтение и запись многозначных чисел:** чтение и запись чисел от нуля до миллиона. Классы и разряды. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых.

**Сотня тысяч. Счёт сотнями тысяч. Миллион:** чтение и запись чисел от нуля до миллиона. Классы и разряды. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых.

**Виды углов:** Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая),замкнутая линия, незамкнутая линия, отрезок, ломаная, направление, луч, угол, многоугольник (вершины, стороны и диагонали многоугольника), треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг, центр и радиус окружности, круга**.** Использование чертёжных инструментов для выполнения построений.

**Разряды и классы чисел:** классы и разряды.

**Конус:** распознавание и называние геометрических тел (куб, шар, параллелепипед, пирамида,цилиндр,конус)иихэлементов(вершины,граниирёбракуба,параллелепипеда, пирамиды; основания цилиндра; вершина и основание конуса).

**Миллиметр:** геометрические величины и их измерение. Измерение длины отрезка.

Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр).

**Задачи на нахождение неизвестного по двум разностям:** решение текстовых задач арифметическим способом. Задачи на приведение к единице, сравнение, нахождение неизвестного по двум суммам, нахождение неизвестного по двум разностям.

**Устная нумерация. Закрепление. Математический диктант:** чтение и запись чисел от нуля до миллиона. Классы и разряды.

**Алгоритм письменного сложения и вычитания многозначных чисел:** алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел.

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

**Центнер. Тонна. Решение задач:** измерение величин; сравнение и упорядочение величин. Единицы массы (грамм, килограмм, центнер, тонна),вместимости(литр),времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век). Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин. Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная). Решение текстовых задач арифметическим способом.

**Доли и дроби:** доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная).

Дроби.

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

**Сложение и вычитание величин:** измерение величин; сравнение и упорядочение величин.

**Умножение многозначного числа на однозначное число:** сложение, вычитание, умножение и деление. Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел.

**Умножение и деление на 10,100,1000, 10000 и 100000:** сложение, вычитание, умножение и деление.

**Нахождение дроби от числа:** решение текстовых задач арифметическим способом.

Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле.

**Умножение на круглые десятки, сотни и тысячи:** сложение, вычитание, умножение и деление.

**Таблица единиц длины:** геометрические величины и их измерение. Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр). Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности, прикидка результата, вычисление на калькуляторе).

**Задачи на встречное движение:** решение текстовых задач арифметическим способом. Зависимости между величинами, характеризующими процессы движения, работы, купли-продажи и др. Скорость, время, путь; объём работы, время, производительность труда; количество товара, его цена и стоимость и др. Планирование хода решения задачи. Представление текста задачи (таблица, схема, диаграмма и другие модели).

**Таблица единиц массы:** измерение величин; сравнение и упорядочение величин. Единицы массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), вместимости (литр), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век). Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин.

**Единицы массы и их соотношения:** измерение величин; сравнение и упорядочение величин. Единицы массы (грамм, килограмм, центнер, тонна),вместимости(литр),времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век). Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин.

**Задачи на движение в противоположных направлениях:** решение текстовых задач арифметическим способом. Зависимости между величинами, характеризующими процессы движения, работы, купли-продажи и др. Скорость, время, путь; объём работы, время, производительность труда; количество товара, его цена и стоимость и др. Планирование хода решения задачи. Представление текста задачи (таблица, схема, диаграмма и другие модели).

**Умножение на двузначное число:** алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел.

**Задачи на движение в одном направлении:** решение текстовых задач арифметическим способом. Зависимости между величинами, характеризующими процессы движения, работы, купли-продажи и др. Скорость, время, путь; объём работы, время, производительность труда; количество товара, его цена и стоимость и др. Планирование хода решения задачи. Представление текста задачи (таблица, схема, диаграмма и другие модели).

**Время. Единицы времен:** измерение величин; сравнение и упорядочение величин. Единицы массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), вместимости (литр), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век). Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин.

**Единицы времени. Решение задач:** измерение величин; сравнение и упорядочение величин. Единицы массы (грамм, килограмм, центнер, тонна),вместимости (литр),времени секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век). Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин. Решение текстовых задач арифметическим способом.

**Таблица единиц времени:** измерение величин; сравнение и упорядочение величин. Единицы массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), вместимости (литр), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век). Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин.

**Деление многозначного числа на однозначное число:** сложение, вычитание, умножение и деление. Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел.

**Шар. Центр и радиус шара:** геометрические формы в окружающем мире. распознавание и называние геометрических тел (куб, шар, параллелепипед, пирамида, цилиндр, конус) и их элементов (вершины, грани и рёбра куба, параллелепипеда, пирамиды; основания цилиндра; вершина и основание конуса).

**Нахождение числа по его дроби:** решение текстовых задач арифметическим способом.

Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле.

**Деление чисел, которые оканчиваются нулями:** сложение, вычитание, умножение и деление.

**Задачи на движение по реке:** решение текстовых задач арифметическим способом. Зависимости между величинами, характеризующими процессы движения, работы, купли-продажи и др. Скорость, время, путь; объём работы, время, производительность труда; количество товара, его цена и стоимость и др. Планирование хода решения задачи. Представление текста задачи (таблица, схема, диаграмма и другие модели).

**Деление многозначного числа на двузначное число:** сложение, вычитание, умножение и деление. Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел.

**Деление величины на число. Деление величины на величину:** сложение, вычитание, умножение и деление. Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел.

**Ар и гектар:** площадь геометрической фигуры. Вычисление площади прямоугольника. **Таблица единиц площади:** площадь геометрической фигуры. Единицы площади (квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр, ар, гектар). Точное и приближённое измерение площади геометрической фигуры.

Вычисление площади геометрической фигуры.

**Умножение многозначного числа на трёхзначное число:** сложение, вычитание, умножение и деление. Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел.

**Деление многозначного числа на трёхзначное число:** сложение, вычитание, умножение и деление. Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел.

**Деление многозначного числа с остатком:** сложение, вычитание, умножение и деление. Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел. Деление с остатком.

**Приём округления делителя:** сложение, вычитание, умножение и деление.

**Приём округления делителя:** сложение, вычитание, умножение и деление.

**Особые случаи умножения и деления многозначных чисел:** сложение, вычитание, умножение и деление. Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел.

# 3. Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы

# 1 класс (124 часа)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***№***  ***п/п*** | ***Тема урока*** | ***Количество часов*** |
| 1 | Урок – экскурсия. Свойства предметов. Сравнение. | 1 |
| 2 | Знакомство с формами плоских фигур. | 1 |
| 3 | Урок – экскурсия. Знакомство с понятием «порядок». Счет предметов. | 1 |
| 4 | Совокупность предметов, фигур, обладающих общим признаком. Выделение части совокупности. | 1 |
| 5 | Сравнение двух совокупностей. Знаки = и ≠. Урок – экскурсия. | 1 |
| 6 | Сложение. Компоненты сложения. Знак «+». Самостоятельная работа | 1 |
| 7 | Переместительное свойство сложения. | 1 |
| 8 | Вычитание. Компоненты вычитания. Знак «-». | 1 |
| 9 | Часть и целое, соотношение между ними. Самостоятельная работа . | 1 |
| 10 | Пространственно – временные отношения. Урок – экскурсия. | 1 |
| 11 | Счет предметов. Числа 1 и 2. Цифра 1. Самостоятельная работа . | 1 |
| 12 | Числовые равенства. | 1 |
| 13 | Число 3. Цифра 3. Состав числа 3. Треугольник. Самостоятельная работа . | 1 |
| 14 | Числа 1 – 3. Состав числа 3. Самостоятельная работа. | 1 |
| 15 | Урок – экскурсия. Числа 1, 2, 3. | 1 |
| 16 | Число 4, цифра 4. Состав числа 4. Четырехугольник. Самостоятельная работа. | 1 |
| 17 | Числа 1, 2, 3, 4. Числовой отрезок. | 1 |
| 18 | Урок – экскурсия. Шар, конус, цилиндр. Самостоятельная работа. | 1 |
| 19 | Число 5. Цифра 5. Состав числа 5. Пятиугольник. | 1 |
| 20 | Состав числа 5. Пирамида, куб, параллелепипед. | 1 |
| 21 | Контрольная работа №1 по теме «Группировка, сравнение, сложение и вычитание фигур» | 1 |
| 22 | Сравнение совокупностей предметов по количеству. Числа 1 – 5. | 1 |
| 23 | Отношения «больше», «меньше». Самостоятельная работа. | 1 |
| 24 | Число 6. Цифра 6. Состав числа 6. | 1 |
| 25 | Число и цифра 6. | 1 |
| 26 | Точки и линии. Самостоятельная работа. | 1 |
| 27 | Компоненты сложения. | 1 |
| 28 | Области и границы. | 1 |
| 29 | Компоненты вычитания. | 1 |
| 30 | Коррекция знаний по теме: «Сложение и вычитание в пределах 6». | 1 |
| 31 | Отрезок и его части. Самостоятельная работа. | 1 |
| 32 | Число 7. Цифра 7. | 1 |
| 33 | Ломанная линия. Многоугольник. | 1 |
| 34 | Выражение. | 1 |
| 35 | Сравнение выражений. | 1 |
| 36 | Выражение | 1 |
| 37 | Число 8. Цифра 8. | 1 |
| 38 | Состав числа 8. Сложение и вычитание в пределах 8. | 1 |
| 39 | Числа от 1 до 8. Самостоятельная работа. | 1 |
| 40 | Контрольная работа №2 по теме: «Сложение и вычитание в пределах 6». | 1 |
| 41 | Число и цифра 9. | 1 |
| 42 | Таблица сложения. Самостоятельная работа. | 1 |
| 43 | Состав числа 9. Сложение и вычитание в пределах 9. | 1 |
| 44 | Сложение и вычитание в пределах 9. | 1 |
| 45 | Части фигур. Соотношение между целым и частью. Самостоятельная работа. | 1 |
| 46 | Разбиение фигур на части. Соотношение между целым и частью. | 1 |
| 47 | Число 0. Цифра 0. Свойства 0. | 1 |
| 48 | Число 0. Цифра 0. Свойства 0. Самостоятельная работа. | 1 |
| 49 | Кубик Рубика. Сложение и вычитание в пределах 9. | 1 |
| 50 | Равные фигуры. Самостоятельная работа. | 1 |
| 51 | Равные фигуры. | 1 |
| 52 | Контрольная работа №3 за 1 полугодие | 1 |
| 53 | Повторение по теме: «Сложение и вычитание в пределах 9. Закономерности.» | 1 |
| 54 | Повторение по теме: «Сложение и вычитание в пределах 9. Закономерности.» | 1 |
| 55 | "Волшебные" цифры. Римские цифры. Задача. Самостоятельная работа. | 1 |
| 56 | Задача. | 1 |
| 57 | Задача. | 1 |
| 58 | Задача. Самостоятельная работа. | 1 |
| 59 | Обратная задача. | 1 |
| 60 | Обратная задача. Составление задачи | 1 |
| 61 | Обратная задача. Составление задачи. | 1 |
| 62 | Составление задачи. | 1 |
| 63 | Сравнение чисел. | 1 |
| 64 | Задачи на сравнение | 1 |
| 65 | Задачи на сравнение. | 1 |
| 66 | Задачи на сравнение. | 1 |
| 67 | Задачи на сравнение. Самостоятельная работа | 1 |
| 68 | Задачи на сравнение. | 1 |
| 69 | Величины и их измерение. Длина. Единицы измерения. Сантиметр. | 1 |
| 70 | Контрольная работа №4 по теме: « Решение задач». | 1 |
| 71 | Коррекция знаний по теме: « Решение задач». | 1 |
| 72 | Величины и их измерение. Длина. Единицы измерения. Сантиметр | 1 |
| 73 | Величины и их измерение. Длина. Единицы измерения. Сантиметр. Самостоятельная работа. | 1 |
| 74 | Величины и их измерение. Масса. Единицы измерения. Килограмм | 1 |
| 75 | Величины и их измерение. Масса. Единицы измерения Килограмм | 1 |
| 76 | Величины и их измерение. Объем. Единицы измерения. Литр. | 1 |
| 77 | Свойства величин. | 1 |
| 78 | Свойства величин. Самостоятельная работа. | 1 |
| 79 | Решение задач. | 1 |
| 80 | Уравнения с предметами, фигурами и числами. Решение уравнений вида х + а = b | 1 |
| 81 | Уравнения с предметами, фигурами и числами. Решение уравнений вида а + х = b Самостоятельная работа. | 1 |
| 82 | Уравнения с предметами, фигурами и числами. Решение уравнений вида а − х = b | 1 |
| 83 | Уравнения с предметами, фигурами и числами. Самостоятельная работа. | 1 |
| 84 | Уравнения с предметами, фигурами и числами. Решение уравнений вида х − а = b | 1 |
| 85 | Уравнения с предметами, фигурами и числами. Самостоятельная работа | 1 |
| 86 | Контрольная работа №5 по теме: «Величины. Уравнения. Решение задач». | 1 |
| 87 | Коррекция знаний №5 по теме: «Величины. Уравнения. Решение задач». | 1 |
| 88 | Укрупнение единиц счета | 1 |
| 89 | Укрупнение единиц счета. | 1 |
| 90 | Десяток. Число 10. | 1 |
| 91 | Состав числа 10. Сложение и вычитание в пределах 10. Самостоятельная работа. | 1 |
| 92 | Состав числа 10. Сложение и вычитание в пределах 10. | 1 |
| 93 | Решение задач. | 1 |
| 94 | Счет десятками. Самостоятельная работа. | 1 |
| 95 | Круглые числа, запись и название. | 1 |
| 96 | Круглые числа, запись и название. Самостоятельная работа. | 1 |
| 97 | Дециметр. | 1 |
| 98 | Счет десятками и единицами. | 1 |
| 99 | Контрольная работа №6 по теме: «Счет десятками и единицами». | 1 |
| 100 | Коррекция знаний по теме: «Счет десятками и единицами». | 1 |
| 101 | Запись и название чисел до 20. | 1 |
| 102 | Запись и название чисел до 20. Самостоятельная работа. | 1 |
| 103 | Запись и название чисел до 20. Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. | 1 |
| 104 | Запись и название чисел до 20. Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. | 1 |
| 105 | Запись и название чисел до 20. Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток | 1 |
| 106 | Нумерация двухзначных чисел. Самостоятельная работа. Натуральный ряд. | 1 |
| 107 | Натуральный ряд. Самостоятельная работа. Сравнение чисел. | 1 |
| 108 | Контрольная работа №7 по теме: « Сложение и вычитание в пределах 20»Сложение и вычитание двухзначных чисел. | 1 |
| 109 | Коррекция знаний «Сложение и вычитание в пределах 20.Сложение и вычитание двухзначных чисел." | 1 |
| 110 | Сравнение чисел. | 1 |
| 111 | Сложение и вычитание в пределах 20 с переходом через десяток. | 1 |
| 112 | Сложение и вычитание в пределах 20 с переходом через десяток | 1 |
| 113 | Сложение и вычитание в пределах 20 с переходом через десяток. | 1 |
| 114 | Таблица сложения. Сложение и вычитание в пределах 20 с переходом через десяток. | 1 |
| 115 | Таблица сложения. Сложение и вычитание в пределах 20 с переходом через десяток | 1 |
| 116 | Таблица сложения. Сложение и вычитание в пределах 20 с переходом через десяток. | 1 |
| 117 | Сложение и вычитание в пределах 20 с переходом через десяток. Решение задач. | 1 |
| 118 | Сложение и вычитание в пределах 20 с переходом через десяток. Решение задач | 1 |
| 119 | Годовая контрольная работа за 1 класс. | 1 |
| 120 | Коррекция знаний по теме: «Итоговая контрольная работа за 1 класс». | 1 |
| 121 | Решение текстовых задач. | 1 |
| 122 | Повторение и обобщение изученного. | 1 |
| 123 | Повторение и обобщение изученного | 1 |
| 124 | Урок – игра «путешествие по стране Математика». | 1 |

# 2 класс (170 часов)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Тема урока | ***Количество часов*** |
| 1 | Повторение. Цепочки | 1 |
| 2 | Повторение. Цепочки. | 1 |
| 3 | Точка. Прямая | 1 |
| 4 | Точка. Прямая. Параллельные прямые | 1 |
| 5 | Сложение и вычитание двузначных чисел в столбик | 1 |
| 6 | Сложение двузначных чисел, в результате которого получаются круглые числа | 1 |
| 7 | Сложение двузначных чисел вида 23 + 17 | 1 |
| 8 | Вычитание из круглых чисел | 1 |
| 9 | Вычитание из круглых чисел 40 – 24 | 1 |
| 10 | Натуральный ряд чисел. Сложение и вычитание двузначных чисел | 1 |
| 11 | Сложение двузначных чисел с переходом через разряд | 1 |
| 12 | Входная контрольная работа | 1 |
| 13 | Анализ контрольной работы и коррекция знаний уч-ся | 1 |
| 14 | Сложение двузначных чисел с переходом через разряд. | 1 |
| 15 | Вычитание двузначных чисел с переходом через разряд | 1 |
| 16 | Вычитание двузначных чисел с переходом через разряд. | 1 |
| 17 | Сложение и вычитание двузначных чисел | 1 |
| 18 | Сложение и вычитание двузначных чисел. Приемы устных вычислений. | 1 |
| 19 | Сложение и вычитание двузначных чисел. | 1 |
| 20 | Сложение и вычитание двузначных чисел. | 1 |
| 21 | Проверочная работа по теме «Сложение и вычитание двузначных чисел» | 1 |
| 22 | Комбинированный анализ работы и коррекция знаний уч-ся | 1 |
| 23 | Сотня. Счет сотнями. Запись и название круглых сотен | 1 |
| 24 | Метр | 1 |
| 25 | Взаимосвязь между единицами длины | 1 |
| 26 | Название и запись трехзначных чисел | 1 |
| 27 | Название и запись трехзначных чисел с нулем в разряде десятков | 1 |
| 28 | Название и запись трехзначных чисел с нулем в разряде единиц | 1 |
| 29 | Название и запись трехзначных чисел. | 1 |
| 30 | Название и запись трехзначных чисел. | 1 |
| 31 | Название и запись трехзначных чисел. | 1 |
| 32 | Контрольная работа за 1 четверть | 1 |
| 33 | Сложение и вычитание трехзначных чисел | 1 |
| 34 | Сложение и вычитание трехзначных чисел. | 1 |
| 35 | Сложение трехзначных чисел вида 237 + 16 | 1 |
| 36 | Сложение трехзначных чисел с переходом через разряд вида 176 + 145 | 1 |
| 37 | Закрепление по теме «Сложение трехзначных чисел» | 1 |
| 38 | Закрепление по теме «Сложение трехзначных чисел». | 1 |
| 39 | Самостоятельная работа по теме «Сложение трехзначных чисел» | 1 |
| 40 | Работа над ошибками | 1 |
| 41 | Вычитание трехзначных чисел вида 243 – 114 | 1 |
| 42 | Вычитание трехзначных чисел с переходом через разряд | 1 |
| 43 | Вычитание трехзначных чисел вида 300 – 156 | 1 |
| 44 | Сложение и вычитание трехзначных чисел | 1 |
| 45 | Сложение и вычитание трехзначных чисел. | 1 |
| 46 | Самостоятельная работа по теме «Сложение и вычитание трехзначных чисел» | 1 |
| 47 | Комбинированный анализ работы и коррекция знаний уч-ся | 1 |
| 48 | Сети линий. Пути | 1 |
| 49 | Сети линий. Пути. | 1 |
| 50 | Сети линий Пути | 1 |
| 51 | Закрепление по теме «Сети линий. Пути» | 1 |
| 52 | Пересечение геометрических фигур | 1 |
| 53 | Пересечение геометрических фигур. | 1 |
| 54 | Закрепление по теме «Пересечение геометрических фигур» | 1 |
| 55 | Операции | 1 |
| 56 | Обратные операции | 1 |
| 57 | Прямая. Луч. Отрезок. | 1 |
| 58 | Программа действий. Алгоритм. | 1 |
| 59 | Программа действий. Алгоритм | 1 |
| 60 | Длина ломаной. Периметр | 1 |
| 61 | Числовые и буквенные выражения | 1 |
| 62 | Порядок действия в выражениях. | 1 |
| 63 | Порядок действия в выражениях | 1 |
| 64 | Программы с вопросами. | 1 |
| 65 | Программы с вопросами | 1 |
| 66 | Виды алгоритмов | 1 |
| 67 | Комбинированная работа по теме «Числовые и буквенные выражения. Порядок действий» | 1 |
| 68 | Анализ комбинированной работы | 1 |
| 69 | Плоские поверхности | 1 |
| 70 | Угол. Прямой угол | 1 |
| 71 | Свойства сложения | 1 |
| 72 | Контрольная работа за 2 четверть | 1 |
| 73 | Вычитание суммы из числа | 1 |
| 74 | Вычитание числа из суммы | 1 |
| 75 | Прямоугольник. Квадрат | 1 |
| 76 | Закрепление по теме «Свойства сложения» | 1 |
| 77 | Закрепление по теме «Свойства сложения». | 1 |
| 78 | Площадь фигур | 1 |
| 79 | Единицы площади | 1 |
| 80 | Единицы площади. Прямоугольный параллелепипед | 1 |
| 81 | Проверочная работа по теме «Свойства сложения. Площадь фигур» | 1 |
| 82 | Анализ работы и коррекция знаний учащихся | 1 |
| 83 | Новые мерки и умножение | 1 |
| 84 | Новые мерки и умножение. | 1 |
| 85 | Множители. Произведение | 1 |
| 86 | Умножение | 1 |
| 87 | Площадь прямоугольника | 1 |
| 88 | Переместительное свойство умножения | 1 |
| 89 | Умножение на 0 и 1 | 1 |
| 90 | Таблица умножения | 1 |
| 91 | Таблица умножения. | 1 |
| 92 | Умножение числа 2. Умножение на 2 | 1 |
| 93 | Таблица умножения на 2 | 1 |
| 94 | Деление | 1 |
| 95 | Операция деление. Компоненты операции деления | 1 |
| 96 | Операция деление. Компоненты операции деления. | 1 |
| 97 | Деление с 0 и 1 | 1 |
| 98 | Четные и нечетные числа | 1 |
| 99 | Свойства умножения и деления | 1 |
| 100 | Проверочная работа по теме «Таблица умножения» | 1 |
| 101 | Анализ проверочной работы и коррекция знаний. | 1 |
| 102 | Таблица умножения и деления на 3 | 1 |
| 103 | Виды углов | 1 |
| 104 | Закрепление по теме «Вычисление площади и стороны прямоугольника» | 1 |
| 105 | Уравнения вида x × b = c | 1 |
| 106 | Уравнения вида а : x = c | 1 |
| 107 | Уравнения вида x : b = c | 1 |
| 108 | Урок закрепления по теме «Уравнения» | 1 |
| 109 | Урок закрепления по теме «Уравнения». | 1 |
| 110 | Таблица умножения и деления на 4 | 1 |
| 111 | Увеличение и уменьшение в несколько раз | 1 |
| 112 | Решение задач на увеличение (уменьшение) в несколько раз | 1 |
| 113 | Контрольная работа по теме "Таблица умножения и деления" | 1 |
| 114 | Закрепление по теме «Решение задач на увеличение, уменьшение в несколько раз». | 1 |
| 115 | Таблица умножения и деления на 5 | 1 |
| 116 | Порядок действий в выражениях без скобок | 1 |
| 117 | Порядок действий в выражениях без скобок. | 1 |
| 118 | Проверочная работа по теме «Таблица умножения на 4 и на 5» | 1 |
| 119 | Комбинированный анализ работы и коррекция знаний уч-ся | 1 |
| 120 | Делители и кратные | 1 |
| 121 | Таблица умножения и деления на 6 | 1 |
| 122 | Порядок действий в выражениях со скобками | 1 |
| 123 | Контрольная работа за 3 четверть | 1 |
| 124 | Урок закрепления по теме «Таблица умножения и деления на 2–6». | 1 |
| 125 | Таблица умножения и деления на 7 | 1 |
| 126 | Урок закрепления по теме «Таблица умножения и деления на 2–7» | 1 |
| 127 | Урок закрепления по теме «Таблица умножения и деления на 2–7». | 1 |
| 128 | Закрепление по теме "Таблица умножения и деления на 2-7" | 1 |
| 129 | Кратное сравнение | 1 |
| 130 | Таблица умножения и деления на 8, 9 | 1 |
| 131 | Окружность | 1 |
| 132 | Окружность. | 1 |
| 133 | Умножение и деление на 10 и 100 | 1 |
| 134 | Умножение и деление на 10 и 100. | 1 |
| 135 | Умножение и деление на 10 и 100 . | 1 |
| 136 | Проверочная работа по теме «Таблица умножения» | 1 |
| 137 | Комбинированный анализ работы и коррекция знаний уч-ся. | 1 |
| 138 | Объем фигуры | 1 |
| 139 | Тысяча | 1 |
| 140 | Свойства умножения | 1 |
| 141 | Умножение круглых чисел | 1 |
| 142 | Деление круглых чисел | 1 |
| 143 | Умножение суммы на число | 1 |
| 144 | Свойства сложения и умножения | 1 |
| 145 | Свойства сложения и умножения. | 1 |
| 146 | Комбинированная работа по теме «Свойства умножения» | 1 |
| 147 | Комбинированный анализ работы и коррекция знаний уч-ся . | 1 |
| 148 | Единицы длины. Миллиметр | 1 |
| 149 | Деление суммы на число | 1 |
| 150 | Повторение и закрепление по теме. «Внетабличное умножение и деление» | 1 |
| 151 | Случаи внетабличного умножения и деления | 1 |
| 152 | Единицы длины. Километр | 1 |
| 153 | Деление с остатком | 1 |
| 154 | Деление с остатком. | 1 |
| 155 | Деление с остатком. | 1 |
| 156 | Административная контрольная работа за год | 1 |
| 157 | Анализ контрольной работы и коррекция знаний уч-ся. | 1 |
| 158 | Дерево возможностей. Повторение по теме «Сравнение и упорядочение объектов по разным признакам» | 1 |
| 159 | Дерево возможностей. Повторение по теме «Сравнение и упорядочение объектов по разным признакам». | 1 |
| 160 | Дерево возможностей. Повторение по теме «Сравнение и упорядочение объектов по разным признакам». | 1 |
| 161 | Итоговая контрольная работа. | 1 |
| 162 | Анализ итоговой контрольной работы, коррекция знаний учащихся | 1 |
| 163 | Повторение и закрепление. | 1 |
| 164 | Повторение и закрепление | 1 |
| 165 | Повторение и закрепление. | 1 |
| 166 | Обобщение изученного материала | 1 |
| 167 | Обобщение изученного материала. | 1 |
| 168 | Обобщение изученного материала. | 1 |
| 169 | Урок-игра «КВН». Итоговый урок | 1 |
| 170 | Урок-игра «КВН». Итоговый урок | 1 |

**3 класс (170 часов)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема урока** | ***Количество часов*** |
| 1 | Повторение пройденного во 2 классе. Сложение и вычитание, умножение и деление чисел. Уравнения. | 1 |
| 2 | Повторение пройденного во 2 классе. Сложение и вычитание, умножение и деление чисел. Уравнения. Решение текстовых задач | 1 |
| 3 | Повторение пройденного во 2 классе. Сложение и вычитание, умножение и деление чисел. Уравнения. Решение текстовых задач. | 1 |
| 4 | Множество и его элементы. | 1 |
| 5 | Задание множества перечислением и свойством. | 1 |
| 6 | Равные множества, пустое множество. | 1 |
| 7 | Диаграмма Венна. | 1 |
| 8 | Закрепление и систематизация изученного материала. | 1 |
| 9 | Входная контрольная работа. | 1 |
| 10 | Работа над ошибками | 1 |
| 11 | Подмножество. | 1 |
| 12 | Решение задач с пропорциональными величинами. Самостоятельная работа. | 1 |
| 13 | Закрепление пройденного по теме «Множество». | 1 |
| 14 | Разбиение множества на части по свойствам (Классификация) | 1 |
| 15 | Разбиение множества на части по свойствам (Классификация). | 1 |
| 16 | Пересечение множеств. Знак ∩. | 1 |
| 17 | Свойства пересечения множеств. | 1 |
| 18 | Задачи на пропорциональные величины нового вида. | 1 |
| 19 | Задачи на пропорциональные величины нового вида | 1 |
| 20 | Задачи на пропорциональные величины нового вида. . | 1 |
| 21 | Проверочная работа по теме «Множество». | 1 |
| 22 | Объединение множеств. | 1 |
| 23 | Письменный прием умножения двузначного числа на однозначное. | 1 |
| 24 | Свойства операции объединения множеств. | 1 |
| 25 | Сложение и вычитание множеств. | 1 |
| 26 | Обобщение и систематизация изученного материала. | 1 |
| 27 | Обобщение и систематизация изученного материала. История развития понятия числа. Проверочная работа. | 1 |
| 28 | Многозначные числа. | 1 |
| 29 | Нумерация многозначных чисел. | 1 |
| 30 | Нумерация многозначных чисел | 1 |
| 31 | Сложение и вычитание многозначных чисел. | 1 |
| 32 | Сложение и вычитание многозначных чисел. Самостоятельная работа. | 1 |
| 33 | Выражение многозначных чисел в разных единицах счета и анализ единиц счета с единицами длины. | 1 |
| 34 | Сложение и вычитание многозначных чисел | 1 |
| 35 | Сложение и вычитание многозначных чисел.. | 1 |
| 36 | Сложение и вычитание многозначных чисел... | 1 |
| 37 | Контрольная работа за 1 четверть | 1 |
| 38 | Анализ контрольной работы и коррекция знаний уч-ся. | 1 |
| 39 | Сложение и вычитание многозначных чисел.... | 1 |
| 40 | Вычитание и сложение многозначных чисел. | 1 |
| 41 | Умножение чисел на 10, 100, 1000. | 1 |
| 42 | Умножение круглых чисел. Математический диктант. | 1 |
| 43 | Деление чисел на 10, 100, 1000. | 1 |
| 44 | Деление круглых чисел. | 1 |
| 45 | Деление круглых чисел | 1 |
| 46 | Закрепление пройденного по теме «Умножение и деление круглых чисел». | 1 |
| 47 | Закрепление пройденного по теме «Умножение и деление круглых чисел». Проверочная работа. | 1 |
| 48 | Единицы длины. | 1 |
| 49 | Единицы длины | 1 |
| 50 | Единицы длины. Самостоятельная работа | 1 |
| 51 | Единицы массы. Грамм. | 1 |
| 52 | Единицы массы. Тонна. Центнер | 1 |
| 53 | Единицы массы. Тонна. Центнер. | 1 |
| 54 | Повторение. Многозначные числа. Единицы массы и длины. | 1 |
| 55 | Многозначные числа. Единицы массы и длины. Повторение. | 1 |
| 56 | Самостоятельная работа по теме «Единицы длины и массы». | 1 |
| 57 | Письменные приемы умножения на однозначное число . | 1 |
| 58 | Письменные приемы умножения на однозначное число. | 1 |
| 59 | Письменные приемы умножения на однозначное число | 1 |
| 60 | Задачи на нахождение величин по их сумме и разности. | 1 |
| 61 | Деление на однозначное число | 1 |
| 62 | Деление на однозначное число. | 1 |
| 63 | Деление на однозначное число. Самостоятельная работа | 1 |
| 64 | Деление на однозначное число. Проверка деления умножением | 1 |
| 65 | Деление на однозначное число. Проверка деления умножением. | 1 |
| 66 | Деление на однозначное число Проверка деления умножением | 1 |
| 67 | Деление многозначного числа на однозначное. Проверка деления умножением. | 1 |
| 68 | Деление круглых чисел. Проверка деления умножением. | 1 |
| 69 | Проверка деления умножением. | 1 |
| 70 | Проверка деления умножением | 1 |
| 71 | Контрольная работа за 2 четверть. | 1 |
| 72 | Анализ контрольной работы и коррекция знаний уч-ся. Письменные приемы умножения на однозначное число | 1 |
| 73 | Деление многозначного числа на однозначное с остатком. | 1 |
| 74 | Деление многозначного числа на однозначное с остатком | 1 |
| 75 | Деление многозначного числа на однозначное. | 1 |
| 76 | Деление многозначного числа на однозначное | 1 |
| 77 | Закрепление пройденного по теме «Деление многозначного числа на однозначное». | 1 |
| 78 | Закрепление пройденного по теме «Деление многозначного числа на однозначное» | 1 |
| 79 | Закрепление пройденного по теме «Деление многозначного числа на однозначное». | 1 |
| 80 | Преобразование фигур на плоскости | 1 |
| 81 | Преобразование фигур на плоскости. | 1 |
| 82 | Преобразование фигур на плоскости | 1 |
| 83 | Симметрия. | 1 |
| 84 | Симметрия. Построение симметричных фигур | 1 |
| 85 | Симметрия. Построение симметричных фигур. | 1 |
| 86 | Симметрия. Построение симметричных фигур. Самостоятельная работа | 1 |
| 87 | Симметричные фигуры | 1 |
| 88 | Симметричные фигуры. | 1 |
| 89 | Симметричные фигуры. Проверочная работа | 1 |
| 90 | Меры времени. Календарь. Дата | 1 |
| 91 | Меры времени. Календарь. Дата. | 1 |
| 92 | Меры времени. | 1 |
| 93 | Проверочная работа по теме «Деление многозначного числа на однозначное. Меры времени». | 1 |
| 94 | Письменные приемы умножения на однозначное число. | 1 |
| 95 | Меры времени. Дни недели. | 1 |
| 96 | Меры времени. Дни недели. Математический диктант. | 1 |
| 97 | Меры времени | 1 |
| 98 | Часы и их виды. | 1 |
| 99 | Часы и их виды. Самостоятельная работа. | 1 |
| 100 | Сравнение, сложение и вычитание единиц времени | 1 |
| 101 | Сравнение, сложение и вычитание единиц времени. | 1 |
| 102 | Переменная. | 1 |
| 103 | Выражение с переменной. | 1 |
| 104 | Верно и неверно. Всегда и иногда. | 1 |
| 105 | Равенство и неравенство | 1 |
| 106 | Равенство и неравенство Математический диктант. | 1 |
| 107 | Уравнение | 1 |
| 108 | Уравнение. | 1 |
| 109 | Уравнение. Закрепление. | 1 |
| 110 | Решение составных уравнений. | 1 |
| 111 | Решение составных уравнений | 1 |
| 112 | Решение составных уравнений. | 1 |
| 113 | Решение составных уравнений. | 1 |
| 114 | Самостоятельная работа по теме «Равенство и неравенство. Уравнение». | 1 |
| 115 | Решение уравнений | 1 |
| 116 | Решение составных уравнений. | 1 |
| 117 | Решение уравнений. | 1 |
| 118 | Формулы периметра и площади прямоугольника | 1 |
| 119 | Формулы периметра и площади прямоугольника. | 1 |
| 120 | Формула объема прямоугольного параллелепипеда | 1 |
| 121 | Формула объема прямоугольного параллелепипеда. | 1 |
| 122 | Формула деления с остатком. | 1 |
| 123 | Решение задач с помощью формул. | 1 |
| 124 | Решение задач с помощью формул. Проверочная работа. | 1 |
| 125 | Контрольная работа за 3 четверть. | 1 |
| 126 | Работа над ошибками. | 1 |
| 127 | Скорость, время, расстояние. Математический диктант. | 1 |
| 128 | Скорость, время, расстояние. | 1 |
| 129 | Скорость, время, расстояние | 1 |
| 130 | Формула пути. | 1 |
| 131 | Формула пути. Решение задач. | 1 |
| 132 | Решение задач на движение. | 1 |
| 133 | Решение задач на движение | 1 |
| 134 | Решение задач на движение. | 1 |
| 135 | Решение задач на движение. | 1 |
| 136 | Решение задач на движение. Самостоятельная работа по теме. | 1 |
| 137 | Решение задач на движение. Математический диктант. | 1 |
| 138 | Решение задач на движение. Проверочная работа по теме. | 1 |
| 139 | Умножение на двузначное число. | 1 |
| 140 | Умножение на двузначное число | 1 |
| 141 | Умножение на двузначное число. Проверочная работа по теме. | 1 |
| 142 | Формула стоимости. | 1 |
| 143 | Формула стоимости | 1 |
| 144 | Решение задач на формулу стоимости. | 1 |
| 145 | Решение задач на формулу стоимости. Тест. | 1 |
| 146 | Решение задач на формулу стоимости. | 1 |
| 147 | Умножение на двузначное число. Решение задач на формулу стоимости. | 1 |
| 148 | Проверочная работа по темам "Умножение на двузначное число. Решение задач на формулу стоимости". | 1 |
| 149 | Анализ проверочной работы и коррекция знаний уч-ся. | 1 |
| 150 | Умножение на трехзначное число. | 1 |
| 151 | Умножение на трехзначное число, у которого в разряде десятков стоит ноль. | 1 |
| 152 | Умножение на трехзначное число, у которого в разряде десятков стоит ноль | 1 |
| 153 | Умножение на трехзначное число, у которого в разряде десятков стоит ноль. Проверочная работа по теме. | 1 |
| 154 | Формула работы. | 1 |
| 155 | Формула работы | 1 |
| 156 | Формула работы. Математический диктант. | 1 |
| 157 | Решение задач с использованием изученных формул работы. | 1 |
| 158 | Решение задач с использованием изученных формул работы | 1 |
| 159 | Решение задач с использованием изученных формул работы. Самостоятельная работа по теме. | 1 |
| 160 | Формула произведения. | 1 |
| 161 | Формула произведения | 1 |
| 162 | Решение задач изученных типов. | 1 |
| 163 | Решение задач изученных типов | 1 |
| 164 | Итоговая контрольная работа | 1 |
| 165 | Анализ контрольной работы и коррекция знаний уч-ся. Повторение. Нумерация, сложение и вычитание многозначных чисел. | 1 |
| 166 | Умножение многозначных чисел. | 1 |
| 167 | Умножение многозначных чисел | 1 |
|  |  |  |
| 168 | Умножение многозначных чисел. | 1 |
| 169 | Повторение. Умножение многозначного числа на многозначное. Математический диктант. | 1 |
| 170 | Повторение изученного. Задачи на повторение | 1 |

**4 класс (170 часов)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема урока** | ***Количество часов*** |
| 1 | Повторение изученного | 1 |
| 2 | Повторение изученного. | 1 |
| 3 | Решение неравенства | 1 |
| 4 | Множество решений | 1 |
| 5 | Закрепление изученного по теме «Неравенства» | 1 |
| 6 | Знаки больше или равно и меньше или равно | 1 |
| 7 | Двойное неравенство | 1 |
| 8 | Двойное неравенство. | 1 |
| 9 | Закрепление изученного по теме «Неравенства». | 1 |
| 10 | Оценка суммы | 1 |
| 11 | Оценка разности | 1 |
| 12 | Входная контрольная работа | 1 |
| 13 | Оценка произведения | 1 |
| 14 | Оценка частного | 1 |
| 15 | Закрепление пройденного по теме «Прикидка результатов арифметических действий» | 1 |
| 16 | Прикидка результатов арифметических действий | 1 |
| 17 | Закрепление по теме «Прикидка арифметических действий». | 1 |
| 18 | Проверочная работа по теме «Неравенства» | 1 |
| 19 | Деление с однозначным частным | 1 |
| 20 | Деление с однозначным частным. | 1 |
| 21 | Деление на двузначное и трехзначное число | 1 |
| 22 | Деление на двузначное и трехзначное число. | 1 |
| 23 | Деление на двузначное и трехзначное число.. | 1 |
| 24 | Деление на двузначное и трехзначное число... | 1 |
| 25 | Оценка площади | 1 |
| 26 | Приближенное вычисление площади | 1 |
| 27 | Закрепление по теме «Приближенное вычисление площади». | 1 |
| 28 | Измерения и дроби | 1 |
| 29 | Проверочная работа по теме «Приближенное вычисление площади» | 1 |
| 30 | Из истории дробей | 1 |
| 31 | Доли | 1 |
| 32 | Сравнение долей | 1 |
| 33 | Нахождение доли числа | 1 |
| 34 | Проценты | 1 |
| 35 | Нахождение числа по доле | 1 |
| 36 | Нахождение числа по доле. | 1 |
| 37 | Контрольная работа за 1 четверть | 1 |
| 38 | Работа над ошибками | 1 |
| 39 | Дроби | 1 |
| 40 | Сравнение дробей | 1 |
| 41 | Нахождение части числа | 1 |
| 42 | Нахождение числа по его части | 1 |
| 43 | Закрепление по теме «Дроби» | 1 |
| 44 | Площадь прямоугольного треугольника | 1 |
| 45 | Деление и дроби | 1 |
| 46 | Нахождение части, которую одно число составляет от другого | 1 |
| 47 | Закрепление по теме «Нахождение части от числа». | 1 |
| 48 | Проверочная работа по теме "Дроби" | 1 |
| 49 | Сложение дробей | 1 |
| 50 | Вычитание дробей | 1 |
| 51 | Закрепление изученного по теме «Сложение и вычитание дробей» | 1 |
| 52 | Правильные и неправильные дроби | 1 |
| 53 | Правильные и неправильные части величин | 1 |
| 54 | Задачи на части | 1 |
| 55 | Смешанные числа | 1 |
| 56 | Выделение целой части из неправильной дроби | 1 |
| 57 | Закрепление изученного по теме «Выделение целой части из неправильной дроби» | 1 |
| 58 | Запись смешанного числа в виде неправильной дроби | 1 |
| 59 | Сложение и вычитание смешанных чисел | 1 |
| 60 | Сложение и вычитание смешанных чисел. | 1 |
| 61 | Сложение, вычитание смешанных чисел | 1 |
| 62 | Сложение, вычитание смешанных чисел. | 1 |
| 63 | Административная контрольная работа | 1 |
| 64 | Сложение и вычитание смешанных чисел.. | 1 |
| 65 | Сложение, вычитание смешанных чисел.. | 1 |
| 66 | Контрольная работа за I полугодие | 1 |
| 67 | Анализ контрольной работы и коррекция знаний уч-ся. | 1 |
| 68 | Шкалы | 1 |
| 69 | Числовой луч | 1 |
| 70 | Координаты на луче | 1 |
| 71 | Расстояние между точками числового луча | 1 |
| 72 | Одновременное движение по числовому лучу | 1 |
| 73 | Скорость сближения и скорость удаления | 1 |
| 74 | Скорость сближения и скорость удаления. | 1 |
| 75 | Встречное движение | 1 |
| 76 | Движение в противоположных направлениях | 1 |
| 77 | Закрепление изученного по теме «Движение в противоположных направлениях» | 1 |
| 78 | Движение вдогонку | 1 |
| 79 | Движение с отставанием | 1 |
| 80 | Закрепление изученного по теме «Задачи на движение вдогонку и с отставанием» | 1 |
| 81 | Формула одновременного движения | 1 |
| 82 | Закрепление изученного по теме «Задачи на встречное движение» | 1 |
| 83 | Закрепление изученного по теме «Задачи на все виды движения» | 1 |
| 84 | Задачи на движение | 1 |
| 85 | Задачи на движение. | 1 |
| 86 | Задачи на движение. | 1 |
| 87 | Закрепление изученного по теме «Задачи на движение» | 1 |
| 88 | Проверочная работа по теме «Задачи на одновременное движение» | 1 |
| 89 | Действия над составными именованными величинами | 1 |
| 90 | Новые единицы площади | 1 |
| 91 | Закрепление изученного по теме: «Действия над составными именованными числами» | 1 |
| 92 | Сравнение углов | 1 |
| 93 | Развернутый угол. Смежные углы | 1 |
| 94 | Измерение углов | 1 |
| 95 | Угловой градус | 1 |
| 96 | Транспортир | 1 |
| 97 | Закрепление изученного по теме «Измерение углов» | 1 |
| 98 | Закрепление изученного по теме «Измерение углов». | 1 |
| 99 | Закрепление изученного по теме «Измерение углов», | 1 |
| 100 | Построение углов с помощью транспортира | 1 |
| 101 | Построение углов с помощью транспортира. | 1 |
| 102 | Закрепление изученного по теме «Измерение и построение углов» | 1 |
| 103 | Круговые диаграммы | 1 |
| 104 | Столбчатые и линейные диаграммы | 1 |
| 105 | Преобразование именованных чисел. Углы. | 1 |
| 106 | Игра «Морской бой». Пара элементов | 1 |
| 107 | Закрепление по теме «Виды диаграмм» | 1 |
| 108 | Проверочная работа по теме «Диаграммы» | 1 |
| 109 | Передача изображений | 1 |
| 110 | Передача изображений. | 1 |
| 111 | Координаты на плоскости | 1 |
| 112 | Построение точек по их координатам | 1 |
| 113 | Построение точек по их координатам. | 1 |
| 114 | Точки на осях координат | 1 |
| 115 | Построение фигур по координатам | 1 |
| 116 | Построение фигур по координатам. | 1 |
| 117 | Кодирование фигур на плоскости | 1 |
| 118 | Координатный угол | 1 |
| 119 | График движения | 1 |
| 120 | График движения. | 1 |
| 121 | Повторение по теме “График движения” | 1 |
| 122 | Проверочная работа по теме «Графики движения». | 1 |
| 123 | Чтение графиков движения | 1 |
| 124 | Изображение на графике времени и места встречи движущихся объектов | 1 |
| 125 | Чтение и построение графиков движения объектов, движущихся в противоположных направлениях | 1 |
| 126 | Контрольная работа за 3 четверть | 1 |
| 127 | Чтение и построение графиков движения | 1 |
| 128 | Чтение и построение графиков движения. | 1 |
| 129 | Повторение по теме «Нумерация многозначных чисел» | 1 |
| 130 | Повторение по теме «Письменные приемы сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел» | 1 |
| 131 | Повторение по теме «Свойства сложения и умножения» | 1 |
| 132 | Повторение по теме «Свойства сложения и умножения».. | 1 |
| 133 | Повторение по теме "Формула движения" | 1 |
| 134 | Повторение по теме "Формула движения". | 1 |
| 135 | Повторение по теме «Задачи на нахождение части числа и числа по его части» | 1 |
| 136 | Повторение по теме «Задачи на нахождение части числа и числа по его части». | 1 |
| 137 | Повторение по теме «Формулы нахождения Р, S, V» | 1 |
| 138 | Повторение по теме «Формулы нахождения Р, S, V». | 1 |
| 139 | Повторение по теме «Действия с именованными числами» | 1 |
| 140 | Повторение по теме «Действия с именованными числами». | 1 |
| 141 | Повторение по теме. Умножение и деление многозначных чисел» | 1 |
| 142 | Повторение по теме. Умножение и деление многозначных чисел». | 1 |
| 143 | Итоговая контрольная работа. | 1 |
| 144 | Работа над ошибками. | 1 |
| 145 | Повторение по темам "Действия с именованными числами", "Решение задач" | 1 |
| 146 | Повторение по темам "Действия с именованными числами", "Решение задач". | 1 |
| 147 | Повторение по темам "Действия с именованными числами", "Решение задач". | 1 |
| 148 | Повторение по теме “Решение задач на движение” | 1 |
| 149 | Повторение по теме “Решение задач на движение” | 1 |
| 150 | Повторение по темам "Действия с именованными числами", "Решение задач". | 1 |
| 151 | Повторение по темам "Действия с именованными числами", "Решение текстовых задач". | 1 |
| 152 | Повторение по темам "Действия с именованными числами", "Решение текстовых задач" | 1 |
| 153 | Повторение по теме. Умножение и деление многозначных чисел».. | 1 |
| 154 | Повторение по теме. Умножение и деление многозначных чисел». | 1 |
| 155 | Повторение. Умножение и деление многозначных чисел. Решение задач. | 1 |
| 156 | Повторение. Умножение и деление многозначных чисел. Решение задач.. | 1 |
| 157 | Повторение. Умножение и деление многозначных чисел. Решение задач | 1 |
| 158 | Повторение. Решение задач на движение. | 1 |
| 159 | Повторение. Решение задач на движение | 1 |
| 160 | Повторение. Решение задач на движение.. | 1 |
| 161 | Повторение по теме "Формула движения". | 1 |
| 162 | Повторение по теме «Задачи на нахождение части числа и числа по его части». | 1 |
| 163 | Повторение по теме: «Задачи на нахождение части числа и числа по его части». | 1 |
| 164 | Повторение по теме «Задачи на нахождение части числа и числа по его части.» | 1 |
| 165 | Обобщение и повторение пройденного. | 1 |
| 166 | Обобщение и повторение пройденного. | 1 |
| 167 | Обобщение и повторение пройденного | 1 |
| 168 | Повторение пройденного | 1 |
| 169 | Повторение пройденного. | 1 |
| 170 | Обобщающий урок. | 1 |