



*Приложение 1.6.  
Основной общеобразовательной  
программы – образовательной  
программы начального общего  
образования МАОУ гимназии № 18,  
утвержденной приказом МАОУ  
гимназии № 18  
от 01.02.2022. № 91*

**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*

#### *Гражданско-патриотическое воспитание:*

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

#### *Духовно-нравственное воспитание:*

1. признание индивидуальности каждого человека;
2. проявление сопереживания, уважения и доброжелательности;
3. неприятие любых форм поведения, направленных на причинение физического и морального вреда другим людям.
4. Эстетическое воспитание:
5. уважительное отношение и интерес к художественной культуре, восприимчивость к разным видам искусства, традициям и творчеству своего и других народов;
6. стремление к самовыражению в разных видах художественной деятельности.

#### *Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:*

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

#### *Трудовое воспитание:*

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

#### *Экологическое воспитание:*

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

#### *Ценность научного познания:*

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

### *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 речевое 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:

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

2. овладеют основами логического и алгоритмического мышления,

пространственного воображения и математической речи, приобретут необходимые вычислительные навыки;

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

4. получают 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;

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

6. 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 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).*

## **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.

#### **1 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 дошкольный 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 множества:** 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 четырёхугольника, 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 от 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 цифра 7:** 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  $\square+2$  и  $\square-2$ :** 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  $\square+3$  и  $\square-3$ :** сложение, вычитание, умножение и деление.

**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  $\square + 4$  и  $\square - 4$ :** 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  $\square + 5$  и  $\square - 5$ :** сложение, вычитание, умножение и деление. Таблица сложения.

**Решение примеров  $\square + 5$  и  $\square - 5$ :** сложение, вычитание, умножение и деление. Таблица сложения.

**Решение примеров  $\square + 5$  и  $\square - 5$ :** 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  $\square + 6$ ,  $\square + 7$ ,  $\square + 8$ ,  $\square + 9$ :** 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  $\square - 6$ ,  $\square - 7$ ,  $\square - 8$ ,  $\square - 9$ :** 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.

**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...».

### **3 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.

#### **4 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  $170 \times 2$ ;  $560 : 7$ :** 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) и их элементов (вершины, грани и рёбра куба, 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 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.

**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.

#### Математика. 119 часа

<i>№ п/п</i>	<i>Тема урока</i>	<i>Кол-во часов</i>
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 $\neq$ . Урок – экскурсия.	1
6	Сложение. Компоненты сложения. Знак «+». <b>Самостоятельная работа.</b>	1
7	Переместительное свойство сложения.	1
8	Вычитание. Компоненты вычитания. Знак «-».	1
9	Часть и целое, соотношение между ними. <b>Самостоятельная работа .</b>	1
10	Пространственно – временные отношения. Урок – экскурсия.	1
11	Счет предметов. Числа 1 и 2. Цифра 1. <b>Самостоятельная работа .</b>	1

12	Числовые равенства.	1
13	Число 3. Цифра 3. Состав числа 3. Треугольник. <b>Самостоятельная работа .</b>	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. <b>Самостоятельная работа.</b>	1
17	Числа 1, 2, 3, 4. Числовой отрезок.	1
18	Урок – экскурсия. Шар, конус, цилиндр. <b>Самостоятельная работа.</b>	1
19	Число 5. Цифра 5. Состав числа 5. Пятиугольник.	1
20	Состав числа 5. Пирамида, куб, параллелепипед.	1
21	<b>Контроль знаний №1</b> по теме «Группировка, сравнение, сложение и вычитание фигур»	1
22	Сравнение совокупностей предметов по количеству. Числа 1 – 5.	1
23	Отношения «больше», «меньше». <b>Самостоятельная работа.</b>	1
24	Число 6. Цифра 6. Состав числа 6.	1
25	Число и цифра 6.	1
26	Точки и линии. <b>Самостоятельная работа.</b>	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. <b>Самостоятельная работа.</b>	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. <b>Самостоятельная работа.</b>	1
40	<b>Контроль знаний №2</b> по теме: «Сложение и вычитание в пределах 6».	1
41	Число и цифра 9.	1
42	Таблица сложения. <b>Самостоятельная работа.</b>	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. <b>Самостоятельная работа.</b>	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. <b>Самостоятельная работа.</b>	1
49	Кубик Рубика. Сложение и вычитание в пределах 9.	1
50	Равные фигуры. <b>Самостоятельная работа.</b>	1
51	Равные фигуры.	1
52	<b>Проверочная работа</b> по теме: «Сложение и вычитание в пределах 9. Закономерности.»	1
53	Коррекция знаний по теме: «Сложение и вычитание в пределах 9. Закономерности.»	1
54	Административная контрольная работа за I полугодие	1
55	«Волшебные» цифры. Римские цифры. .Задача. <b>Самостоятельная работа.</b>	1
56	Задача.	1
57	Задача.	1
58	Задача. <b>Самостоятельная работа.</b>	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. <b>Самостоятельная работа.</b>	1
68	Задачи на сравнение.	1
69	Величины и их измерение. Длина. Единицы измерения. Сантиметр.	1
70	<b>Контроль знаний №4</b> по теме: «Решение задач».	1
71	Коррекция знаний №4 по теме: «Решение задач».	1
72	Величины и их измерение. Длина. Единицы измерения. Сантиметр.	1
73	Величины и их измерение. Длина. Единицы измерения. Сантиметр. <b>Самостоятельная работа.</b>	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. <b>Самостоятельная работа.</b>	1
79	Решение задач.	1
80	Уравнения с предметами, фигурами и числами. Решение уравнений вида $x + a = b$	1
81	Уравнения с предметами, фигурами и числами. Решение уравнений вида $a + x = b$ <b>Самостоятельная работа.</b>	1
82	Уравнения с предметами, фигурами и числами. Решение уравнений вида $a - x = b$	1
83	Уравнения с предметами, фигурами и числами. <b>Самостоятельная работа.</b>	1
84	Уравнения с предметами, фигурами и числами. Решение уравнений вида $x - a = b$	1
85	Уравнения с предметами, фигурами и числами. <b>Самостоятельная работа.</b>	1
86	<b>Контроль знаний №5</b> по теме: «Величины. Уравнения. Решение задач».	1
87	Коррекция знания №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. <b>Самостоятельная работа.</b>	1
92	Состав числа 10. Сложение и вычитание в пределах 10.	1
93	Решение задач.	1
94	Счет десятками. <b>Самостоятельная работа.</b>	1
95	Круглые числа, запись и название.	1
96	Круглые числа, запись и название. <b>Самостоятельная работа.</b>	1
97	Дециметр.	1
98	Счет десятками и единицами.	1
99	<b>Контроль знаний №6</b> по теме: «Счет десятками и единицами».	1
100	Коррекция знаний №6 по теме: «Счет десятками и единицами».	1
101	Запись и название чисел до 20.	1
102	Запись и название чисел до 20. <b>Самостоятельная работа.</b>	1
103	Запись и название чисел до 20. Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. <b>Самостоятельная работа.</b>	1
104	<b>Контроль знаний №7</b> по теме: «Сложение и вычитание двухзначных чисел».	1
105	Запись и название чисел до 20. Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. <b>Самостоятельная работа.</b>	1
106	Запись и название чисел до 20. Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. <b>Самостоятельная работа.</b>	1
107	Нумерация двухзначных чисел.	1
108	Нумерация двухзначных чисел. <b>Самостоятельная работа.</b>	1
109	Натуральный ряд.	1
110	Натуральный ряд. <b>Самостоятельная работа.</b>	1
111	Сравнение чисел.	1
112	<b>Проверочная работа</b> по теме: «Сложение и вычитание в пределах 20» Сложение и вычитание двухзначных чисел.	1

113	Сложение и вычитание двузначных чисел.	1
114	Сложение и вычитание в пределах 20 с переходом через десяток.	1
115	<b>Административная контрольная работа "Годовая контрольная работа за 1 класс"</b>	1
116	Коррекция знаний по теме: «Итоговая контрольная работа за 1 класс».	1
117	Таблица сложения. Сложение и вычитание в пределах 20 с переходом через десяток.	1
118	Решение текстовых задач.	1
119	Урок – игра «путешествие по стране Математика».	1
	<b>Итого:</b>	<b>119</b>

## 2 класс

№п/п	Тема урока	Кол-во 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	<b>Входная контрольная работа</b>	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	<b>Контрольная работа за 1 четверть</b>	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 контрольной работы	1
69	Плоские поверхности	1
70	Угол. Прямой угол	1
71	Свойства сложения	1
72	<b>Административная контрольная работа за I полугодие</b>	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	Комбинированная 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	<b>Контрольная работа</b>	1
101	Анализ контрольной 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 $x \square b = c$	1
106	Уравнения вида $x = c$	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	Закрепление по теме «Решение задач на увеличение, уменьшение в несколько раз»	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	<b>Контрольная работа по теме "Таблица умножения и деления"</b>	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	Урок закрепления по теме «Таблица умножения и деления на 2–6»	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	<b>Контрольная работа за 3 четверть</b>	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 «Вне табличное умножение и деление»	1
151	Случаи вне табличного 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	<b>Административная контрольная работа</b>	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 «Свойства сложения и умножения»	1
160	<b>Административная контрольная работа «Итоговая контрольная работа»</b>	1
161	Анализ контрольной работы, коррекция знаний учащихся	1
162-163	Повторение	2
164	Урок-игра «КВН». Итоговый урок	1
165-170	Повторение.	6
	<b>Итого:</b>	<b>170</b>

### 3 класс

№п/п	Тема урока	Кол-во 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	<b>Входная контрольная работа.</b>	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 $\cap$ .	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. Тест.	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	Многочисленные числа.	1
29	Нумерация многочисленных чисел.	1
30	Нумерация многочисленных чисел.	1
31	Сложение и вычитание многочисленных 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	<b>Контрольная работа за 1 четверть.</b>	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	Анализ работы и коррекция знаний уч-ся. 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	<b>Административная контрольная работа за I полугодие</b>	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	<b>Контрольная работа</b>	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	<b>Контрольная работа за 3 четверть.</b>	1
126	Работа над ошибками.	1
127	Скорость, время, расстояние.	1
128	Скорость, время, расстояние. Математический диктант.	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	<b>Административная к/р "Итоговая контрольная работа"</b>	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
	<b>Итого:</b>	<b>170</b>

#### 4 класс

№п/п	Тема урока	Кол-во 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	Оценка произведения.	1
13	Оценка частного.	1
14	<b>Входная контрольная работа.</b>	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». Подготовка к контрольной работе.	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	<b>Контрольная работа за 1 четверть.</b>	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». Подготовка к контрольной работе.	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	Закрепление по теме «Сложение и вычитание смешанных чисел.	1
64	Сложение и вычитание смешанных чисел.	1
65	Сложение, вычитание смешанных чисел.	1
66	<b>Административная контрольная работа (формат ВПР)</b>	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	<b>Административная контрольная работа за I полугодие</b>	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	<b>Административная контрольная работа (формат ВПР)</b>	1
114	Работа над ошибками.	1
115	Точки на осях координат.	1
116	Построение фигур по координатам.	1
117	Построение фигур по координатам.	1
118	Кодирование фигур на плоскости.	1
119	Координатный угол.	1
120	График движения.	1
121	График движения.	1
122	График движения .	1
123	<b>Контрольная работа за 3 четверть</b>	1
124	Чтение графиков движения.	1
125	Изображение на графике времени и места встречи движущихся объектов	1
126	Чтение и построение графиков движения объектов, движущихся в	1

	противоположных направлениях.	
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 $P, S, V$ ».	1
138	Повторение по теме «Формулы нахождения $P, S, V$ ».	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	<b>Комбинированная проверочная работа.</b>	1
144	Работа над ошибками.	1
145	Повторение по темам "Действия с именованными числами", "Решение задач".	1
146	<b>Административная к/р "Итоговая контрольная работа"</b>	1
147	Работа над ошибками.	1
148-170	Повторение пройденного.	23
	<b>Итого:</b>	<b>170</b>