

I. Планируемые результаты освоения учебного предмета.

Личностные результаты освоения основной образовательной программы начального общего образования:

- 1) формирование основ российской гражданской идентичности, чувства гордости за свою Родину, российский народ и историю России, осознание своей этнической и национальной принадлежности; формирование ценностей многонационального российского общества; становление гуманистических и демократических ценностных ориентаций;
- 2) формирование целостного, социально ориентированного взгляда на мир в его органичном единстве и разнообразии природы, народов, культур и религий;
- 3) формирование уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов;
- 4) овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;
- 5) принятие и освоение социальной роли обучающегося, развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения;
- 6) развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости и свободе;
- 7) формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств;
- 8) развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей;
- 9) развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;
- 10) формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям.

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы начального общего образования:

- 1) овладение способностью принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, поиска средств ее 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 и средств информационных 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 цифровой форме 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 ее 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; формирование начального уровня культуры пользования словарями в системе универсальных учебных действий.

Предметные результаты освоения учебного предмета «Математика»:

1) использование начальных математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также оценки 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

Числа и величины.

Выпускник научится:

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

Выпускник получит возможность научиться:

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

Арифметические действия.

Выпускник научится:

- выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное числа в пределах 10 000) с использованием таблиц сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий (в том числе деления с остатком);

- выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трехзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с нулем и числом 1);

- выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;

- вычислять значение числового выражения (содержащего 2—3 арифметических действия, со скобками и без скобок).

Выпускник получит возможность научиться:

- *выполнять действия с величинами;*
- *использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;*
- *проводить проверку правильности вычислений (с помощью обратного действия, прикидки и оценки результата действия и др.).*

Работа с текстовыми задачами.

Выпускник научится:

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

Выпускник получит возможность научиться:

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

Пространственные отношения.

Геометрические фигуры.

Выпускник научится:

- описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости;

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

Выпускник получит возможность научиться *распознавать, различать и называть геометрические тела: параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус.*

Геометрические величины.

Выпускник научится:

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

Выпускник получит возможность научиться *вычислять периметр многоугольника, площадь фигуры, составленной из прямоугольников.*

Работа с информацией.

Выпускник научится:

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

Выпускник получит возможность научиться:

- *читать несложные готовые круговые диаграммы;*
- *достраивать несложную готовую столбчатую диаграмму;*
- *сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм;*
- *понимать простейшие выражения, содержащие логические связки и слова («...и...», «если... то...», «верно/неверно, что...», «каждый», «все», «некоторые», «не»);*

- *составлять, записывать и выполнять инструкцию (простой алгоритм), план поиска информации;*
- *распознавать одну и ту же информацию, представленную в разной форме (таблицы и диаграммы);*
- *планировать несложные исследования, собирать и представлять полученную информацию с помощью таблиц и диаграмм;*
- *интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы).*

II. Содержание учебного предмета.

Числа и величины.

Счет 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.

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).

Арифметические действия.

Сложение, вычитание, умножение и деление. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. Таблица сложения. Таблица умножения. Связь между сложением, 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, прикидки результата, вычисление на калькуляторе).

Работа с текстовыми задачами.

Решение текстовых задач арифметическим способом. Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на...», «больше (меньше) в...». Зависимости между величинами, характеризующими процессы движения, работы, купли - продажи и др. Скорость, время, путь; объем работы, время, производительность труда; количество товара, его цена и стоимость и др. Планирование хода решения задачи. Представление текста задачи (схема, таблица, диаграмма и другие модели).

Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле.

Пространственные отношения. Геометрические фигуры.

Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше—ниже, слева—справа, сверху—снизу, ближе—дальше, между и пр.). Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг. Использование чертежных инструментов для выполнения построений. Геометрические формы в окружающем мире. *Распознавание и называние: куб, шар, параллелепипед, пирамида, цилиндр, конус.*

Геометрические величины.

Геометрические величины и их измерение. Измерение длины отрезка. Единицы длины (мм, см, дм, м, км). Периметр. Вычисление периметра многоугольника.

Площадь геометрической фигуры. Единицы площади (см^2 , дм^2 , м^2). Точное и приближенное измерение площади геометрической фигуры. Вычисление площади прямоугольника.

Работа с информацией.

Сбор и представление информации, связанной со счетом (пересчетом), измерением величин; фиксирование, анализ полученной информации.

Построение простейших выражений с помощью логических связок и слов («и»; «не»; «если... то...»; «верно/неверно, что...»; «каждый»; «все»; «некоторые»); истинность утверждений.

Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, геометрических фигур и др. по правилу. Составление, запись и выполнение простого алгоритма, плана поиска информации.

Чтение и заполнение таблицы. Интерпретация данных таблицы. Чтение столбчатой диаграммы. Создание простейшей информационной модели (схема, таблица, цепочка).

III. Тематическое планирование

с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы.

2В класс

№ п/п	Тема урока	Колич. часов
	Тема 1. Сложение и вычитание в пределах 100 (22 ч.)	
1	Рисуем цифры.	1
2	Собираем группы.	1
3	Считаем десятками и сотнями.	1
4	Записываем числа. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.	1
5	Расставляем числа по порядку.	1
6	Сравниваем числа. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.	1
7	Вычисляем в пределах 10. Связь между сложением, вычитанием.	1
8	Прибавляем и вычитаем однозначное число.	1
9	Считаем до 100. Связь между сложением, вычитанием.	1
10	Задачи принцессы Турандот.	1
11	Придумываем задачи. Решение задач арифметическим способом.	1
12	Административная контрольная работа.	1
13	Анализ административной работы. Решение задач арифметическим способом.	1
14	Длина ломаной, периметр, площадь.	1
15	Соотношение между единицами длины.	1
16	Час, минута. Определяем время. Соотношения между единицами времени.	1
17	Взаимосвязи между единицами времени. Работаем диспетчерами.	1
18	Соотношения между единицами времени.	1
19	Повторение по теме «Сложение и вычитание в пределах 100».	1
20	Соотношение между денежными единицами. Как считали в древности.	1
21	Контрольный устный счёт по теме «Сложение и вычитание в пределах 100». Решение задач арифметическим способом.	1
22	Мозаика заданий. Соотношения между единицами времени.	1

	Тема 2 Арифметические действия (31 ч.)	
23	Почему 20? Сложение и вычитание в пределах 20. Название компонентов арифметических действий, знаки действия.	1
24	Почему 20? Сложение и вычитание в пределах 20. Название компонентов арифметических действий, знаки действия.	1
25	Волшебная таблица. Таблица сложения. Название компонентов арифметических действий, знаки действия.	1
26	Двенадцать месяцев. Состав числа 12.	1
27	В сумме 15. Состав числа 15.	1
28	От года до полутора. Состав числа 18.	1
29	С девяткой работать легко. Сложение и вычитание с числом 9.	1
30	Вокруг дюжины. Состав чисел 11 и 13.	1
31	Считаем глазами. Решение задач.	1
32	Закрепление по теме «Арифметические действия».	1
33	Две недели. Состав числа 14.	1
34	Кругом 16. Состав числа 16.	1
35	Между 16 и 18. Состав числа 17.	1
36	От 16 до 20. Закрепление по теме «Сложение и вычитание в пределах 20».	1
37	Работаем с календарём. Закрепление по теме «Состав числа».	1
38	Решаем задачи. Составление краткой записи условия задачи.	1
39	Решение задач.	1
40	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание в пределах 20».	1
41	Анализ контрольной работы. Решение задач.	1
42	Комбинаторные и занимательные задачи. Соотношение между денежными единицами.	1
43	Комбинаторные и занимательные задачи.	1
44	Мозаика заданий. Комбинаторные и занимательные задачи.	1
45	Геометрический словарь. Название геометрических фигур.	1
46	Геометрические фигуры. Распознавание геометрических фигур.	1
47	Углы. Виды углов.	1
48	Проектируем парк Винни Пуха. Работа по теме «Геометрические фигуры».	1
49	Четырёхугольники. Построение прямоугольника.	1
50	Треугольники.	1
51	Решение задач.	1
52	Наглядная геометрия. Построение простейших геометрических	1

	фигур.	
53	Знакомство с теоремой Пифагора (пропедевтика).	1
	Тема 3. Вычисления в пределах 100 (23 ч.)	
54	Складываем и вычитаем по разрядам. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.	1
55	Тренируемся в вычислениях. Сложение и вычитание двузначных чисел.	1
56	Переходим через разряд. Сложение двузначных чисел с переходом через десяток.	1
57	Складываем двузначные числа.	1
58	Решаем задачи. Составление краткой записи к условию задачи.	1
59	Решаем задачи. Составление краткой записи к условию задачи.	
60	Дополняем до десятка.	1
61	Выбираем способ сложения. Закрепление по теме «Вычисления в пределах 100».	1
62	Вычитаем из круглого числа.	1
63	Занимаем десяток. Вычитание из круглого числа с переходом через десяток.	1
64	На сколько больше? Задачи на разностное сравнение. Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на...».	1
65	На сколько больше? Задачи на разностное сравнение. Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на...».	1
66	Вычитаем и переходим через разряд. Вычитание двузначного числа.	1
67	Вычитаем и переходим через разряд. Вычитание двузначного числа.	1
68	Взаимосвязь сложения и вычитания. Обратные задачи. Нахождение неизвестного компонента арифметических действий. Контрольный устный счёт по теме «Вычисления в пределах 100».	1
69	Взаимосвязь сложения и вычитания. Обратные задачи. Нахождение неизвестного компонента арифметических действий.	1
70	Административная контрольная работа.	1
71.	Анализ контрольной работы. Обобщение по теме «Вычисляем в пределах 100».	1
72.	Решение задач. Повторение по теме «Сложение и вычитание в пределах 100».	1
73.	Интеллектуальный марафон. Комбинаторные задачи.	1
74.	Мозаика заданий. Соотношение между денежными единицами.	1
75.	Контрольная работа по теме «Вычисляем в пределах 100».	1
76.	Анализ контрольной работы. Закрепление по теме «Вычисляем в пределах 100».	1

	Тема 4. Умножение и деление (26 ч.)	
77.	Что такое умножение? Название компонентов арифметических действий, знаки действия.	1
78.	Перестановка множителей. Название компонентов арифметических действий, знаки действия.	1
79.	Используем знак умножения. Применение действия умножения при выполнении заданий.	1
80.	Увеличение в два раза.	1
81.	Половина. Знакомство с действием деления. Название компонентов арифметических действий, знаки действия.	1
82.	Действие деления. Название компонентов арифметических действий, знаки действия.	1
83.	Деление на равные части.	1
84.	Деление-действие, обратное умножению. Нахождение неизвестного компонента арифметических действий.	1
85.	Смысл арифметических действий. Связь между сложением, вычитанием, умножением и делением.	1
86.	Смысл арифметических действий. Связь между сложением, вычитанием, умножением и делением.	1
87.	Решение задач на умножение и деление.	1
88.	Решение задач на умножение и деление.	1
89.	Варианты. Комбинаторика.	1
90.	Решение задач.	1
91.	Как умножали в Древнем Египте.	1
92.	Комбинаторные и занимательные задачи.	1
93.	Комбинаторные и занимательные задачи.	1
94.	Мозаика заданий. Соотношение между единицами длины.	1
95.	Величины и единицы измерений величин. Геометрические величины и их измерение.	1
96.	Измерение длины. Геометрические величины и их измерение.	1
97.	Измерение расстояния. Геометрические величины и их измерение.	1
98.	Измерение площади. Геометрические величины и их измерение.	1
99.	Вычисление площади квадрата. Геометрические величины и их измерение.	1
100.	Вычисление площади квадрата. Геометрические величины и их измерение.	1
101.	Контрольная работа по теме «Измерение величин».	1
102.	Анализ контрольной работы. Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, геометрических	1

	фигур и др. по правилу.	
	Тема 5. Умножение и деление (продолжение) (52 ч.)	
103.	Знакомство с таблицей Пифагора.	1
104.	Квадраты. Умножение одинаковых чисел 1-5.	1
105.	Деление числа на 1 и на само себя. Алгоритм умножения и деления на 1 и 0.	1
106.	Умножение и деление на 2.	1
107.	Умножение на 3.	1
108.	Увеличение и уменьшение числа в 2 и 3 раза.	1
109.	Умножение на 4.	1
110.	Деление на 4.	1
111.	Увеличение и уменьшение числа в несколько раз.	1
112.	Увеличение и уменьшение числа в несколько раз. Решение текстовых задач.	1
113.	Решение текстовых задач. Решение текстовых задач арифметическим способом.	1
114.	Решение текстовых задач. Решение текстовых задач арифметическим способом.	1
115.	Умножение и деление на 5. Составление таблицы.	1
116.	Решение задач по действиям.	1
117.	Решение задач по действиям.	1
118.	Умножение и деление на 10.	1
119.	Умножение на 9.	1
120.	Контрольная работа по теме «Умножение и деление».	1
121.	Анализ контрольной работы. Закрепление по теме «Умножение и деление до 10».	1
122.	Большие квадраты. Умножение чисел от 6 до 10.	1
123.	Трудные случаи умножения.	1
124.	Трудные случаи умножения.	1
125.	Деление. Закрепление по теме «Умножение и деление на 10».	1
126.	Использование умножения при решении текстовых задач.	1
127.	Использование умножения при решении текстовых задач.	1
128.	Нестандартные задачи. Как считали в Древнем Вавилоне.	1
129.	Контрольный устный счёт по теме «Таблица умножения». Решение текстовых задач.	1
130.	Закрепление по теме «Трудные случаи умножения».	1
131.	Действия с выражениями. Переместительные законы сложения и умножения.	1

132.	Занимательные и комбинаторные задачи.	1
133.	Мозаика заданий. Соотношение между единицами длины.	1
134.	Сложение и умножение с нулём и единицей. Алгоритм умножения и деления на 1 и 0.	1
135.	Обратные действия. Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие).	1
136.	Выражения. Компоненты действия деления.	1
137.	Порядок действий. Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без них.	1
138.	Порядок действий. Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без них.	1
139.	Решение задач.	1
140.	Решение задач.	1
141.	Выражения со скобками.	1
142.	Порядок действий в выражениях со скобками. Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без них.	1
143.	Порядок действий в выражениях со скобками. Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без них.	1
144.	Равные выражения. Сравнение выражений.	1
145.	Сочетательный закон сложения и умножения.	1
146.	Сочетательный закон сложения и умножения.	1
147.	Решение задач с помощью выражений. Установление зависимости между величинами, характеризующими процесс «купли - продажи» (количество товара, его цена и стоимость).	1
148.	Решение задач с помощью выражений. Установление зависимости между величинами, характеризующими процесс «купли — продажи» (количество товара, его цена и стоимость).	1
149.	Повторение по теме «Умножение и деление». Решение задач.	1
150.	Контрольная работа по теме «Умножение и деление».	1
151.	Анализ контрольной работы. Мозаика заданий.	1
152.	Повторение по теме «Умножение и деление». Мозаика заданий.	1
153.	Повторение по теме «Умножение и деление». Решение задач.	1
154.	Повторение по теме «Решение задач на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц».	1
	Тема 6. Повторяем, тренируемся (18 часов)	
155.	Повторение по теме «Решение задач на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц».	1
156.	Итоговая комплексная работа на межпредметной основе.	1
157.	Повторение по теме «Решение задач на нахождение неизвестного	1

	слагаемого».	
158.	Повторение по теме «Решение задач на нахождение остатка».	1
159.	Повторение по теме «Решение задач на нахождение остатка».	1
160.	Математический тренажер по теме «Умножение и деление».	1
161.	Математический тренажер по теме «Умножение и деление».	
162.	Выбираем, чем заняться. Математический тренажер по теме «Умножение и деление».	1
163.	Интеллектуальный марафон.	1
164.	Административная контрольная работа.	1
165.	Анализ контрольной работы. Мозаика заданий.	1
166.	Занимательные задачи.	1
167.	Занимательные задачи.	1
168.	Повторение по теме «Работа с данными».	1
169.	Повторение по теме «Работа с данными».	1
170.	Повторение по теме «Умножение и деление».	1
171.	Повторение по теме «Умножение и деление».	1
172.	Обобщение изученного материала за год.	1
ИТОГО		172 часа

3Г класс

№ п/п	Тема урока	Колич. часов
	Тема 1. Сложение и вычитание (9 ч.)	
1.	Считаем до тысячи.	1
2.	Разрядные слагаемые.	1
3.	Складываем и вычитаем по разрядам.	1
4.	Меняем одну цифру.	1
5.	Переходим через десяток.	1
6.	Складываем и вычитаем десятки.	1
7.	Вычисляем по разрядам.	1
8.	Решаем задачи. Планирование хода решения задачи Представление текста задачи в виде схемы.	1
9.	Математический тренажёр по теме «Сложение и вычитание».	1
	Тема 2. Умножение и деление (14 ч.)	
10.	Умножаем и делим на 2.	1
11.	Умножаем и делим на 4.	1

12.	Логические задачи.	1
13.	Административная контрольная работа.	1
14.	Анализ контрольной работы. Умножаем и делим на 3.	1
15.	Умножаем на 6.	1
16.	Умножаем на 5.	1
17.	Умножаем на 7.	1
18.	Умножаем на 8 и на 9.	1
19.	Повторение по теме «Умножение и деление».	1
20.	Повторяем таблицу умножения. Использование свойств арифметических действий в вычислениях (множителей в произведении).	1
21.	Контрольная работа по теме «Умножение и деление».	1
22.	Анализ контрольной работы. Математический тренажёр по теме «Решаем задачи, вычисляем, сравниваем».	1
23.	Повторение по теме «Умножение и деление».	1
	Тема 3. Числа и фигуры (19 ч.)	
24.	Периметр многоугольника.	1
25.	Использование свойств арифметических действий в вычислениях (множителей в произведении).	1
26.	Единицы длины.	1
27.	Переводим единицы длины.	1
28.	Переводим единицы длины.	1
29.	Вычисляем площадь. Площадь геометрической фигуры. Единицы площади. Квадратный сантиметр.	1
30.	Увеличиваем и уменьшаем фигуры. Площадь геометрической фигуры.	1
31.	Увеличиваем и уменьшаем фигуры. Площадь геометрической фигуры.	1
32.	Строим фигуры из кубиков.	1
33.	Проектируем сад. Площадь геометрической фигуры. Точное и приближенное измерение площади геометрической фигуры. Алгоритм нахождения площадей фигур.	1
34.	Симметрия.	1
35.	Симметрия.	1
36.	Математический тренажёр по теме «Числа и фигуры».	1
37.	Математический тренажёр по теме «Числа и фигуры».	1
38.	Контрольная работа по теме «Числа и фигуры».	1
39.	Анализ контрольной работы. Повторение по теме «Числа и фигуры».	1

40.	Математический тренажёр по теме «Числа и фигуры».	1
41.	Логические задачи. «Играем с Кенгуру».	1
41.	Логические задачи. «Играем с Кенгуру».	1
42.		1
	Тема 4. Математические законы (27 ч.)	
43.	Переставляем слагаемые. Связь между умножением и сложением.	1
44.	Переставляем слагаемые. Связь между умножением и сложением.	1
45.	Переставляем слагаемые. Связь между умножением и сложением.	1
46.	Переставляем слагаемые. Связь между умножением и сложением.	1
47.	Складываем и вычитаем.	1
48.	Складываем и вычитаем.	1
49.	Умножаем и делим.	1
50.	Умножаем и делим.	1
51.	Группируем слагаемые.	1
52.	Умножаем и делим на 10, 100, 1000.	1
53.	Группируем множители. Использование свойств арифметических действий в вычислениях (множителей в произведении).	1
54.	Группируем множители. Использование свойств арифметических действий в вычислениях (множителей в произведении).	1
55.	Повторение по теме «Математические законы».	1
56.	Математический тренажёр по теме «Математические законы».	1
57.	Математический тренажёр по теме «Математические законы».	1
58.	Умножаем сумму. Алгоритм умножения суммы на число.	1
59.	Умножаем и складываем. Алгоритм умножения суммы на число.	1
60.	Делим сумму.	1
61.	Делим сумму.	1
62.	Повторяем все правила по теме.	1
63.	Используем правила вычислений. Алгоритм умножения и деления на 1 и 0.	1
64.	Размышляем о нуле.	1
65.	Решение задач. Установление зависимости между величинами, характеризующими процесс «купли - продажи» (количество товара, его цена и стоимость).	1
66.	Контрольная работа по теме «Математические законы».	1
67.	Анализ контрольной работы. Повторение и обобщение по теме «Математические законы».	1
68.	Повторение по теме «Математические законы».	1

69.	Решение задач с величинами «цена», «количество», «стоимость».	1
	Тема 5. Числа и величины (16 ч.)	
70.	Измеряем время. Единицы времени (секунда, минута, час).	1
71.	Административная контрольная работа.	1
72.	Анализ контрольной работы. Измеряем время.	1
73.	Измеряем время. Единицы времени (секунда, минута, час).	1
74.	Минуты в часы — и обратно. Сравнение и упорядочение однородных величин. Минуты в часы — и обратно.	1
75.	Сутки, месяц, год. Сравнение и упорядочение однородных величин.	1
76.	Вычисляем длину пути.	1
77.	Рисуем схемы движения. Решение задач на движение. Зависимости между величинами, характеризующими процессы движения. Применение моделей (схем) для решения задач.	1
78.	Скорость. Решение задач на движение. Зависимости между величинами, характеризующими процессы движения. Применение моделей (схем) для решения задач.	1
79.	Скорость. Решение задач на движение. Зависимости между величинами, характеризующими процессы движения. Применение моделей (схем) для решения задач.	1
80.	Исследуем зависимость.	1
81.	Календарь. Повторение по теме «Числа и величины».	1
82.	Математический тренажёр по теме «Числа и величины».	1
83.	Математический тренажёр по теме «Числа и величины».	1
84.	Контрольная работа по теме «Числа и величины».	1
85.	Анализ контрольной работы. Логические задачи. «Играем с Кенгуру».	1
	Тема 6. Выражения и равенства (9 ч.)	
86.	Как составляют выражения. Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок.	1
87.	Как составляют выражения. Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок.	1
88..	Вычисляем значение выражения. Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок.	1
89.	Вычисляем значение выражения. Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок.	1
90.	Неизвестное число в равенстве. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.	1
91.	Преобразуем выражения. Применение алгоритма решения уравнений.	1
92.	Преобразуем выражения. Применение алгоритма решения уравнений.	1

93.	Решаем задачи. Повторение по теме «Выражения и равенства».	1
94.	Математический тренажёр по теме «Выражения и равенства».	1
	Тема 7. Складываем с переходом через разряд (7 ч.)	
95.	Что такое масса. Единицы массы. Грамм.	1
96.	Записываем сложение в столбик.	1
97.	Встречаем сложение чисел на практике. Алгоритм сложения трехзначных чисел.	1
98.	Перепись населения.	1
99.	По дорогам России.	1
100.	Повторение по теме «Складываем с переходом через разряд».	1
101.	Математический тренажёр по теме «Складываем с переходом через разряд».	1
	Тема 8. Математика на клетчатой бумаге (7 ч.)	
102.	Играем в шахматы.	1
103.	Путешествуем по городам Европы.	1
104.	Работаем с таблицами и схемами.	1
105.	Работаем с таблицами и схемами.	1
106.	Решаем задачи на клетчатой бумаге.	1
107.	Площадь квадрата. Единицы площади. Квадратный дециметр.	1
108.	Рене Декарт – великий математик и мыслитель. Повторение по теме «Математика на клетчатой бумаге».	1
	Тема 9. Вычитаем числа (10 ч.)	
109.	Вспоминаем, что мы умеем.	1
110.	Записываем вычитание в столбик.	1
111.	Считаем сдачу. Решение задач с величинами «цена», «количество», «стоимость».	1
112.	По железной дороге.	1
113.	Как вычесть сумму из числа. Вычисления, в соответствии с алгоритмом порядка выполнения действий.	1
114.	Знаменательные даты.	1
115.	Контрольная работа по теме «Вычитаем числа».	1
116.	Анализ контрольной работы. Математический тренажёр по теме «Вычитаем числа».	1
117.	Математический тренажёр по теме «Вычитаем числа». «Играем с Кенгуру».	1
118.	Повторение по теме «Вычитаем числа».	1
	Тема 10. Умножаем на однозначное число (11 ч.)	
119.	Записываем умножение в столбик. Алгоритм умножения и деления	1

	круглых чисел.	
120.	Записываем умножение в столбик. Алгоритм умножения и деления круглых чисел.	1
121.	Откуда берутся нули?	1
122.	Считаем устно и письменно. Использование свойств арифметических действий в вычислениях. Алгоритм умножения суммы на число.	1
123.	Считаем устно и письменно. Использование свойств арифметических действий в вычислениях. Алгоритм умножения суммы на число.	1
124.	Пять пишем, три в уме. Вычисления, в соответствии с алгоритмом порядка выполнения действий.	1
125.	Вычисляем массу. Решение задач с понятиями «масса» и «количество». Зависимости между величинами. Применение моделей (схем) для решения задач.	1
126.	Вычисляем массу. Решение задач с понятиями «масса» и «количество». Зависимости между величинами. Применение моделей (схем) для решения задач.	1
127.	Измеряем ёмкости.	1
128.	Шестидесятеричная система счисления. Повторение по теме «Умножаем на однозначное число». Алгоритм проверки умножения.	1
129.	Математический тренажёр по теме «Умножаем на однозначное число».	1
	Тема 11. Делим на однозначное число (24 ч.)	
130.	Вспоминаем, что мы знаем и умеем. Алгоритм деления суммы на число.	1
131.	Делится — не делится.	1
132.	Делится — не делится.	1
133.	Подбираем наибольшее произведение. Алгоритм деления двузначного числа на однозначное.	1
134.	Подбираем наибольшее произведение. Алгоритм деления двузначного числа на однозначное.	1
135.	Что в остатке? Деление с остатком. Алгоритм деления с остатком.	1
136.	Что в остатке? Деление с остатком. Алгоритм деления с остатком.	1
137.	Записываем деление уголком. Алгоритм умножения и деления круглых чисел.	1
138.	Записываем деление уголком. Алгоритм умножения и деления круглых чисел.	1
139.	Продолжаем осваивать деление. Вычисления, в соответствии с алгоритмом порядка выполнения действий.	1

140.	Повторение по теме «Делим на однозначное число». Применение моделей (схем) для решения задач.	1
141.	Математический тренажёр по теме «Делим на однозначное число».	1
142.	Математический тренажёр по теме «Делим на однозначное число».	1
143.	Находим неизвестное. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.	1
144.	Находим неизвестное. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.	1
145.	Делим на «круглое» число.	1
146.	Делим на «круглое» число.	1
147.	Собираемся в путешествие.	1
148.	Учимся находить ошибки. Алгоритм проверки деления с остатком.	1
149.	Проверяем результаты деления. Алгоритм проверки деления.	1
150.	Контрольная работа по теме «Умножаем и делим на однозначное число».	1
151.	Анализ контрольной работы. Повторение по теме «Умножаем и делим на однозначное число».	1
152.	Математический тренажёр по теме «Умножаем и делим на однозначное число». Задачи на увеличение числа в несколько раз. Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) в...».	1
153.	Математический тренажёр по теме «Умножаем и делим на однозначное число». Задачи на увеличение числа в несколько раз. Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) в...».	1
	Тема 12. Делим на части (13 ч.)	
154.	Окружность и круг. Распознавание и изображение геометрических фигур.	1
155.	Окружность и круг. Распознавание и изображение геометрических фигур.	1
156.	Итоговая комплексная работа на межпредметной основе.	1
157.	Делим на равные части. Использование чертежных инструментов для выполнения построений.	1
158.	Делим на равные части. Использование чертежных инструментов для выполнения построений.	1
159.	Рисуем схемы и делим числа.	1
160.	Вычисляем доли. Доля величины (половина, треть, четверть). Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле.	1
161.	Вычисляем доли. Доля величины (половина, треть, четверть). Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле.	1
162.	Повторение по теме «Делим на части».	1

163.	Рисуем схемы и решаем задачи.	1
164.	Административная контрольная работа.	1
165.	Анализ контрольной работы. Математический тренажёр по теме «Делим на части».	1
166.	Обобщение по теме « Делим на части».	1
	Тема 13. Повторение изученного материала (6 ч.)	
167.	Подготовка и защита проектов по теме «Полёт на Луну». Использование свойств арифметических действий в вычислениях (множителей в произведении).	1
168.	Повторение по теме «Умножаем на однозначное число».	1
169.	Повторение по теме «Деление на однозначное число».	1
170.	Обобщение по теме «Деление на части».	1
171.	Обобщение по теме «Деление на части».	1
172.	Повторение по теме «Деление на однозначное число».	1
	ИТОГО	172 часа

4В класс

№ п/п	Тема урока	Колич. часов
	Тема 1: Сложение и вычитание многозначных чисел (37 ч.)	
	Многозначные числа (11ч.)	
1.	Нумерация. Десятичная система чисел.	1
2.	Классы. Класс миллионов. Класс миллиардов.	1
3.	Называем большие числа. Чтение и запись чисел от 0 до миллиона.	1
4.	Классы и разряды. Таблица разрядов.	1
5.	Считаем устно и письменно. Связь между сложением, вычитанием, умножением и делением.	1
6.	Сравнение многозначных чисел.	1
7.	Считаем деньги. Связь между сложением, вычитанием, умножением и делением.	1
8.	Сколько человек на земле?	1
9.	Закрепление по теме «Классы и разряды».	1
10.	Административная контрольная работа.	1
11.	Анализ контрольной работы. Обобщение по теме «Многозначные числа».	1
	Сложение и вычитание многозначных чисел. (14ч.)	
12.	Сложение круглых чисел. Сложение и вычитание разрядных слагаемых.	1

13.	Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых.	1
14.	Письменное сложение и вычитание многозначных чисел. Алгоритм письменного сложения многозначных чисел.	1
15.	Письменное сложение и вычитание многозначных чисел. Алгоритм письменного сложения многозначных чисел.	1
16.	Вычитание из круглого числа.	1
17.	Вычитание из круглого числа.	1
18.	Свойства сложения.	1
19.	Свойства сложения.	1
20.	Использование свойств сложения и вычитания при вычислениях.	1
21.	Использование свойств сложения и вычитания при вычислениях.	1
22.	Нахождение неизвестного компонента сложения и вычитания.	1
23.	Нахождение неизвестного компонента сложения и вычитания.	1
24.	Обобщение по теме «Сложение и вычитание многозначных чисел».	1
25.	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание многозначных чисел».	1
	Длина и её измерение (11 ч.)	
26.	Анализ контрольной работы. Единицы длины. Километр. Соотношение между единицами длины (1 км = 1000 м).	1
27.	Единицы длины. Километр. Соотношение между единицами длины (1 км = 1000 м).	1
28.	Решение задач на определение длины пути.	1
29.	Решение задач на определение длины пути.	1
30.	Соотношение между единицами длины (1 м = 100 см).	1
31.	Соотношение между единицами длины (1 м = 10 дм, 1 дм = 10 см, 1 см = 10 мм).	1
32.	Периметр многоугольника.	1
33.	Периметр многоугольника.	1
34.	Решение задач на нахождение площади и периметра многоугольника. Повторение по теме «Длина и её измерение».	1
35.	Обобщение по теме «Длина и её измерение».	1
36.	Контрольная работа по теме «Длина и её измерение».	1
	Тема 2: Умножение и деление многозначных чисел. (36 ч.) Умножение на однозначное число. (10 ч.)	
37.	Анализ контрольной работы. Письменное умножение. Алгоритм письменных приемов умножения.	1
38.	Письменное умножение. Алгоритм письменных приемов умножения.	1

39.	Свойства умножения.	1
40.	Свойства умножения.	1
41.	Умножение круглого числа (и на круглое число)	1
42.	Умножение круглого числа (и на круглое число)	1
43.	Умножение круглых чисел.	1
44.	Умножение круглых чисел.	1
45.	Повторение по теме «Умножение на однозначное число». Площадь прямоугольника.	1
46.	Контрольная работа по теме «Умножение на однозначное число».	1
	Деление на однозначное число (16 ч.)	
47.	Анализ контрольной работы. Письменное деление. Алгоритм письменного деления.	1
48.	Письменное деление. Алгоритм письменного деления.	1
49.	Письменное деление многозначного числа.	1
50.	Свойства деления. Деление круглых чисел.	1
51.	Свойства деления. Деление круглых чисел.	1
52.	Нахождение неизвестного компонента умножения и деления.	1
53.	Повторение по теме «Деление круглых чисел».	1
54.	Деление числа с нулями.	1
55.	Деление числа с нулями.	1
56.	Деление чисел (случай - нуль в середине частного).	1
57.	Административная контрольная работа.	1
58.	Анализ контрольной работы. Деление круглых чисел. Алгоритм деления круглых чисел.	1
59.	Деление чисел (случай - нуль в середине частного).	1
60.	Деление круглых чисел. Алгоритм деления круглых чисел. Обобщение по теме «Деление на однозначное число».	1
61.	Обобщение по теме «Деление на однозначное число».	1
62.	Контрольный устный счёт по теме «Деление на однозначное число». Обобщение по теме «Деление на однозначное число».	1
	Геометрические фигуры (10 ч.)	
63.	Треугольники.	1
64.	Треугольники.	1
65.	Куб.	1
66.	Куб.	1
67.	Геометрические фигуры. Использование чертежных инструментов	1

	для выполнения построения.	
68.	Геометрические фигуры. Использование чертежных инструментов для выполнения построения.	1
69.	Четырехугольники. Измерение площади с помощью палетки. Точное и приближенное измерение площади геометрической фигуры.	1
70.	Четырехугольники. Измерение площади с помощью палетки. Точное и приближенное измерение площади геометрической фигуры.	1
71.	Решение задач на определение площади и периметра прямоугольника. Алгоритм нахождения площади фигур.	1
72.	Решение задач на определение площади и периметра прямоугольника. Алгоритм нахождения площади фигур.	1
	Тема 3: Умножение и деление многозначных чисел (продолжение 39 ч.) Масса и ее измерение (4 ч.)	
73.	Единицы массы. Тонна, центнер.	1
74.	Решение текстовых задач.	1
75.	Обобщение по теме «Масса и ее измерение».	1
76.	Контрольная работа по теме «Деление на однозначное число».	1
	Умножение многозначных чисел (13 ч.)	
77.	Анализ контрольной работы. Умножение на двузначное число.	1
78.	Умножение на двузначное число. Алгоритм умножения двузначного числа на однозначное.	1
79.	Умножение круглых чисел. Алгоритм умножения круглых чисел.	1
80.	Умножение круглых чисел. Алгоритм умножения круглых чисел.	1
81.	Приемы умножения.	1
82.	Задачи на движение в противоположных направлениях. Зависимости между величинами, характеризующими процессы движения. Применение моделей (схем) для решения задач.	1
83.	Задачи на движение в противоположных направлениях. Зависимости между величинами, характеризующими процессы движения. Применение моделей (схем) для решения задач.	1
84.	Повторение по теме «Умножение многозначных чисел».	1
85.	Умножение на трехзначное число. Алгоритм письменного умножения на трехзначное число.	1
86.	Значение произведения. Повторение по теме «Умножение на трехзначное число».	1
87.	Повторение по теме «Умножение многозначных чисел».	1
88.	Обобщение по теме «Умножение многозначных чисел».	1
89.	Контрольная работа по теме «Умножение многозначных чисел».	1

	Площадь и её измерение (3 ч.)	
90.	Единицы площади (квадратный метр).	1
91.	Единицы площади (квадратный дециметр, квадратный сантиметр). Таблица единиц площади.	1
92.	Единицы площади (ар, гектар, квадратный километр). Защита проектов «Построение геометрических фигур на плоскости».	1
	Деление многозначных чисел (13 ч.)	
93.	Деление - действие, обратное умножению.	1
94.	Деление с остатком. Алгоритм деления с остатком.	1
95.	Ноль в середине частного.	1
96.	Деление многозначного числа на двузначное.	1
97.	Оцениваем частное.	1
98.	Расширение понятия «скорость».	1
99.	Производительность труда.	1
100.	Деление на трехзначное число.	1
101.	Деление на трехзначное число. Решение задач на пропорциональное деление. Применение моделей (схем) для решения задач.	1
102.	Оценивание результата вычислений.	1
103.	Обобщение по теме «Деление многозначных чисел».	1
104.	Обобщение по теме «Деление многозначных чисел».	1
105.	Контрольная работа по теме «Деление многозначных чисел».	1
	Время и его измерение (3 ч.)	
106.	Анализ контрольной работы. Единицы времени. Секунда. Соотношения между единицами измерения однородных величин.	1
107.	Единицы времени. Век. Календарь и часы.	1
108.	Обобщение по теме «Деление многозначных чисел».	1
	Работа с данными (4 ч.)	
109.	Представление информации. Представление текста задачи (схема, таблица, диаграмма и другие модели).	1
110.	Работа с таблицами. Фиксирование, анализ полученной информации.	1
111.	Диаграммы. Сбор и представление информации, связанной со счетом (пересчетом). Чтение столбчатой диаграммы.	1
112.	Контрольный устный счёт по теме «Работа с данными». Обобщение по теме «Работа с данными». Планирование действий.	1
	Тема 4: Обзор курса математики (23 ч.) Числа и величины (6 ч.)	
113.	Чтение и запись чисел.	1
114.	Чтение и запись чисел. Сравнение и упорядочение чисел, знаки	1

	сравнения.	
115.	Задачи на сравнение.	1
116.	Задачи на сравнение.	1
117.	Масса и вместимость. Единицы измерения времени. Решение задач (вычисление начала, продолжительности и конца события).	1
118.	Комплексное повторение по теме «Числа и величины».	1
	Арифметические действия (4 ч.)	
119.	Сложение и вычитание.	1
120.	Умножение и деление. Использование свойств арифметических действий в вычислениях (перестановка и группировка множителей в произведении).	1
121.	Числовое выражение. Алгоритм порядка выполнения действий.	1
122.	Свойства арифметических действий. Алгоритм порядка выполнения действий.	1
	Фигуры и величины (5 ч.)	
123.	Распознавание геометрических фигур.	1
124.	Итоговая комплексная работа на межпредметной основе.	1
125.	Построение геометрических фигур.	1
126.	Построение геометрических фигур.	1
127.	Построение геометрических фигур. Измерение длины. Измерение площади.	1
	Решение текстовых задач (6 ч.)	
128.	Решение текстовых задач. Задачи на установление зависимости между величинами, характеризующими процесс «купли – продажи». Применение моделей (схем) для решения задач.	1
129.	Решение текстовых задач. Задачи на производительность. Зависимости между величинами. Применение моделей (схем) для решения задач.	1
130.	Решение текстовых задач. Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле. Планирование хода решения задачи.	1
131.	Административная контрольная работа.	1
132.	Анализ контрольной работы. Решение текстовых задач. Задачи на движение. Зависимости между величинами. Применение моделей (схем) для решения задач.	1
133.	Решение текстовых задач.	1
	Комплексное повторение изученного материала (4ч.)	
134.	Решение задач. Построение простейших выражений с помощью логических связей и слов («и», «не», «если... то», «верно/неверно, что», «каждый», «все», «некоторые»), истинность утверждений.	1

135.	Обобщение по темам «Сложение и вычитание многозначных чисел», «Умножение и деление многозначных чисел».	1
136.	Обобщение по темам «Сложение и вычитание многозначных чисел», «Умножение и деление многозначных чисел».	1
137.	Обобщение по темам «Сложение и вычитание многозначных чисел», «Умножение и деление многозначных чисел».	1
	ИТОГО	137 часов