

Муниципальное образование Новокубанский район, х. Ляпино
муниципальное общеобразовательное автономное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 17 им. Н.К. Киянова х. Ляпино
муниципального образования Новокубанский район

УТВЕРЖДЕНО
решением педагогического совета
от 31 августа 2021 года протокол № 1
Председатель _____ М.С. Плохих

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по математике

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

Количество часов: 540 часов

Учитель: Т.В.Пугачёва, Т.П.Елисеева, Е.Ю. Дуванова, М.И.Короткова.

Программа разработана на основе примерной программы по математике федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования и авторской программы по математике предметной линии учебников «Школа России», 1-4 классы. Авторы: М.И. Моро, С.И. Волкова, С.В. Степанова, М.А. Бантова, Г.В. Бельтюкова - М.: Просвещение, 2016 год

Таблица тематического распределения часов:

№ п/п	Разделы, темы	Количество часов				
		Рабочая программа	Рабочая программа по классам			
			1 кл.	2 кл.	3 кл.	4 кл.
1.	Числа и величины	78	34	18	16	10
2.	Арифметические действия	208	52	52	52	52
3.	Работа с текстовыми задачами	120	22	31	31	36
4.	Пространственные отношения. Геометрические фигуры.	52	10	13	13	16
5.	Геометрические величины	41	6	12	13	10
6.	Работа с информацией	41	8	10	11	12
	Итого:	540	132	136	136	136

Описание места учебного предмета, курса в учебном плане

На изучение математики в каждом классе начальной школы отводится по 4 часа в неделю. Курс рассчитан на 540 часов: в первом классе — 132 часа (33 учебные недели), во 2 — 4 классах — по 136 часов (34 учебные недели в каждом классе).

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА»

У выпускников, освоивших основную образовательную программу начального общего образования, сформированы предметные результаты освоения основной образовательной программы начального общего образования отражают:

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.

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

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

- овладеют основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, приобретут необходимые вычислительные навыки;
- научатся применять математические знания и представления для решения учебных задач, приобретут начальный опыт применения математических знаний в повседневных ситуациях;
- получат представление о числе как результате счета и измерения, о десятичном принципе записи чисел; научатся выполнять устно и письменно арифметические действия с числами; находить неизвестный компонент арифметического действия; составлять числовое выражение и находить его значение; накопят опыт решения текстовых задач;
- познакомятся с простейшими геометрическими формами, научатся распознавать, называть и изображать геометрические фигуры, овладеют способами измерения длин и площадей;
- приобретут в ходе работы с таблицами и диаграммами важные для практико-ориентированной математической деятельности умения, связанные с представлением, анализом и интерпретацией данных; смогут научиться извлекать необходимые данные из таблиц и диаграмм, заполнять готовые формы, объяснять, сравнивать и обобщать информацию, делать выводы и прогнозы.

Числа и величины

Выпускник научится:

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

Выпускник получит возможность научиться:

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

Арифметические действия

Выпускник научится:

- выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное числа в пределах 10 000) с использованием таблиц сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий (в том числе деления с остатком);
- выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трёхзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с нулём 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 её 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 приближённо (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).

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Гражданско-патриотическое воспитание:

— становление ценностного отношения к своей Родине — России;

— осознание своей этнокультурной и российской гражданской идентичности;

— сопричастность к прошлому, настоящему и будущему своей страны и родного края;

— уважение к своему и другим народам;

— первоначальные представления о человеке как члене общества, о правах и ответственности, уважении и достоинстве человека, о нравственно-этических нормах поведения и правилах межличностных отношений.

Духовно-нравственное воспитание:

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

Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:

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

Трудовое воспитание:

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

Экологическое воспитание:

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

Ценность научного познания:

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

2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА, КУРСА

Числа и величины (78 часов)

Счет предметов. Чтение и запись чисел от 0 до 1 000 000. Разряды и классы. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

Измерение величин; сравнение и упорядочение величин. Единицы величин: 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).

Арифметические действия (208 часов)

Сложение, вычитание, умножение и деление. Названия компонентов и результатов 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. Нахождения 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, обратные действия, оценка достоверности, прикидка результата, проверка вычислений на калькуляторе).

Элементы алгебраической пропедевтики. Выражения с одной переменной вида $a \pm 28$, $8 \cdot b$, $c : 2$; с двумя переменными вида $a + b$, $a - b$, $a \cdot b$, $c : d$ ($d \neq 0$); вычисление их значений при заданных значениях входящих в них букв. Использование буквенных выражений при формировании обобщений, при рассмотрении умножения с 1 и 0 ($1 \cdot a = a$, $0 \cdot c = 0$ и др.). Уравнение. Решение уравнений (подбором значения неизвестного, на основе соотношений

между целым и частью, на основе взаимосвязей между компонентами и результатами арифметических действий).

Работа с текстовыми задачами (120 часов)

Задача. Структура задачи. Решение текстовых задач арифметическим способом. Планирование хода решения задач. Текстовые задачи, раскрывающие смысл арифметических действий (сложение, вычитание, умножение и деление). Текстовые задачи, содержащие отношения больше на (в)..., меньше на (в)...

Текстовые задачи, содержащие величины, характеризующие процесс движения (скорость, время, пройденный путь), расчёт стоимости товара (цена, количество, общая стоимость товара), расход материала при изготовлении предметов (расход на один предмет, количество предметов, общий расход) и др. Задачи на определение начала, конца и продолжительности события. Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле.

Решение задач разными способами. Представление текста задачи в виде рисунка, схематического рисунка, схематического чертежа, краткой записи, в таблице, на диаграмме.

Пространственные отношения. Геометрические фигуры (52 часа)

Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше — ниже, слева — справа, за — перед, между, вверху — внизу, ближе — дальше и др.).

Распознавание и изображение геометрических фигур (точка, линия (прямая, кривая), отрезок, луч, угол, ломаная, многоугольник: треугольник, четырёхугольник, прямоугольник, квадрат, пятиугольник и т. д.).

Виды углов: прямой, острый, тупой. Свойства сторон прямоугольника. Виды треугольников по углам: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный. Виды треугольников по соотношению длин сторон: разносторонний, равнобедренный (равносторонний). Окружность (круг). Центр, радиус окружности (круга). Использование чертёжных инструментов (линейка, угольник, циркуль) для выполнения построений.

Геометрические формы в окружающем мире. Распознавание и называние геометрических тел (куб, пирамида, шар)

Геометрические величины (41 час)

Геометрические величины и их измерение. Длина. Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр). Соотношения между единицами длины. Перевод одних единиц длины в другие. Измерение длины отрезка и построение отрезка заданной длины. Периметр. Вычисление периметра многоугольника, в том числе периметра прямоугольника (квадрата).

Площадь. Площадь геометрической фигуры. Единицы площади (квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр). Точное и приближённое (с помощью палетки) измерение площади геометрической фигуры. Вычисление площади прямоугольника (квадрата).

Работа с информацией (41 час)

Сбор и представление информации, связанной со счётом объектов и измерением величин; анализ и представление информации в разных формах (таблица, столбчатая диаграмма).

Чтение и заполнение таблиц, чтение и построение столбчатых диаграмм. Интерпретация данных таблицы и столбчатой диаграммы.

Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, числовых выражений, геометрических фигур и т. д. по заданному правилу.

Составление, запись и выполнение простого алгоритма (плана) поиска информации. Построение простейших логических высказываний с помощью логических связок и слов (верно/неверно, что...; если..., то...; все; каждый и др.).

1 класс

Числа и величины 34ч

Подготовка к изучению чисел.- 2 часа

1.Счет предметов. Порядок следования чисел при счёте

2.Счет предметов с использованием количественных и порядковых числительных.

Числа от 1 до 5. Нумерация.- 10 часов

3. Прибавление к числу по 1 и вычитание из числа по 1.Принцип построения натурального ряда чисел.

4. Число и цифра 2. Чтение, запись, сравнение чисел.
5. Число и цифра 3. Определение закономерностей построения рядов, содержащих числа.
6. Знаки «+», «-», «=».
7. Число и цифра 4. Письмо цифры 4.
8. Число и цифра 5. Письмо цифры 5. Состав числа 5.
9. Состав числа 5.
10. Состав чисел от 2 до 5 из двух слагаемых
11. Отношения «равно», «больше», «меньше». Знаки «>», «<», «=».
12. Понятия «равенство», «неравенство».

Цифры и числа 6—9. Число 0. Число 10. – 12 часов

13. Числа 6, 7. Письмо цифры 6.
14. Числа 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7. Письмо цифры 7.
15. Числа 8, 9. Письмо цифры 8.
16. Числа 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9. Письмо цифры 9.
17. Число 10. Запись числа 10.
18. Числа от 1 до 10. Сравнение чисел.
19. Проект: «Математика вокруг нас. Числа в загадках, пословицах и поговорках». [Обработка и поиск информации при помощи средств ИКТ.](#)
20. Использование понятий «увеличить на...», «уменьшить на ...» при составлении числовых выражений.
21. Число 0. Цифра 0.
22. Цифры и числа 6—9.
23. Цифры и числа 6—9. Число 0. Число 10. Свойства нуля.

Величины – 11 часов

24. Присчитывание и отсчитывание по 1.
25. Присчитывание и отсчитывание по 2.
26. Сложение и соответствующие случаи состава чисел.
27. Состав числа 10. Решение задач
28. Единица массы – килограмм. Определение массы предметов с помощью весов, взвешиванием
29. Единица вместимости литр.
30. Числа от 1 до 20. Названия и последовательность чисел.
31. Образование чисел второго десятка из одного десятка и нескольких единиц.
32. Запись и чтение чисел второго десятка
33. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Математический диктант.
34. Состав чисел второго десятка. Таблица сложения.

Арифметические действия (52ч)

Сложение и вычитание чисел 1, 2, - 6 часов

1. Сложение и вычитание вида $\square + 1$, $\square - 1$
2. Сложение и вычитание вида: $\square + 2$, $\square - 2$.
3. Сложение. Слагаемые, сумма.
4. Использование терминов слагаемые, сумма при чтении записей.
5. Прибавить и вычесть число 1.
6. Прибавить и вычесть число 2.

Сложение и вычитание вида: $\square + 3$, $\square - 3$ - 8 часов

7. Приёмы вычислений: $\square + 3$, $\square - 3$
8. Прибавить и вычесть число 3. Составление и заучивание таблиц.
9. Присчитывание и отсчитывание по 3.
10. Составление логических задач.
11. Проект «Математика вокруг нас». [Создание текстовых сообщений с использованием средств ИКТ.](#)
12. Вычисления вида: $\square \pm 1$, 2.
13. Прибавить и вычесть число 4. Приемы вычислений.
14. Прибавить и вычесть число 4. Составление и заучивание таблиц.

Связь между суммой и слагаемыми – 4 часа

15. Перестановка слагаемых и ее применение для случаев прибавления 5, 6, 7, 8, 9.
16. Перестановка слагаемых. Прибавить числа 5, 6, 7, 8, 9.

17. Перестановка слагаемых. Прибавить числа 5, 6, 7, 8, 9. Составление таблицы сложения.
18. Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание чисел в пределах 10.

Уменьшаемое. Вычитаемое. Разность- 11 часов

19. Названия чисел при вычитании (уменьшаемое, вычитаемое, разность).
20. Уменьшаемое. Вычитаемое. Разность. Использование этих терминов при чтении записей
21. Вычитание из чисел 6, 7. Состав чисел 6, 7
22. Вычитание из чисел 6, 7. Связь сложения и вычитания
23. Вычитание из чисел 8, 9. Состав чисел 8, 9.
24. Вычитание из чисел 6, 7, 8, 9. Состав чисел 8, 9.
25. Вычитание из чисел 8, 9. Состав чисел 3-9. Математический диктант.
26. Вычитание из числа 10. Таблица сложения и соответствующие случаи вычитания
27. Таблица сложения и соответствующие случаи вычитания.
28. Связь между сложением и вычитанием.
29. Сложение и вычитание чисел первого десятка. Таблица сложения и вычитания в пределах 10.

Сложение однозначных чисел с переходом через десяток- 10 часов

30. Случаи сложения и вычитания, основанные на знаниях по нумерации: $10 + 7$, $17 - 7$, $17 - 10$
31. Общий приём сложения однозначных чисел с переходом через десяток
32. Случаи сложения $\square + 2$, $\square + 3$.
33. Случаи сложения $\square + 4$.
34. Случаи сложения $\square + 5$.
35. Случаи сложения $\square + 6$.
36. Случаи сложения $\square + 7$.
37. Случаи сложения $\square + 8$, $\square + 9$.
38. Табличное сложение и вычитание в пределах 20.
39. Итоговая контрольная работа. «Числа от 1 до 20 и операции над ними».

Табличное вычитание.- 13 часов

40. Общие приёмы вычитания с переходом через десяток.
41. Приём вычитания по частям ($15 - 7 = 15 - 5 - 2$).
42. Случаи вычитания $12 -$
43. Случаи вычитания $13 -$
44. Случаи вычитания $14 -$
45. Случаи вычитания $15 -$
46. Случаи вычитания $16 -$
47. Случаи вычитания $17 -$, $18 -$
48. Табличное сложение и вычитание. Состав чисел в пределах 20.
49. Связь между сложением и вычитанием.
50. Табличное сложение и вычитание. Самостоятельная работа.
51. Путешествие по таблице «Сложение и вычитание в пределах 20»
52. Проект: «Математика вокруг нас. Форма, размер, цвет. Узоры и орнаменты». [Создание простых сообщений в виде презентации.](#)

Работа с текстовыми задачами (22ч)

Задачи на увеличение или уменьшение числа на несколько единиц-7 часов

1. Задача. Структура задачи (условие и вопрос). Анализ задачи. Запись решения и ответа задачи.
2. Задачи, раскрывающие смысл арифметических действий сложение и вычитание.
3. Составление задач на сложение и вычитание по одному и тому же рисунку, по схематическому рисунку, по решению.
4. Решение задач на увеличение числа на несколько единиц.
5. Решение задач на уменьшение числа на несколько единиц.
6. Решение задач на увеличение или уменьшение числа на несколько единиц.
7. Решение задач. Сложение и вычитание вида $\square + 2$, $\square - 2$

Решение текстовых задач арифметическим способом- 7 часов

8. Составление и решение задач на сложение и вычитание по одному рисунку.
9. Задачи на уменьшение числа на несколько единиц.

10.Текстовая задача: дополнение условия недостающими данными или вопросом, решение задач.

11. Прибавить и вычесть число 3. Решение текстовых задач.

12. Прибавить и вычесть числа 1, 2, 3. Решение текстовых задач.

13. Прибавить и вычесть числа 1, 2, 3, 4. Решение задач.

14. Сложение и вычитание. Решение задач.

Задачи на разностное сравнение чисел- 3 часов

15. Решение задач на разностное сравнение чисел.

16. Решение задач на разностное сравнение.

17. Решение задач на разностное сравнение. Состав числа 10.

Текстовые задачи в два действия – 5 часов

18. Подготовка к решению задач в два действия – решение цепочки задач.

19.Текстовые задачи в два действия.

20.Текстовые задачи в два действия. План решения задачи. Запись решения.

21.Решение текстовых задач арифметическим способом с опорой на краткую запись.

22. Решение задач и выражений. Сравнение именованных чисел.

Пространственные отношения. Геометрические фигуры(10ч)

Пространственные и временные представления- 5 часа

1. Сравнение групп предметов.

2. Отношения «столько же», «больше», «меньше».

3. Отношения «столько же», «больше», «меньше»; «больше (меньше) на ...»

4. Описание местоположения предмета и взаимного расположения предметов на плоскости и в пространстве.»

5.Временные представления: раньше, позже, сначала, потом.

Геометрические фигуры- 5 часов

6.Проект «Геометрические формы в окружающем мире». [Презентация творческих проектов с использованием ИКТ.](#)

7. Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч .

8.Ломаная линия.

9. Многоугольник.

10. Геометрические фигуры. Измерение длины.

Геометрические величины (6ч)

Единицы длины. – 6 часов

1. Длина. Отношения «длиннее», «короче», «одинаковые по длине».

2. Единицы длины: сантиметр.

3. Измерение длины отрезка в сантиметрах. Построение отрезка заданной длины.

4. Единица длины дециметр. Соотношение между дециметром и сантиметром

5.Сравнение массы, длины объектов; построение геометрических фигур по заданным условиям.

6. Единицы длины. Текстовые задачи.

Работа с информацией (8 ч)

Логические выражения- 3 часа

1. Составление простейшего алгоритма поиска закономерностей построения таблицы.

2. Логические выражения, содержащие связки «...и...», «все», «если ..., то ...».

3. Классификация объектов по заданному условию.

Решение логических задач.-5 часов

4.Задания с высказываниями, содержащими логические связки «все», «если ..., то ...». Решение логических задач.

5. Построение геометрических фигур по заданным условиям; логические задачи.

6. Задачи творческого и поискового характера: логические задач.

7. Определение закономерностей в составлении числового ряда; задачи с недостающими данными.

8. Поиск информации в математических текстах, содержащих таблицы.

2 класс

Числа и величины 18 ч

Образование, чтение, запись чисел от 20 до 100- 7 часов

1. Числа от 1 до 20.
2. Упорядочение чисел. Составление числовых последовательностей..
3. Числа от 1 до 100.
4. Счет десятками до 100.
5. Образование, чтение и запись чисел от 20 до 100.
6. Десятичный состав чисел, поместное значение цифр.
7. Однозначные и двузначные числа.

Единицы длины: миллиметр, сантиметр, дециметр, метр – 8 часов

8. Единицы длины: миллиметр
9. Число 100. Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых.
10. Единицы длины: метр.
11. Таблица единиц длины..
12. Рубль, копейка. Соотношение между ними.
13. Закрепление знаний по теме «Числа от 1 до 100. Нумерация».
14. Контрольная работа № 1 по теме: «Числа от 1 до 100. Нумерация».
15. Отработка и систематизация знаний по теме: «Числа от 1 до 100. Нумерация». [ИКТ](#)
[Выполнение заданий на учебной платформе.](#)

Единицы времени – час, минута- 3 часов

16. Время. Единицы времени – час, минута. Соотношение между ними.
17. Числовое выражение.
18. Сравнение числовых выражений.

Арифметические действия (52 ч)

Свойства сложения- 4 часов

1. Сложение и вычитание вида $30+5$, $35-5$, $35-30$.
2. Порядок выполнения действий. Скобки.
3. Применение переместительного свойства сложения.
4. Применение переместительного и сочетательного свойств сложения для рационализации вычислений.

Устные приемы сложения и вычитания-8 часов

5. Устные приемы сложения и вычитания в пределах 100.
6. Устные приемы сложения и вычитания чисел в пределах 100, вида $36+2$, $36+20$.
7. Устные приемы сложения вида $36-2$, $36-20$.
8. Устные приемы сложения вида $26+4$.
9. Устные приемы вычитания вида $60-24$.
10. Устные приемы вычитания вида $26+7$, $35-7$
11. Проверочная работа по теме: «Устные приёмы сложения и вычитания».
12. Контрольная работа № 3 по теме «Числа от 1 до 100. Устные приёмы сложения и вычитания».

Буквенные выражения- 10 часов

13. Буквенные выражения. Выражение с переменной вида $a + 12$, $b-15$.
 14. Выражение с переменной вида $48 - c$.
 15. Уравнение. Решение уравнений.
 16. Решение уравнений вида способом подбора.
 17. Проверка сложения.
 18. Проверка вычитания сложением и вычитанием.
 19. Проверочная работа по теме: «Устные приемы сложения и вычитания».
 20. Устные приемы сложения и вычитания в пределах 100.
 21. Контрольная работа за 1 полугодие № 4 по теме: «Устные приемы сложения и вычитания».
 22. Отработка и систематизация знаний по теме: «Устные приемы сложения и вычитания».
- [ИКТ](#) [Выполнение заданий на учебной платформе.](#)

Письменное сложение и вычитание двузначных чисел-10 часов

23. Вычитания двузначных чисел вида $57-26$.
24. Письменное сложение и вычитание двузначных чисел
25. Сложение вида $37+ 48$.
26. Сложение вида $87 + 13$.

27. Вычисления вида $32+8$, $40-8$
28. Вычитание вида $50-24$.
29. Проверочная работа по теме «Письменное сложение и вычитание чисел от 1 до 100»
30. Закрепление по теме: «Письменное сложение и вычитание чисел от 1 до 100».
31. Контрольная работа № 5 по теме «Письменное сложение и вычитание чисел от 1 до 100».
32. Вычитание вида $52-24$

Умножение- 5 часа

33. Конкретный смысл действия умножения. Знак умножения.
34. Контрольная работа №6 по теме «Числа от 1 до 100. Действия над ними».
35. Прием умножения 1 и 0..
36. Название компонентов и результата умножения и их использование при чтении и записи числовых выражений.
37. Переместительное свойство умножения.

Деление- 8 часов

38. Конкретный смысл и название действия деления. Знак деления.
39. Название компонентов и результата деления.
40. Название компонентов и результата деления, их использование при чтении и записи выражений.
41. Проверочная работа по теме «Умножение и деление». [ИКТ Выполнение заданий на учебной платформе.](#)
42. Контрольная работа № 7 по теме «Умножение и деление»
43. Связь между компонентами и результатом умножения.
44. Прием деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения.
45. Проверочная работа по теме «Умножение и деление»

Табличное умножение и деление- 7 часов

46. Умножение числа 2 и на 2.
47. Таблица умножение и деления на 2
48. Умножение числа 3 и на 3.
49. Умножение числа 3 и на 3 Математический диктант № 7.
50. Деление на 3.
51. Таблица деление на 3. Проверочная работа.
52. Порядок действий в выражениях содержащих 2-3 действия (со скобками и без скобок)

Работа с текстовыми задачами (31 ч)

Решение задач на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого-7 часов

1. Решение и составление задач, обратных заданной.
2. Решение задач на нахождение неизвестного слагаемого.
3. Решение задач на нахождение неизвестного уменьшаемого.
4. Решение задач на нахождение неизвестного вычитаемого. Математический диктант № 1
5. Устные приемы вычитания вида $30-7$. Решение задач на уменьшение числа на несколько единиц.
6. Решение задач изученных видов. [ИКТ Выполнение заданий на учебной платформе.](#)
7. Решение и составление задач, обратных заданной. Математический диктант №2.

Решение задач выражением-9 часов

8. Решение задач в 1—2 действия на сложение и вычитание. Устные приемы сложения.
9. Запись решения задач в виде выражения.
10. Решение задач в 1-2 действия на сложение и вычитание.
11. Решение задач в 1-2 действия на сложение и вычитание.
12. Письменное сложение двузначных чисел вида $45+23$. Решение задач на нахождение суммы.
13. Решение задач изученных видов.
14. Сложение вида $37+53$. Решение задач.
15. Решение задач в 1 - 2 действия на сложение
16. Вычитание вида $52-24$. Решение задач на нахождение остатка..

Задачи на умножение и деление- 8 часов

17. Связь умножения со сложением. Решение задач

18. Задачи на умножение. Математический диктант № 5
19. Решение задач. Названия компонентов и результата умножения.
20. Текстовые задачи, раскрывающие смысл действия умножение.
21. Задачи в одно действие на нахождение произведения.
22. Задачи, раскрывающие смысл действия деление.
23. Задачи в одно действие на нахождение частного.
24. Задачи с величинами цена, количество, стоимость.

Задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого.- 7 часов

25. Задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого.
26. Таблица умножение числа 2. Решение задач на умножение.
27. Итоговая контрольная работа № 8 по теме: «Числа от 1 до 100. Действия над ними. Решение задач»
28. Закрепление знаний по теме «Умножение и деление. Решение задач». Математический диктант № 8.
29. Решение задач в 1 действие на умножение.
30. Решение задач в 1 действие на деление. Таблица умножения на 2, на 3.
31. Решение задач в 1 действие на умножение и деление.

Пространственные отношения. Геометрические фигуры (13 ч)

Виды углов- 7 часов

1. Проект: «Математика вокруг нас. Узоры на посуде». [Презентация творческих проектов с использованием ИКТ](#)
2. Конструирование геометрических фигур из отрезков разной длины. Проверка сложения и вычитания
3. Угол. Виды углов (прямой, тупой, острый).
4. Фигуры на бумаге в клетку. Разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей.
5. Прямоугольник.
6. Распознавание и название геометрической фигуры.
7. Фигуры на бумаге в клетку. Составление фигуры из частей.

Свойство прямоугольника- 6 часов

8. Свойство противоположных сторон прямоугольника
9. Использование свойств прямоугольника для решения задач.
10. Квадрат.
11. Построение прямоугольника и квадрата на клетчатой бумаге. Самостоятельная работа.
12. Проект: «Оригами». Изготовление изделий из заготовок, имеющих форму квадрата. [Презентация творческих проектов с использованием ИКТ.](#)
13. Фигуры на бумаге в клетку. Разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей.

Геометрические величины(12 ч)

Длина ломаной- 1 часа

1. Длина ломаной.

Периметр многоугольника- 11 часов

2. Периметр многоугольника
3. Систематизация знаний по теме «Единицы длины и времени, выражения».
4. Контрольная работа по теме № 2 «Единицы длины и времени, выражения».
5. Отработка и систематизация знаний по теме «Единицы длины и времени, выражения».
6. Периметр прямоугольника.
7. Измерение и вычисление периметра треугольника. Математический диктант № 4.
8. Периметр прямоугольника.
9. Измерение и вычисление периметра прямоугольника. Математический диктант № 6.
10. Вычисление периметра прямоугольника. Прием умножения и деления на число 10.
11. Деление на 2. Вычисление периметра квадрата.
12. Измерение и вычисление периметра квадрата и прямоугольника.

Работа с информацией (10ч)

Описание предметов, объектов, событий-4 часов

1. Описание предметов, объектов, событий на основе полученной информации.

2. Составление высказываний с логическими связками «если..., то,», « не все...».
 3. Лабиринты с числовыми выражениями, логические задачи.
 4. Составление конечной последовательности геометрических фигур. Математический диктант № 3.
- Таблица.- 6 часов**
5. Таблица. Чтение и заполнение строк, столбцов несложной готовой таблицы.
 6. Формулирование проблемы для поиска информации, составление простейшего алгоритма поиска.
 7. Выявление закономерностей в построении числовых рядов.
 8. Упорядочение математических объектов. Составление конечной последовательности геометрических фигур.
 9. Решение задач изученных видов. Заполнение таблицы по тексту.
 10. Составление числовых рядов по заданной закономерности, логические задачи. [ИКТ](#)
- [Выполнение заданий на учебной платформе](#)

3 класс

Числа и величины (16 ч)

Единицы времени: год, месяц, сутки-3 часа

1. Доли (половина, треть, четверть, десятая, сотая). Образование и сравнение долей.
2. Единицы времени: год, месяц, сутки.
3. Единицы времени: год, месяц, сутки. Соотношение между ними. Математический диктант № 4.

Устная и письменная нумерация в пределах 1000- 9 часов

4. Тысяча. Запись и чтение чисел от 1 до 1000.
5. Образование и название трёхзначных чисел. Письменная нумерация в пределах тысячи.
6. Запись и чтение чисел от 1 до 1000. Классы и разряды.
7. Натуральная последовательность трёхзначных чисел. Математический диктант № 7.
8. Представление трёхзначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых
9. Сумма разрядных слагаемых. Сравнение чисел.
10. Сравнение трёхзначных чисел.
11. Определение общего числа единиц в числе.
12. Определение общего числа единиц, десятков, сотен в числе.

Единицы массы: килограмм, грамм- 4 часов

13. Единицы массы: килограмм, грамм
14. Проверочная работа по теме: «Нумерация. Числа до 1000».
15. Контрольная работа № 7 по теме: «Нумерация в пределах 1000».
16. Отработка и систематизация знаний по теме: « Устная и письменная нумерация».

Арифметические действия (52 ч)

Нахождение неизвестного компонента арифметического действия-8 часов

1. Устные приемы сложения и вычитания.
2. Письменные приемы сложения и вычитания.
3. Решение уравнений с неизвестным слагаемым на основе взаимосвязи чисел при сложении.
4. Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым на основе взаимосвязи чисел при вычитании.
5. Решение уравнений с неизвестным вычитаемым на основе взаимосвязи чисел при вычитании
6. Связь умножения и деления; таблицы умножения и деления с числами 2 и 3.
7. Связь между компонентами и результатом умножения. Четные и нечетные числа. Математический диктант № 1.
8. Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок.

Табличные случаи умножения и деления.- 10 часов

9. Умножение числа 4, на 4 и соответствующие случаи деления.
10. Умножение числа 5, на 5 и соответствующие случаи деления.
11. Умножение и деление чисел. Порядок выполнения действий. Проверочная работа.
12. Умножение числа 6, на 6 и соответствующие случаи деления.
13. Порядок выполнения действий. Решение уравнений.

14. Умножение числа 7, на 7 и соответствующие случаи деления. Математический диктант № 2

15. Умножение числа 8, на 8 и соответствующие случаи деления.

16. Умножение числа 9, на 9 и соответствующие случаи деления.

17. Умножение на 1 и на 0.

18. Деление вида $a:a$, $0:a$ при этом a не равно 0.

Внетабличное умножение и деление в пределах ста- 8 часов

19. Приемы умножения и деления для случаев вида 20×3 , 3×20 , $60:3$. $80:4$

20. Приемы деления для случаев вида $80:20$.

21. Умножение суммы на число. Использование свойств арифметических действий для удобства вычислений.

22. Приемы умножения для случаев вида 23×4 . 4×23 .

23. Деление суммы на число.

24. Приёмы деления вида: $78:2$, $69:3$

25. Связь между числами при делении. Проверка деления. Математический диктант № 5

26. Приемы деления для случаев вида $87:29$, $66:22$.

Связь между числами при делении- 2 часа

27. Связь между умножением и делением. Проверка умножения делением.

28. Выражение с двумя переменными вида $a+b$, $a-b$, $a \cdot b$, $c:d$ ($d \neq 0$), вычисление их значений при заданных значениях букв. Проверочная работа.

Деление с остатком.-5 часов

29. Деление с остатком.

30. Приемы нахождения частного и остатка.

31. Случаи деления, когда делитель больше делимого. Математический диктант № 6.

32. Контрольная работа № 6 по теме «Деление с остатком»

33. Отработка и систематизация знаний по теме «Деление с остатком»

Увеличение и уменьшение числа в 10 раз, в 100 раз.-5 часов

34. Увеличение и уменьшение числа в 10 раз, в 100 раз.

35. Приемы устного сложения и вычитания в пределах 1000.

36. Приемы устных вычислений вида $450+30$, $620-200$

37. Приемы устных вычислений вида $470+80$, $560-90$

38. Приёмы письменных вычислений в пределах 1000.

Алгоритм письменного сложения, вычитания- 4 часов

39. Алгоритм письменного сложения трехзначных чисел.

40. Алгоритм письменного вычитания трехзначных чисел.

41. Контрольная работа № 8 по теме: «Сложение и вычитание».

42. Отработка и систематизация знаний по теме: «Сложение и вычитание». [ИКТ Выполнение заданий на учебной платформе.](#)

Приёмы письменного умножения- 5 часов

43. Приемы устного умножения и деления.

44. Устные приёмы умножения и деления

45. Умножение и деление. Приёмы устных вычислений.

46. Приёмы письменного умножения.

47. Алгоритм письменного умножения многозначного числа на однозначное.

Письменное деление – 5 часов

48. Приёмы письменного деления.

49. Алгоритм письменного деления многозначного числа на однозначное.

50. Контрольная работа по теме № 9 «Письменные приёмы умножения и деления»

51. Отработка и систематизация знаний по теме «Письменные приёмы умножения и деления»

52. Умножение и деление на однозначное число

Работа с текстовыми задачами (31 ч)

Задачи, содержащие зависимость между величинами- 5 часов

1. Задачи, содержащие зависимость между величинами: «цена», «количество», «стоимость».

2. Задачи, содержащие зависимость между величинами: «масса» и «количество».

3. Зависимости между пропорциональными величинами.

4. Решение задач с понятиями: «масса» и «количество».

5. Зависимости между пропорциональными величинами: расход ткани на один предмет, количество предметов, расход ткани на все предметы.

Задачи на нахождение четвертого пропорционального- 14 часов

6. Текстовые задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз.
 7. Задачи, раскрывающие смысл арифметического действия. Задачи на кратное сравнение.
 8. Контрольная работа № 1 по теме «Решение задач».
 9. Отработка и систематизация знаний по теме: «Решение задач изученных видов». [ИКТ](#)
- Выполнение заданий на учебной платформе.**
10. Текстовые задачи на увеличение числа в несколько раз.
 11. Решение задач. Схематический рисунок.
 12. Задачи на уменьшение числа в несколько раз.
 13. Решение задач на кратное сравнение.
 14. Задачи на приведение к единице.
 15. Контрольная работа № 2 по теме «Табличное умножение и деление. Решение задач».
 16. Отработка и систематизация знаний по теме: «Решение изученных задач».
 17. Таблица умножения и деления. Решение задач изученных видов. Проверочная работа.
 18. Решение задач изученных видов.
 19. Решение задач изученных видов. Математический диктант № 3
- Задачи на нахождение доли числа и числа по его доле- 12 часов**
20. Составление плана действий и определение наиболее эффективных способов решения задач.
 21. Задачи на нахождение доли числа и числа по его доле.
 22. Решение задач изученных видов. Проверочная работа.
 23. Решение задач на деление суммы на число и числа на сумму.
 24. Решение задач, содержащих зависимость между величинами.
 25. Контрольная работа № 5 по теме «Внетабличное умножение и деление в пределах 100. Решение задач».
 26. Решение задач на деление с остатком. Проверка деления с остатком
 27. Проверочная работа по теме «Деление с остатком. Решение задач».
 28. Решение задач изученных видов. Математический диктант № 8.
 29. Решение задач. Письменное деление многозначного числа на однозначное. Проверочная работа.
 30. Итоговая контрольная работа № 10
 31. Решение задач изученных видов

Пространственные отношения. Геометрические фигуры(13 ч)

Круг. Окружность- 9 часа

1. Обозначение геометрических фигур буквами.
2. Круг. Окружность (центр, радиус). Вычерчивание окружностей с использованием циркуля
3. Круг. Окружность (диаметр).
4. Проверочная работа по теме «Круг. Окружность. Доли». .
5. Контрольная работа № 4 по теме: «Круг. Окружность. Доли».
6. Разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей. [Описание объекта, используя инструменты ИКТ.](#)
7. Систематизация знаний по теме: «Круг. Окружность. Доли»
8. Изготовление моделей геометрических фигур способами переложения. [Обработка и поиск информации при помощи средств ИКТ.](#)
9. Выделение фигур на чертеже

Виды треугольников- 4 часа

10. Виды треугольников: разносторонний, равнобедренный, равносторонний
11. Составление фигуры из частей. Решение задач. Проверочная работа.
12. Виды треугольников: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный.
13. Виды треугольников, их распознавание.

Геометрические величины 13 ч

Площадь геометрической фигуры- 2 часа

1. Площадь геометрической фигуры. Способы сравнения фигур по площади.

2. Точное и приближенное измерение площади геометрической фигуры.

Единицы площади- 11 часов

3. Единицы площади: квадратный сантиметр..
4. Площадь прямоугольника.
5. Вычисление периметра, площади фигуры, составленной из прямоугольников.
6. Единицы площади: квадратный дециметр.
7. Единицы площади: квадратный метр.
8. Контрольная работа № 3 по теме «Площадь. Единицы площади»
9. Отработка и систематизация знаний по теме «Площадь. Единицы площади»
10. Вычисление периметра, площади фигуры, составленной из прямоугольников.
11. Вычисление периметра, фигуры, составленной из прямоугольников
12. Площадь. Способы сравнения фигур по площади.
13. Измерение и вычисление периметра произвольного многоугольника.

Работа с информацией (11 ч)

Определение закономерности- 7 часа

1. Определение закономерности, по которой составлены числовые ряды и геометрические фигуры.
2. Составление высказываний с логическими связками «если..., то,...», « не все...».
3. Работа на вычислительной машине. Задачи комбинированного характера.
4. Математические игры «Угадай число», «Одиннадцать палочек». [Обработка и поиск информации при помощи средств ИКТ.](#)
5. Проект: «Математические сказки». [Презентация творческих проектов с использованием ИКТ.](#)
6. Изображение предметов на плане комнаты по описанию их расположения, деление геометрических фигур на части.
7. Построение простейших выражений с помощью логических связок и слов «если не...то,...», «если не..., то не...».

Поиск информации в математических текстах- 4 часа

8. Заполнение таблицы по тексту.
9. Задачи – расчеты, обозначение чисел римскими цифрами. [Создание текстовых сообщений с использованием средств ИКТ.](#)
10. Знакомство с калькулятором. Составление конечной последовательности чисел.
11. Составление конечной последовательности (цепочки) чисел и геометрических фигур. [ИКТ Создание простых сообщений в виде презентации.](#)

4 класс

Числа и величины (10 ч)

Новая счетная единица – тысяча.- 7 часов

1. Нумерация. Классы и разряды.
2. Класс единиц и класс тысяч. Образование многозначных чисел
3. Чтение и запись многозначных чисел.
4. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение многозначных чисел
5. Выделение в числе общего количества единиц любого разряда. Класс миллионов. Класс миллиардов. Проверочная работа.
6. Контрольная работа № 2 по теме: «Нумерация».
7. Единицы площади: соотношения между ними.

Единицы массы и времени.- 3 часа

8. Масса. Сравнение и упорядочение предметов по массе.
9. Время. Единицы времени: сутки, неделя, месяц, год, век. Единицы времени: сутки (время от 0 до 24 часов).
10. Секунда, век. Таблица единиц времени

Арифметические действия (52 ч)

Нахождение значения числового выражения- 8 часов

1. Четыре арифметических действия. Числовое выражение.

2. Нахождение значения числового выражения. Порядок выполнения действий.
 3. Письменные приемы сложения, вычитания трехзначных чисел.
 4. Приемы письменного умножения трехзначных чисел на однозначное число.
 5. Умножение многозначного числа на однозначное. Свойства умножения.
 6. Приемы письменного деления на однозначное число. Свойства деления. Математический диктант № 1.
 7. Деление многозначного числа на однозначное. [Выполнение заданий на учебной платформе.](#)
 8. Контрольная работа № 1 по теме: «Числа от 1 до 1 000. Четыре арифметических действия» ***Увеличение (уменьшение) числа в 10, 100, 1000 раз.-10 часов***
 9. Увеличение (уменьшение) числа в 10, 100, 1000 раз.
 10. Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел.
 11. Вычитание многозначных чисел.
 12. Уравнение. Решение уравнений на основе взаимосвязей между компонентами и результатами арифметических действий.
 13. Четыре арифметических действия с величинами. Нахождение нескольких долей целого.
 14. Контрольная работа №4 по теме: «Письменные приемы сложения и вычитания многозначных чисел».
- Письменное деление и умножение многозначных чисел - 7 часов***
15. Алгоритм письменного умножения и деления многозначного числа на однозначное.
 16. Письменные приемы умножения на однозначное число.
 17. Умножение чисел, оканчивающихся нулями.
 18. Алгоритм письменного деления многозначного числа на однозначное.
 19. Письменные приемы деления на однозначное число.
 20. Деление многозначного числа на однозначное. [Выполнение заданий на учебной платформе.](#)
 21. Контрольная работа № 5 по теме: «Письменное умножение и деление многозначного числа на однозначное».

Умножение и его свойства. – 5 часов

22. Умножение числа на произведение. Проверочная работа.
23. Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями.
24. Письменные приемы умножения двух чисел, оканчивающихся нулями.
25. Перестановка и группировка множителей в произведении нескольких чисел.
26. Контрольная работа № 7 по теме: «Внетабличное умножение и деление».

Деление числа на произведение- 10 часов

27. Деление числа на произведение. Устные приемы деления для случаев вида 600:20.
28. Использование свойств арифметических действий для удобства вычислений
29. Деление с остатком на 10,100, 1000.
30. Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.
31. Алгоритм деления на числа оканчивающиеся нулями
32. Контрольная работа № 8 по теме: «Деление на числа, оканчивающиеся нулями».
33. Письменное умножение на двузначное число. Умножение числа на сумму.
34. Алгоритм письменного умножения многозначного числа на двузначное число. Математический диктант № 7.
35. Письменное умножение многозначного числа на двузначное число.
36. Алгоритм письменного умножения многозначного числа на трехзначное число.

Письменное умножение на трехзначное число- 4 часов

37. Письменное умножение на трехзначное число
38. Случаи умножения на трехзначные числа, в записи которых есть нули
39. Контрольная работа № 9 по теме: «Умножение многозначных чисел».
40. Алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное число

Деление с остатком на двузначное число- 6 часов

41. Деление с остатком на двузначное число
42. Случаи деления, когда в частном получается многозначное число. Способы проверки деления.
43. Алгоритм письменного деления многозначного числа на трехзначное число.

44. Письменное деление на трехзначное число.
45. Контрольная работа № 10 по теме: «Деление многозначных чисел».
46. Деление с остатком на трехзначное число

Проверка умножения делением.-6 часов

47. Проверка умножения делением. Способы проверки умножения.
48. Проверка умножения делением и деления умножением.
49. Итоговая контрольная работа.
50. Проверка сложения и вычитания.
51. Проверка умножения и деления.
52. Контрольная работа №12 по теме «Числа, которые больше 1000. Действия над ними. Решение задач».

Работа с текстовыми задачами (36 ч)

Решение задач на умножение и деление, сложение и вычитание - 12 часов

1. Решение задач на разностное сравнение. Проверочная работа.
2. Решение задач на нахождение суммы двух произведений.
3. Решение задач на нахождение уменьшаемого и вычитаемого.
4. Задачи на определение начала, конца события, его продолжительности.
5. Решение задач на определение начала, продолжительности и конца события.
6. Решение задач на сложение и вычитание
7. Решение задач на нахождение третьего слагаемого.
8. Решение задач на нахождение неизвестного слагаемого. Математический диктант № 4
9. Решение задач на сложение и вычитание.
10. Решение задач на увеличение и уменьшение числа в несколько раз (косвенная форма). Математический диктант № 5

11. Решение задач на пропорциональное деление.

12. Решение задач на пропорциональное деление. Проверочная работа.

Решение задач с величинами: скорость, время, расстояние.- 12 часов

13. Скорость, время, расстояние. Единицы скорости.
14. Задачи, содержащие зависимость между величинами: скорость, время, расстояние.
15. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием.
16. Решение задач с величинами: скорость, время, расстояние.
17. Контрольная работа № 6 по теме: «Зависимость между величинами: скорость, время, расстояние».
18. Решение задач на встречное движение. Математический диктант № 6.
19. Решение задач на встречное движение.
20. Решение задач изученных видов.
21. Решение задач на одновременное движение в противоположных направлениях.
22. Решение задач одновременное движение в противоположных направлениях. [Выполнение заданий на учебной платформе.](#)
23. Задачи, содержащие зависимость между величинами, характеризующими процессы: движения (скорость, время, путь). Проверочная работа.
24. Проект: «Математика вокруг нас». Составление сборника математических задач и заданий. [Создание текстовых сообщений с использованием средств ИКТ.](#)

Задачи на нахождение неизвестного по двум разностям -12 часов

25. Задачи на нахождение неизвестного по двум разностям.
26. Арифметические действия с величинами при решении задач. Решение задач.
27. Задачи на нахождение неизвестного по двум разностям. Проверочная работа.
28. Решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям.
29. Задачи, при решении которых используются: смысл арифметического действия.
30. Решение текстовых задач разными способами. Проверочная работа.
31. Решение задач на движение. Математический диктант № 8
32. Величины. Задачи, содержащие зависимость между величинами.
33. Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме.
34. Время. Скорость. Расстояние. Решение задач.
35. Задачи на время (начало, конец, продолжительность события).
36. Цена. Количество. Стоимость. Решение задач.

Пространственные отношения. Геометрические фигуры (16ч)

Распознавание и название геометрических фигур - 9 часов

1. Распознавание и название геометрической фигуры: угол (прямой, острый, тупой).
2. Конструирование геометрических фигур из отрезков одинаковой длины (из спичек, палочек).
3. Распознавание и название геометрической фигуры: угол (прямой, острый, тупой).
4. Распознавание и название геометрической фигуры: угол (прямой, острый, тупой).

Описание объекта, используя инструменты ИКТ.

5. Распознавание геометрической фигуры: треугольник (остроугольный, прямоугольный, тупоугольный)
6. Виды треугольников: остроугольный, прямоугольный, тупоугольный. Проверочная работа
7. Распознавание геометрической фигуры: треугольник (остроугольный, прямоугольный, тупоугольный)
8. Конструирование геометрических фигур из отрезков одинаковой длины (из спичек, палочек).
9. Распознавание и название геометрической фигуры: угол (прямой, острый, тупой).

Геометрические формы в окружающем мире- 7 часов

10. Распознавание и названия геометрических тел. Куб, пирамида: вершины, грани, ребра куба.
11. Распознавание и названия геометрических тел. Шар.
12. Геометрическое моделирование объёмных тел. Развертка куба. Развертка пирамиды. Изготовление моделей куба, пирамиды.
13. Повторение пройденного по теме: «Геометрические тела». [Создание простых изображений, пользуясь графическими возможностями компьютера.](#)
14. Геометрические формы в окружающем мире. Распознавание и название: параллелепипед, пирамида, цилиндр, конус.
15. Конструирование геометрических фигур из отрезков одинаковой длины (из спичек, палочек).
16. Геометрические фигуры: названия, обозначения. Многоугольники. Виды треугольников

Геометрические величины (10 ч)

Таблица единиц площади.- 6 часов

1. Единица длины, километр.
2. Таблица единиц длины.
3. Единицы площади: квадратный километр, квадратный миллиметр.
4. Единицы площади. Таблица единиц площади.
5. Точное и приближенное измерение площади геометрической фигуры. Палетка.
6. Измерение площади с помощью палетки.

Геометрические величины и их измерение- 4 часов

7. Единицы массы: центнер, тонна. Таблица единиц массы. [Выполнение заданий на учебной платформе.](#)
8. Контрольная работа № 3 по теме: «Геометрические величины».
9. Систематизация знаний по теме: «Геометрические величины и их измерение».
10. Периметр. Площадь. Решение задач.

Работа с информацией (12 ч)

Диаграммы-3 часа

1. Знакомство со столбчатыми диаграммами. Чтение столбчатых диаграмм.
2. Сбор и представление информации. Логические задачи и задачи повышенной сложности.
3. Представление информации на диаграмме. Математический диктант № 2.

Математические игры- 9 часов

4. Сбор и представление информации, связанной со счетом (пересчетом), фиксирование, анализ полученной информации.
 5. Проект: «Математика вокруг нас». Создание математического справочника «Наш город».
- ### ***Презентация творческих проектов с использованием ИКТ.***
6. Представление информации в таблице, на диаграмме. Математический диктант № 3
 7. Составление, запись и выполнение простого алгоритма, плана поиска информации.
 8. Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности, прикидки результата). Проверочная работа.

9. Таблица как средство описания предметов, объектов, событий. Математические игры
10. Выявление соотношений между значениями величин в таблице
11. Представление информации в таблице, на диаграмме.
12. Задания творческого и поискового характера. [Обработка и поиск информации при помощи средств ИКТ.](#)

3. Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности обучающихся

№ раз дела	Название раздела	Кол-во часов	Темы	Кол-во часов	Основные виды деятельности обучающихся (на уровне универсальных учебных действий)	Основные направления воспитательной деятельности
1 класс						
1	Числа и величины	34 ч			Выбирать способ сравнения объектов, проводить сравнение. Сравнить числа по классам и разрядам. Моделировать ситуации, требующие перехода от одних единиц измерения к другим. Группировать числа по заданному или самостоятельно установленному правилу. Наблюдать закономерность числовой последовательности, составлять (дополнять) числовую последовательность по заданному или самостоятельно составленному правилу. Оценивать правильность составления числовой последовательности. Исследовать ситуации, требующие сравнения чисел и величин, их упорядочения. Характеризовать явления и события с использованием величин.	Эстетическое воспитание. Духовно-нравственное воспитание. Ценность научного познания. Трудовое воспитание.
			Подготовка к изучению чисел	2		
			Числа от 1 до 5. Нумерация	10		
			Цифры и числа 6—9. Число 0. Число 10	11		
			Величины	11		
2	Арифметические действия	52ч.			Сравнить разные способы вычислений, выбирать удобный. Моделировать ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения. Использовать математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия (сложения, вычитания, умножения, деления).	
			Сложение и вычитание чисел 1, 2,	6		
			Сложение и вычитание вида: $\square + 3$, $\square - 3$	8		
			Связь между суммой и слагаемыми	4		Духовно-нравственное воспитание. Ценность научного познания. Трудовое

			Уменьшаемое. Вычитаемое. Разность	11	<p>Моделировать изученные арифметические зависимости.</p> <p>Составлять инструкцию, план решения, алгоритм выполнения задания (при записи числового выражения, нахождении значения числового выражения и т.д)</p> <p>Прогнозировать результат вычисления.</p> <p>Контролировать и осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия.</p> <p>Использовать различные приёмы проверки правильности вычисления результата действия, нахождения значения числового выражения.</p>	<p>воспитание: Гражданско-патриотическое воспитание.</p>
		Сложение однозначных чисел с переходом через десяток	10			
		Табличное вычитание	13			
3	Работа с текстовыми задачами	22ч.			<p>Выполнять краткую запись разными способами, в том числе с помощью геометрических образов(отрезок, прямоугольник и др.).Планировать решение задачи.</p> <p>Выбирать наиболее целесообразный способ решения текстовой задачи. Объяснять выбор арифметических действий для решения.</p> <p>Действовать по заданному и самостоятельно составленному плану решения задачи.</p> <p>Презентовать различные способы рассуждения (по вопросам, с комментированием, составлением выражения). Выбирать самостоятельно способ решения задачи. Использовать геометрические образы в ходе решения задачи. Контролировать: обнаруживать и устранять ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера. Наблюдать за изменением решения задачи при изменении её условия (вопроса).</p>	
			Задачи на увеличение или уменьшение числа на несколько единиц	7	<p>Выбирать наиболее целесообразный способ решения текстовой задачи. Объяснять выбор арифметических действий для решения.</p> <p>Действовать по заданному и самостоятельно составленному плану решения задачи.</p> <p>Презентовать различные способы рассуждения (по вопросам, с комментированием, составлением выражения). Выбирать самостоятельно способ решения задачи. Использовать геометрические образы в ходе решения задачи. Контролировать: обнаруживать и устранять ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера. Наблюдать за изменением решения задачи при изменении её условия (вопроса).</p>	<p>Духовно-нравственное воспитание.</p> <p>Ценность научного познания.</p> <p>Трудовое воспитание:</p> <p>Гражданско-патриотическое воспитание.</p> <p>Экологическое воспитание.</p>
		Решение текстовых задач арифметическим способом	7			
		Задачи на разностное сравнение чисел	3			
		Текстовые задачи в два действия	5			
4	Пространственные отношения.	10ч			<p>Моделировать разнообразные ситуации расположения объектов в пространстве и на</p>	

	Геометрические фигуры				плоскости. Изготавливать (конструировать) модели геометрических фигур, преобразовывать модели.	
			Пространственные и временные представления	5	Исследовать предметы окружающего мира: сопоставлять их с геометрическими формами. Характеризовать свойства геометрических фигур.	Ценность научного познания. Трудовое воспитание.
			Геометрические фигуры	5		
5	Геометрические величины	6ч			Сравнивать геометрические фигуры по форме. Анализировать житейские ситуации, требующие умения находить геометрические величины (планировка, разметка). Сравнивать геометрические фигуры по величине (размеру). Классифицировать (объединять в группы) геометрические фигуры. Находить геометрическую величину разными способами. Использовать различные инструменты и технические средства для проведения измерений.	
			Единицы длины.	6		Ценность научного познания. Трудовое воспитание. Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия.
6	Работа с информацией	8ч			Работать с информацией: находить, обобщать и представлять данные (с помощью учителя и др. и самостоятельно); использовать справочную литературу для уточнения и поиска информации; интерпретировать информацию (объяснять, сравнивать и обобщать данные, формулировать выводы и прогнозы). Понимать информацию, представленную разными способами (текст, таблица, схема, диаграмма и др.). Использовать информацию для установления количественных и пространственных отношений, причинно-следственных связей. Строить и объяснять простейшие логические выражения. Находить общее свойство групп предметов, чисел, геометрических фигур, числовых	
			Логические выражения	3		Духовно-нравственное воспитание. Ценность научного познания. Трудовое воспитание: Экологическое воспитание.
			Решение логических задач	5		

					выражений и пр.; проверять его выполнение для каждого объекта группы. Сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках, столбцах таблицы.	
	Итого:	132				
2 класс						
1	Числа и величины	18ч			Выбирать способ сравнения объектов, проводить сравнение. Сравнивать числа по классам и разрядам. Моделировать ситуации, требующие перехода от одних единиц измерения к другим. Группировать числа по заданному или самостоятельно установленному правилу. Наблюдать закономерность числовой последовательности, составлять (дополнять) числовую последовательность по заданному или самостоятельно составленному правилу. Оценивать правильность составления числовой последовательности. Исследовать ситуации, требующие сравнения чисел и величин, их упорядочения. Характеризовать явления и события с использованием величин.	Эстетическое воспитание. Духовно-нравственное воспитание. Ценность научного познания. Трудовое воспитание.
			Образование, чтение, запись чисел от 20 до 100	7		
			Единицы длины: миллиметр, сантиметр, дециметр, метр	8		
			Единицы времени – час, минута	3		
2	Арифметические действия	52ч			Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный. Моделировать ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения. Использовать математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия (сложения, вычитания, умножения, деления). Моделировать изученные арифметические зависимости Составлять инструкцию, план решения, алгоритм выполнения задания (при	Духовно-нравственное воспитание. Ценность научного познания. Трудовое воспитание: Гражданско-патриотическое
			Свойства сложения	4		
			Устные приемы сложения и вычитания	8		
			Буквенные выражения	10		
			Письменное сложение и вычитание двузначных чисел	10		
			Умножение	5		
			Деление	8		

			Табличное умножение и деление	7	записи числового выражения, нахождении значения числового выражения и т.д.). Прогнозировать результат вычисления. Контролировать и осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия. Использовать различные приёмы проверки правильности вычисления результата действия, нахождения значения числового выражения.	воспитание.
3	Работа с текстовыми задачами	с 31ч			Выполнять краткую запись разными способами, в том числе с помощью геометрических образов (отрезок, прямоугольник и др.). Планировать решение задачи. Выбирать наиболее целесообразный способ решения текстовой задачи. Объяснять выбор арифметических действий для решения. Действовать по заданному и самостоятельно составленному плану решения задачи. Презентовать различные способы рассуждения (по вопросам, с комментированием, составлением выражения). Выбирать самостоятельно способ решения задачи. Использовать геометрические образы в ходе решения задачи. Контролировать: обнаруживать и устранять ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера. Наблюдать за изменением решения задачи при изменении её условия (вопроса).	
			Решение задач на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого-	7	Презентовать различные способы рассуждения (по вопросам, с комментированием, составлением выражения). Выбирать самостоятельно способ решения задачи. Использовать геометрические образы в ходе решения задачи. Контролировать: обнаруживать и устранять ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера. Наблюдать за изменением решения задачи при изменении её условия (вопроса).	Ценность научного познания. Духовно-нравственное воспитание. Трудовое воспитание. Экологическое воспитание.
		Решение задач выражением	9			
		Задачи на умножение и деление	8			
		Задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого	7			
4.	Пространственные отношения. Геометрические фигуры	13ч			Моделировать разнообразные ситуации расположения объектов в пространстве и на плоскости. Изготавливать (конструировать) модели геометрических фигур, преобразовывать модели. Исследовать предметы окружающего мира: сопоставлять их с геометрическими	
			Виды углов	7	сопоставлять их с геометрическими	Ценность научного познания.
			Свойство	6		

			прямоугольника		<p>формами. Характеризовать свойства геометрических фигур. Сравнивать геометрические фигуры по форме.</p>	<p>Трудовое воспитание. Эстетическое воспитание.</p>
5.	Геометрические величины	12ч			<p>Анализировать житейские ситуации, требующие умения находить геометрические величины (планировка, разметка). Сравнивать геометрические фигуры по величине (размеру). Классифицировать (объединять в группы) геометрические фигуры Находить геометрическую величину разными способами. Использовать различные инструменты и технические средства для проведения измерений.</p>	
			Длина ломаной	1		
			Периметр многоугольника	11		
6.	Работа с информацией	10ч			<p>Работать с информацией: находить, обобщать и представлять данные (с помощью учителя и др. и самостоятельно); использовать справочную литературу для уточнения и поиска информации; интерпретировать информацию (объяснять, сравнивать и обобщать данные, формулировать выводы и прогнозы). Понимать информацию, представленную разными способами (текст, таблица, схема, диаграмма и др.). Использовать информацию для установления количественных и пространственных отношений, причинно-следственных связей. Строить и объяснять простейшие логические выражения. Находить общее свойство групп предметов, чисел, геометрических фигур, числовых выражений и пр.; проверять его выполнение для каждого объекта группы. Сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках, столбцах таблицы.</p>	
			Описание предметов, объектов, событий	4		
			Работа с таблицами	6		
	Итого:	136				

3 класс						
1.	Числа и величины	16ч	Единицы времени: год, месяц, сутки	3	<p>Выбирать способ сравнения объектов, проводить сравнение. Сравнить числа по классам и разрядам.</p> <p>Моделировать ситуации, требующие перехода от одних единиц измерения к другим.</p> <p>Группировать числа по заданному или самостоятельно установленному правилу.</p> <p>Наблюдать закономерность числовой последовательности, составлять (дополнять) числовую последовательность по заданному или самостоятельно составленному правилу.</p> <p>Оценивать правильность составления числовой последовательности. Исследовать ситуации, требующие сравнения чисел и величин, их упорядочения. Характеризовать явления и события с использованием величин.</p>	<p>Ценность научного познания.</p> <p>Трудовое воспитание.</p> <p>Гражданско-патриотическое воспитание.</p>
			Устная и письменная нумерация в пределах 1000	9		
			Единицы массы: килограмм, грамм	4		
2.	Арифметические действия	52ч	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия	8	<p>Сравнить разные способы вычислений, выбирать удобный. Моделировать ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения.</p> <p>Использовать математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия (сложения, вычитания, умножения, деления).</p> <p>Моделировать изученные арифметические зависимости. Составлять инструкцию, план решения, алгоритм выполнения задания (при записи числового выражения, нахождении значения числового выражения и т.д.).</p> <p>Прогнозировать результат вычисления.</p> <p>Контролировать и осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действ.</p>	<p>Ценность научного познания.</p> <p>Трудовое воспитание.</p> <p>Духовно-нравственное воспитание.</p> <p>Экологическое воспитание.</p>
			Табличные случаи умножения и деления	10		
			Внетабличное умножение и деление в пределах ста	8		
			Связь между числами при делении	2		
			Деление с остатком	5		
			Увеличение и уменьшение числа в 10	5		

			раз, в 100 раз		Использовать различные приёмы проверки правильности вычисления результата действия, нахождения значения числового выражения.	
			Алгоритм письменного сложения, вычитания	4		
			Приёмы письменного умножения	5		
			Письменное деление	5		
3	Работа с текстовыми задачами	31ч			Выполнять краткую запись разными способами, в том числе с помощью геометрических образов(отрезок, прямоугольник и др.). Планировать решение задачи. Выбирать наиболее целесообразный способ решения текстовой задачи. Объяснять выбор арифметических действий для решения. Действовать по заданному и самостоятельно составленному плану решения задачи. Презентовать различные способы рассуждения (по вопросам, с комментированием, составлением выражения). Выбирать самостоятельно способ решения задачи. Использовать геометрические образы в ходе решения задачи. Контролировать: обнаруживать и устранять ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера. Наблюдать за изменением решения задачи при изменении её условия (вопроса).	Ценность научного познания. Трудовое воспитание. Духовно-нравственное воспитание. Экологическое воспитание.
		Задачи, содержащие зависимость между величинами	5			
		Задачи на нахождение четвертого пропорционального	14			
		Задачи на нахождение доли числа и числа по его доле	12			
4	Пространственные отношения. Геометрические фигуры	13ч			Моделировать разнообразные ситуации расположения объектов в пространстве и на плоскости. Изготавливать (конструировать) модели геометрических фигур, преобразовывать модели. Исследовать предметы окружающего мира: сопоставлять их с геометрическими формами. Характеризовать свойства	Ценность научного познания. Трудовое
		Круг. Окружность	9			
		Виды треугольников	4			

					геометрических фигур. Сравнивать геометрические фигуры по форме.	воспитание.
5	Геометрические величины	13ч			Анализировать житейские ситуации, требующие умения находить геометрические величины (планировка, разметка). Сравнивать геометрические фигуры по величине (размеру). Классифицировать (объединять в группы) геометрические фигуры. Находить геометрическую величину разными способами. Использовать различные инструменты и технические средства для проведения измерений.	Ценность научного познания. Трудовое воспитание. Духовно-нравственное воспитание. Экологическое воспитание.
			Площадь геометрической фигуры	2		
			Единицы площади	11		
6	Работа с информацией	11ч			Работать с информацией: находить, обобщать и представлять данные (с помощью учителя и др. и самостоятельно); использовать справочную литературу для уточнения и поиска информации; интерпретировать информацию (объяснять, сравнивать и обобщать данные, формулировать выводы и прогнозы). Понимать информацию, представленную разными способами (текст, таблица, схема, диаграмма и др.). Использовать информацию для установления количественных и пространственных отношений, причинно-следственных связей. Строить и объяснять простейшие логические выражения. Находить общее свойство групп предметов, чисел, геометрических фигур, числовых выражений и пр.; проверять его выполнение для каждого объекта группы. Сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках, столбцах таблицы.	Ценность научного познания. Трудовое воспитание. Духовно-нравственное воспитание. Экологическое воспитание.
			Определение закономерности	7		
			Поиск информации в математических текстах	4		
	Итого:	136				

4 класс						
1.	Числа и величины	10ч			<p>Выбирать способ сравнения объектов, проводить сравнение. Сравнить числа по классам и разрядам.</p> <p>Моделировать ситуации, требующие перехода от одних единиц измерения к другим.</p> <p>Группировать числа по заданному или самостоятельно установленному правилу.</p> <p>Наблюдать закономерность числовой последовательности, составлять (дополнять) числовую последовательность по заданному или самостоятельно составленному правилу.</p> <p>Оценивать правильность составления числовой последовательности. Исследовать ситуации, требующие сравнения чисел и величин, их упорядочения. Характеризовать явления и события с использованием величин.</p>	<p>Гражданско-патриотическое воспитание.</p> <p>Ценность научного познания.</p> <p>Трудовое воспитание.</p> <p>Духовно-нравственное воспитание.</p> <p>Экологическое воспитание.</p>
2.	Арифметические действия	52ч			<p>Сравнить разные способы вычислений, выбирать удобный. Моделировать ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения.</p> <p>Использовать математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия (сложения, вычитания, умножения, деления).</p> <p>Моделировать изученные арифметические зависимости Составлять инструкцию, план решения, алгоритм выполнения задания (при записи числового выражения, нахождении значения числового выражения и т.д.). Прогнозировать результат вычисления.</p> <p>Контролировать и осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия.</p>	<p>Гражданско-патриотическое воспитание.</p> <p>Ценность научного познания.</p> <p>Трудовое воспитание.</p> <p>Духовно-нравственное воспитание.</p> <p>Экологическое воспитание.</p>
			Новая счетная единица – тысяча	7		
			Единицы массы и времени	3		
			Нахождение значения числового выражения	8		
			Увеличение (уменьшение) числа в 10, 100, 1000 раз	6		
			Письменное деление и умножение многозначных чисел	7		
			Умножение и его свойства.	5		
			Деление числа на произведение	10		
			Письменное умножение на трехзначное число	4		
			Деление с остатком на	6		

			двузначное число		Использовать различные приёмы проверки правильности вычисления результата действия, нахождения значения числового выражения.	
			Проверка умножения делением	6		
3	Работа с текстовыми задачами	36ч			Выполнять краткую запись разными способами, в том числе с помощью геометрических образов(отрезок, прямоугольник и др.). Планировать решение задачи. Выбирать наиболее целесообразный способ решения текстовой задачи. Объяснять выбор арифметических действий для решения. Действовать по заданному и самостоятельно составленному плану решения задачи. Презентовать различные способы рассуждения (по вопросам, с комментированием, составлением выражения). Выбирать самостоятельно способ решения задачи. Использовать геометрические образы в ходе решения задачи. Контролировать: обнаруживать и устранять ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера. Наблюдать за изменением решения задачи при изменении её условия (вопроса).	
			Решение задач на умножение и деление, сложение и вычитание	12		Гражданско-патриотическое воспитание. Ценность научного познания. Трудовое воспитание. Экологическое воспитание. Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия.
			Решение задач с величинами: скорость, время, расстояние	12		
			Задачи на нахождение неизвестного по двум разностям	12		
4	Пространственные отношения. Геометрические фигуры	16ч			Моделировать разнообразные ситуации расположения объектов в пространстве и на плоскости. Изготавливать (конструировать) модели геометрических фигур, преобразовывать модели. Исследовать предметы окружающего мира: сопоставлять их с геометрическими формами. Характеризовать свойства геометрических фигур. Сравнивать геометрические фигуры по форме.	
			Распознавание и называние геометрических фигур	9ч		Ценность научного познания. Трудовое воспитание.
			Геометрические формы в окружающем мире	7ч		
5	Геометрические величины	10ч			Анализировать житейские ситуации, требующие умения находить геометрические величины (планировка, разметка). Сравнивать геометрические фигуры по величине	
			Таблица единиц	6		Ценность научного

			площади		(размеру).	познания.
			Геометрические величины и их измерение	4	Классифицировать (объединять в группы) геометрические фигуры. Находить геометрическую величину разными способами. Использовать различные инструменты и технические средства для проведения измерений.	Трудовое воспитание.
6	Работа с информацией	12ч			Работать с информацией: находить, обобщать и представлять данные (с помощью учителя и др. и самостоятельно); использовать справочную литературу для уточнения и поиска информации; интерпретировать информацию (объяснять, сравнивать и обобщать данные, формулировать выводы и прогнозы). Понимать информацию, представленную разными способами (текст, таблица, схема, диаграмма и др.). Использовать информацию для установления количественных и пространственных отношений, причинно-следственных связей. Строить и объяснять простейшие логические выражения. Находить общее свойство групп предметов, чисел, геометрических фигур, числовых выражений и пр.; проверять его выполнение для каждого объекта группы. Сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках, столбцах таблицы.	
			Диаграммы	3		Гражданско-патриотическое воспитание. Ценность научного познания. Трудовое воспитание. Экологическое воспитание. Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия.
			Математические игры	9		
	Итого:	136				
	Итого	540				

СОГЛАСОВАНО
 Протокол заседания
 методического объединения
 учителей начальных классов
 СОШ № 17
 от 29 августа 2021 года № 1

 Е.Ю.Дуванова

СОГЛАСОВАНО
 Заместитель директора по УВР
 _____ А.М.Пожарнова
 30 августа 2022 года