

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя школа №4 г. Навашино»**

ПРИНЯТО:
Педагогическим советом
Протокол
от 30.08.2016г. № 1

УТВЕРЖДЕНО:
Приказ от 30.08.2016г. №206

Рабочая программа учебного предмета

«Математика»

начального общего образования

1 – 4 классы

(2016 –2020 год)

Учителя:

Кабаева Л. В., Карлина Ж.А.,

Сасина М.А., Симонова Т.А.

г.о. Навашинский, г. Навашино, 2016 г

Пояснительная записка

Рабочая программа по математике составлена на основе следующих нормативно-правовых и инструктивно-методических документов:

- Федеральные государственные образовательные стандарты начального общего образования, утвержденные приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 06.10.2009 № 373, в рамках организации обучения в 1-4 классах;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.12.2014 г. № 1644 «О внесении изменений в приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования».
- Положение о структуре, порядке разработки и утверждения рабочих программ учебных предметов, дисциплин (модулей) МБОУ «Средняя школа №4 г. Навашино»
- Учебный план МБОУ «Средняя школа №4 г. Навашино».
- Концепция духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России.
- А.А.Плешаков
Сборник рабочих программ «Школа России» 1-4 классы
Москва «Просвещение» 2014 г.
- Примерная программа по математике (авторская программа «Математика» М.И.Моро, М.А.Бантовой, Г.В. Бельтюковой, С.И. Волкова и др. (УМК «Школа России»)

Программа обеспечена учебно-методическим комплектом:

- М.И.Моро, С.И.Волкова, С.В.Степанова Математика. 1 – 4 классы. (Учебник для общеобразовательных учреждений. В 2ч. Москва «Просвещение»
- Электронные приложения к учебнику Математика 1 – 4 классы, авторы: М.И.Моро, С.И.Волкова, С.В.Степанова Москва «Просвещение»
- Т.Н.Ситникова, И.Ф.Яценко «Поурочные разработки по математике 1 - 4 классы УМК Школа России» Методическое пособие к учебнику «Математика» (по классам) Москва «Вако» 2017 г.

Содержание учебного предмета «Математика»:

Числа и величины

Счёт предметов. Образование, название и запись чисел от 0 до 1 000 000. Десятичные единицы счёта. Разряды и классы. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

Измерение величин. Единицы измерения 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

Сложение, вычитание, умножение и деление. Знаки действий. Названия компонентов и результатов арифметических действий. Таблица сложения. Таблица умножения. Взаимосвязь арифметических действий (сложения и вычитания, сложения и умножения, умножения и деления). Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Деление с остатком. Свойства сложения, вычитания и умножения: переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения и вычитания. Числовые выражения. Порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий и правил о порядке выполнения действий в числовых выражениях. Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел, умножения и деления многозначных чисел на однозначное, двузначное и трёхзначное число. Способы проверки правильности вычислений (обратные действия, взаимосвязь компонентов и результатов действий, 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 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

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 зависимости, 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

Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше — ниже, слева — справа, за — перед, между, сверху — 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.).

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

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

Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом), измерением величин; анализ и представление информации в разных формах: таблицы, столбчатой диаграммы. 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 др. 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-й класс

(4 часа в неделю, всего – 132 ч)

Общие понятия.

Признаки предметов.

Свойства (признаки) предметов: цвет, форма, размер, назначение, материал, общее название.

Выделение предметов из группы по заданным свойствам, сравнение предметов, разбиение предметов на группы (классы) в соответствии с указанными свойствами.

Отношения.

Сравнение групп предметов. Равно, не равно, столько же.

Числа и операции над ними.

Числа от 1 до 10.

Числа от 1 до 9. Натуральное число как результат счёта и мера величины.

Состав чисел от 2 до 9. Сравнение чисел, запись отношений между числами.

Числовые равенства, неравенства. Последовательность чисел. Получение числа прибавлением 1 к предыдущему числу, вычитанием 1 из числа, непосредственно следующего за ним при счёте.

Ноль. Число 10. Состав числа 10.

Числа от 1 до 20.

Устная и письменная нумерация чисел от 1 до 20. Десяток. Образование и название чисел от 1 до 20. Модели чисел.

Чтение и запись чисел. Разряд десятков и разряд единиц, их место в записи чисел.

Сравнение чисел, их последовательность. Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых.

Сложение и вычитание в пределах десяти.

Конкретный смысл и названия действий сложения и вычитания. Знаки + (плюс),

- (минус), = (равно).

Сложение и вычитание чисел в пределах 10. Компоненты сложения и вычитания. Взаимосвязь операций сложения и вычитания.

Переместительное свойство сложения. Приёмы сложения и вычитания.

Табличные случаи сложения однозначных чисел. Соответствующие случаи вычитания.

Понятия «увеличить на ...», «уменьшить на ...», «больше на ...», «меньше на ...».

Сложение и вычитание чисел в пределах 20.

Алгоритмы сложения и вычитания однозначных чисел с переходом через разряд. Табличные случаи сложения и вычитания чисел в пределах 20. (Состав чисел от 11 до 19.)

Величины и их измерение.

Величины: длина, масса, объём и их измерение. Общие свойства величин.

Единицы измерения величин: сантиметр, килограмм, литр.

Текстовые задачи.

Задача, её структура. Простые и составные текстовые задачи:

а) раскрывающие смысл действий сложения и вычитания;

б) задачи, при решении которых используются понятия «увеличить на ...», «уменьшить на ...»;

Элементы геометрии.

Точка. Линии: прямая, кривая. Отрезок. Ломаная. Многоугольники как замкнутые ломаные: треугольник, четырёхугольник, прямоугольник, квадрат. Круг, овал.

Вычисление длины ломаной как суммы длин её звеньев.

Вычисление суммы длин сторон прямоугольника и квадрата без использования термина «периметр».

Элементы алгебры.

Равенства, неравенства, знаки «=», «>»; «<». Числовые выражения. Чтение, запись, нахождение значений выражений. Равенство и неравенство.

Занимательные и нестандартные задачи.

Числовые головоломки, арифметические ребусы. Арифметические лабиринты, математические фокусы. Задачи на разрезание и составление фигур. Задачи с палочками.

Итоговое повторение.

2-й класс

(4 часа в неделю, всего – 136 ч)

Числа и операции над ними.

Числа от 1 до 100.

Десяток. Счёт десятками. Образование и название двузначных чисел. Модели двузначных чисел. Чтение и запись чисел. Сравнение двузначных чисел, их последовательность. Представление двузначного числа в виде суммы разрядных слагаемых.

Устная и письменная нумерация двузначных чисел. Разряд десятков и разряд единиц, их место в записи чисел.

Сложение и вычитание чисел.

Операции сложения и вычитания. Взаимосвязь операций сложения и вычитания

Изменение результатов сложения и вычитания в зависимости от изменения компонент. Свойства сложения и вычитания. Приёмы рациональных вычислений.

Сложение и вычитание двузначных чисел, оканчивающихся нулями.

Устные и письменные приёмы сложения и вычитания чисел в пределах 100.

Алгоритмы сложения и вычитания.

Умножение и деление чисел.

Нахождение суммы нескольких одинаковых слагаемых и представление числа в виде суммы одинаковых слагаемых. Операция умножения. Переместительное свойство умножения.

Операция деления. Взаимосвязь операций умножения и деления. Таблица умножения и деления однозначных чисел.

Величины и их измерение.

Длина. Единица измерения длины – метр. Соотношения между единицами измерения длины.

Перевод именованных чисел в заданные единицы (раздробление и превращение).

Периметр многоугольника. Формулы периметра квадрата и прямоугольника.

Цена, количество и стоимость товара.

Время. Единица времени – час.

Текстовые задачи.

Простые и составные текстовые задачи, при решении которых используется:

а) смысл действий сложения, вычитания, умножения и деления;

в) разностное сравнение;

Элементы геометрии.

Обозначение геометрических фигур буквами.

Острые и тупые углы.

Составление плоских фигур из частей. Деление плоских фигур на части.

Элементы алгебры.

Переменная. Выражения с переменной. Нахождение значений выражений вида $a \pm 5$; $4 - a$; при заданных числовых значениях переменной.

Использование скобок для обозначения последовательности действий.

Порядок действий в выражениях, содержащих два и более действия со скобками и без них.

Решение уравнений вида $a \pm x = b$; $x - a = b$; $a - x = b$;

Занимательные и нестандартные задачи.

Логические задачи. Арифметические лабиринты, магические фигуры, математические фокусы.

Задачи на разрезание и составление фигур. Задачи с палочками.

Итоговое повторение.

3-й класс

(4 часа в неделю, всего – 136 ч)

Числа и операции над ними.

Числа от 1 до 1 000.

Сотня. Счёт сотнями. Тысяча. Трёхзначные числа. Разряд сотен, десятков, единиц. Разрядные слагаемые. Чтение и запись трёхзначных чисел.

Последовательность чисел. Сравнение чисел.

Дробные числа.

Доли. Сравнение долей, нахождение доли числа. Нахождение числа по доле.

Сложение и вычитание чисел.

Операции сложения и вычитания над числами в пределах 1 000. Устное сложение и вычитание чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100. Письменные приёмы сложения и вычитания трёхзначных чисел.

Умножение и деление чисел в пределах 100.

Операции умножения и деления над числами в пределах 100. Распределительное свойство умножения и деления относительно суммы (умножение и деление суммы на число). Сочетательное свойство умножения. Использование свойств умножения и деления для рационализации вычислений. Внетабличное умножение и деление. Деление с остатком. Проверка деления с остатком. Изменение результатов умножения и деления в зависимости от изменения компонент. Операции умножения и деления над числами в пределах 1000. Устное умножение и деление чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100; умножение и деление на 100. Письменные приёмы умножения трёхзначного числа на однозначное. Запись умножения «в столбик». Письменные приёмы деления трёхзначных чисел на однозначное. Запись деления «уголком».

Величины и их измерение.

Время. Единицы измерения времени: секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год. Соотношения между единицами измерения времени. Календарь. Длина. Единицы длины: 1 мм, 1 км. Соотношения между единицами измерения длины.

Масса. Единица измерения массы: центнер. Соотношения между единицами измерения массы.

Скорость, расстояние. Зависимость между величинами: скорость, время, расстояние.

Текстовые задачи.

Решение простых и составных текстовых задач.

Элементы алгебры.

Решение уравнений вида: $x \pm a = c \pm b$; $a - x = c \pm b$; $x \pm a = c \cdot b$; $a - x = c : b$; $x : a = c \pm b$; $a \cdot x = c \pm b$; $a : x = c \cdot b$ и т.д.

Занимательные и нестандартные задачи.

Логические задачи.

Итоговое повторение.

4-й класс

(4 часа в неделю, всего – 136 ч)

Числа и операции над ними.

Дробные числа.

Нахождение части числа. Нахождение числа по его части.

Числа от 1 до 1 000 000.

Числа от 1 до 1 000 000. Чтение и запись чисел. Класс единиц и класс тысяч. I, II, III разряды в классе единиц и в классе тысяч. Представление числа в виде суммы его разрядных слагаемых. Сравнение чисел.

Числа от 1 до 1 000 000 000.

Устная и письменная нумерация многозначных чисел.

Сложение и вычитание чисел.

Операции сложения и вычитания над числами в пределах от 1 до 1 000 000.
Приёмы рациональных вычислений.

Умножение и деление чисел.

Умножение и деление чисел на 10, 100, 1 000.

Умножение и деление чисел, оканчивающихся нулями. Устное умножение и деление чисел на однозначное число в случаях, сводимых к действиям в пределах 100.

Письменное умножение и деление на однозначное число.

Умножение и деление на двузначное и трёхзначное число.

Величины и их измерение.

Оценка площади. Площади составных фигур. Новые единицы площади: мм², км².

Функциональные зависимости между группами величин: скорость, время, расстояние; цена, количество, стоимость; Формулы, выражающие эти зависимости.

Текстовые задачи.

. Встречное движение и движение в противоположном направлении.

Элементы алгебры.

Вычисление значений числовых выражений, содержащих до шести действий (со скобками и без них), на основе знания правила о порядке выполнения действий и знания свойств арифметических действий.

Занимательные и нестандартные задачи.

Математические игры.

Итоговое повторение.

Место учебного предмета «Математика» в учебном плане

На изучение математики в каждом классе начальной школы отводится по 4 ч в неделю.

Курс рассчитан на 540 ч: в 1 классе — 132 ч (33 учебные недели), во 2—4 классах — по 136 ч (34 учебные недели в каждом классе).

Таблица тематического распределения количества часов

Разделы, темы	Количество часов					
	Авторская программа	Рабочая программа	Рабочая программа по классам			
			1 кл.	2 кл.	3 кл.	4 кл.
Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления.	8	8	8	-	-	-
Нумерация.	80	80	40	16	13	11
Сложение и вычитание	177	177	78	70	18	11
Умножение и деление	101	101	-	18	12	71
Умножение и деление. Табличное умножение и деление	104	104		21	83	
Внетабличное умножение и деление	27	27				
Повторение	13	13				13
Величины	18	18				18
	501 (резерв 39)	501 (резерв 39)	126 (резерв 6)	125 (резерв 11)	126 (резерв 10)	124 (резерв 12)
Итого	540	540	132	136	136	136

Планируемые результаты обучения по курсу «Математика»

1 класс	2 класс	3 класс	4 класс
Личностные результаты			
<ul style="list-style-type: none"> ✓ начальные (элементарные) представления о самостоятельности и личной ответственности в процессе обучения математике; ✓ начальные представления о математических способах познания мира; ✓ начальные представления о целостности окружающего мира; ✓ понимание смысла выполнения самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности (начальный этап) и того, что успех в учебной деятельности в 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ понимание того, что одна и та же математическая модель отражает одни и те же отношения между различными объектами; ✓ элементарные умения в проведении самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности (поурочно и по результатам изучения темы); ✓ элементарные умения самостоятельного выполнения работ и осознание личной ответственности за проделанную работу; ✓ элементарные правила общения (знание правил общения и их применение); ✓ начальные 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ навыки в проведении самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности; ✓ основы мотивации учебной деятельности и личностного смысла изучения математики, интерес, переходящий в потребность к расширению знаний, к применению поисковых и творческих подходов к выполнению заданий и пр., предложенных в учебнике или учителем; ✓ положительное отношение к урокам математики, к учёбе, к школе; ✓ понимание значения математических знаний в собственной жизни; ✓ понимание значения 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ основы целостного восприятия окружающего мира и универсальности математических способов его познания; • ✓ ** уважительное отношение к иному мнению и культуре; ✓ навыки самоконтроля и самооценки результатов учебной деятельности на основе выделенных критериев её успешности; ✓ * навыки определения наиболее эффективных способов достижения результата, освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии; ✓ положительное отношение к урокам математики, к

<p>значительной мере зависит от самого учащегося;</p> <p>✓ проявление мотивации учебно-познавательной деятельности и личностного смысла учения, которые базируются на необходимости постоянного расширения знаний для решения новых учебных задач и на интересе к учебному предмету «Математика»;</p> <p>✓ освоение положительного и позитивного стиля общения со сверстниками и взрослыми в школе и дома;</p> <p>✓ *понимание и принятие элементарных правил работы в группе: проявление доброжелательного</p>	<p>представления об основах гражданской идентичности (через систему определённых заданий и упражнений);</p> <p>✓ **уважение семейных ценностей, понимание необходимости бережного отношения к природе, к своему здоровью и здоровью других людей;</p> <p>✓ основы мотивации учебной деятельности и личностного смысла учения, понимание необходимости расширения знаний, интерес к освоению новых знаний и способов действий; положительное отношение к обучению математике;</p> <p>✓ понимание причин успеха в учебной деятельности;</p> <p>✓ умение использовать</p>	<p>математики в жизни и деятельности человека;</p> <p>✓ восприятие критериев оценки учебной деятельности и понимание учительских оценок успешности учебной деятельности;</p> <p>✓ умение самостоятельно выполнять определённые учителем виды работ (деятельности), понимая личную ответственность за результат;</p> <p>✓ * правила общения, навыки сотрудничества в учебной деятельности;</p> <p>✓ ** начальные представления об основах гражданской идентичности (через систему определённых заданий и упражнений);</p> <p>✓ ** уважение и принятие семейных ценностей, понимание необходимости</p>	<p>обучению, к школе;</p> <p>✓ мотивы учебной деятельности и личностного смысла учения;</p> <p>✓ интерес к познанию, к новому учебному материалу, к овладению новыми способами познания, к исследовательской и поисковой деятельности в области математики;</p> <p>✓ умения и навыки самостоятельной деятельности, осознание личной ответственности за её результат;</p> <p>✓ * навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;</p> <p>✓ ** начальные представления об</p>
---	--	--	--

<p>отношения к сверстникам, стремления прислушиваться к мнению одноклассников и пр.;</p> <p>✓ **начальные представления об основах гражданской идентичности (через систему определённых заданий и упражнений);</p> <p>✓ **приобщение к семейным ценностям, понимание необходимости бережного отношения к природе, к своему здоровью и здоровью других людей.</p>	<p>освоенные математические способы познания для решения несложных учебных задач.</p>	<p>бережного отношения к природе, к своему здоровью и здоровью других людей.</p>	<p>основах гражданской идентичности (через систему определённых заданий и упражнений);</p> <p>✓ ** уважительное отношение к семейным ценностям, к истории страны, бережное отношение к природе, к культурным ценностям, ориентация на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду;</p>
<p><u>Обучающийся получит возможность для формирования следующих личностных УУД:</u></p> <p>✓ основ внутренней позиции ученика с положительным отношением к школе, к</p>	<p><u>Обучающийся получит возможность для формирования следующих личностных УУД:</u></p> <p>✓ интереса к отражению математическими способами отношений между различными</p>	<p><u>Обучающийся получит возможность для формирования следующих личностных УУД:</u></p> <p>✓ начальных представлений об универсальности математических</p>	<p><u>Обучающийся получит возможность для формирования следующих личностных УУД:</u></p> <p>✓ понимания универсальности математических способов познания</p>

<p>учебной деятельности, а именно: проявления положительного отношения к учебному предмету «Математика», умения отвечать на вопросы учителя (учебника), участвовать в беседах и дискуссиях, различных видах деятельности; осознания сути новой социальной роли ученика, принятия норм и правил школьной жизни, ответственного отношения к урокам математики (ежедневно быть готовым к уроку, бережно относиться к учебнику и рабочей тетради);</p> <p>✓ учебно-познавательного интереса к новому учебному материалу и способам решения новых</p>	<p>объектами окружающего мира;</p> <p>✓ первичного (на практическом уровне) понимания значения математических знаний в жизни человека и первоначальных умений решать практические задачи с использованием математических знаний;</p> <p>✓ потребности в проведении самоконтроля и в оценке результатов учебной деятельности</p>	<p>способов познания окружающего мира;</p> <p>✓ понимания важности математических знаний в жизни человека, при изучении других школьных дисциплин;</p> <p>✓ навыков проведения самоконтроля и адекватной самооценки результатов своей учебной деятельности;</p> <p>✓ интереса к изучению учебного предмета «Математика»: количественных и пространственных отношений, зависимостей между объектами, процессами и явлениями окружающего мира и способами их описания на языке математики, к освоению математических способов решения познавательных задач.</p>	<p>закономерностей окружающего мира, умения выстраивать и преобразовывать модели его отдельных процессов и явлений;</p> <p>✓ адекватной оценки результатов своей учебной деятельности на основе заданных критериев её успешности;</p> <p>✓ устойчивого интереса к продолжению математического образования, к расширению возможностей использования математических способов познания и описания зависимостей в явлениях и процессах окружающего мира, к решению прикладных задач.</p>
--	---	---	--

<p>учебных и практических задач;</p> <p>✓ способности к самооценке результатов своей учебной деятельности.</p>			
<p>Метапредметные результаты</p>			
<p>РЕГУЛЯТИВНЫЕ УУД</p> <p>✓ понимать и принимать учебную задачу, поставленную учителем, на разных этапах обучения;</p> <p>✓ понимать и применять предложенные учителем способы решения учебной задачи;</p> <p>✓ принимать план действий для решения несложных учебных задач и следовать ему;</p> <p>✓ выполнять под руководством учителя учебные действия в практической и мыслительной форме;</p> <p>✓ осознавать результат учебных действий,</p>	<p>РЕГУЛЯТИВНЫЕ УУД</p> <p>✓ понимать, принимать и сохранять учебную задачу и решать её в сотрудничестве с учителем в коллективной деятельности;</p> <p>✓ составлять под руководством учителя план действий для решения учебных задач;</p> <p>✓ выполнять план действий и проводить пошаговый контроль его выполнения в сотрудничестве с учителем и одноклассниками;</p> <p>✓ в сотрудничестве с учителем находить</p>	<p>РЕГУЛЯТИВНЫЕ УУД</p> <p>✓ понимать, принимать и сохранять различные учебные задачи; осуществлять поиск средств для достижения учебной задачи;</p> <p>✓ находить способ решения учебной задачи и выполнять учебные действия в устной и письменной форме, использовать математические термины, символы и знаки;</p> <p>✓ планировать свои действия в соответствии с поставленной учебной задачей для её решения;</p> <p>✓ проводить пошаговый</p>	<p>РЕГУЛЯТИВНЫЕ УУД</p> <p>✓ принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, искать и находить средства их достижения;</p> <p>✓ * определять наиболее эффективные способы достижения результата, освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии;</p> <p>✓ планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;</p> <p>✓ воспринимать и понимать причины</p>

<p>описывать результаты действий, используя математическую терминологию;</p> <p>✓ осуществлять пошаговый контроль своих действий под руководством учителя.</p> <p>ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЕ УУД</p> <p>✓ понимать и строить простые модели (в форме схематических рисунков) математических понятий и использовать их при решении текстовых задач;</p> <p>✓ понимать и толковать условные знаки и символы, используемые в учебнике для передачи информации (условные обозначения, выделения цветом, оформление в рамки и пр.);</p> <p>✓ проводить сравнение</p>	<p>несколько способов решения учебной задачи, выбирать наиболее рациональный.</p> <p>ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЕ УУД</p> <p>✓ строить несложные модели математических понятий и отношений, ситуаций, описанных в задачах; •</p> <p>✓ описывать результаты учебных действий, используя математические термины и записи;</p> <p>✓ понимать, что одна и та же математическая модель отражает одни и те же отношения между различными объектами;</p> <p>✓ иметь общее представление о базовых межпредметных понятиях: числе, величине,</p>	<p>контроль под руководством учителя, а в некоторых случаях самостоятельно; •</p> <p>✓ выполнять самоконтроль и самооценку результатов своей учебной деятельности на уроке и по результатам изучения отдельных тем.</p> <p>ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЕ УУД</p> <p>✓ устанавливать математические отношения между объектами, взаимосвязи в явлениях и процессах и представлять информацию в знаково-символической и графической форме, строить модели, отражающие различные отношения между объектами; проводить сравнение по одному</p>	<p>успеха/неуспеха в учебной деятельности и способности конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха..</p> <p>✓ ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЕ УУД</p> <p>✓ использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач;</p> <p>✓ представлять информацию в знаково-символической или графической форме: самостоятельно выстраивать модели математических понятий, отношений, взаимосвязей и</p>
--	--	---	--

<p>объектов с целью выделения их различий, различать существенные и несущественные признаки;</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ определять закономерность следования объектов и использовать её для выполнения задания; ✓ выбирать основания для классификации объектов и проводить их классификацию (разбиение объектов на группы) по заданному или установленному признаку; ✓ осуществлять синтез как составление целого из частей; ✓ иметь начальное представление о базовых межпредметных понятиях: числе, величине, геометрической фигуре; 	<p>геометрической фигуре;</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ применять полученные знания в изменённых условиях; ✓ осваивать способы решения задач творческого и поискового характера; ✓ выделять из предложенного текста информацию по заданному условию, дополнять ею текст задачи с недостающими данными, составлять по ней текстовые задачи с разными вопросами и решать их; ✓ осуществлять поиск нужной информации в материале учебника и в других источниках (книги, аудио- и видеоносители, а также Интернет с помощью взрослых); ✓ представлять собранную в результате 	<p>или несколькими признакам и на этой основе делать выводы;</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ устанавливать закономерность следования объектов (чисел, числовых выражений, равенств, геометрических фигур и др.) и определять недостающие в ней элементы; ✓ выполнять классификацию по предложенным или самостоятельно найденным основаниям; ✓ делать выводы по аналогии и проверять эти выводы; ✓ проводить несложные обобщения и использовать математические знания в расширенной области применения; ✓ понимать базовые 	<p>взаимозависимостей изучаемых объектов и процессов, схемы решения учебных и практических задач; выделять существенные характеристики объекта с целью выявления общих признаков для объектов рассматриваемого вида;</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ владеть логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений; ✓ владеть базовыми предметными и межпредметными понятиями (число,
---	--	---	--

<p>✓ находить и читать информацию, представленную разными способами (учебник, справочник, аудио- и видеоматериалы и др.);</p> <p>✓ выделять из предложенного текста (рисунка) информацию по заданному условию, дополнять ею текст задачи с недостающими данными, составлять по ней текстовые задачи с разными вопросами и решать их;</p> <p>✓ находить и отбирать из разных источников информацию по заданной теме.</p> <p>КОММУНИКАТИВНЫЕ УУД</p> <p>✓ задавать вопросы и отвечать на вопросы партнёра; • воспринимать и обсуждать различные</p>	<p>расширенного поиска информацию в разной форме (пересказ, текст, таблица);</p> <p>✓ устанавливать математические отношения между объектами и группами объектов (практически и мысленно), фиксировать это в устной форме, используя особенности математической речи (точность и краткость).</p> <p>КОММУНИКАТИВНЫЕ УУД</p> <p>✓ строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию; •</p> <p>✓ оценивать различные подходы и точки зрения на обсуждаемый вопрос;</p> <p>✓ уважительно вести диалог с товарищами, стремиться к тому, чтобы учитывать разные</p>	<p>межпредметные понятия (число, величина, геометрическая фигура);</p> <p>✓ фиксировать математические отношения между объектами и группами объектов в знаково-символической форме (на моделях);</p> <p>✓ полнее использовать свои творческие возможности;</p> <p>✓ смысловому чтению текстов математического содержания (общие умения) в соответствии с поставленными целями и задачами;</p> <p>✓ самостоятельно осуществлять расширенный поиск необходимой информации в учебнике, в справочнике и в других источниках;</p> <p>✓ осуществлять</p>	<p>величина, геометрическая фигура), отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами; •</p> <p>✓ работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием учебного предмета «Математика», используя абстрактный язык математики;</p> <p>✓ использовать способы решения проблем творческого и поискового характера; •</p> <p>✓ владеть навыками смыслового чтения текстов математического содержания</p> <p style="text-align: right;">В</p>
--	---	--	--

<p>точки зрения и подходы к выполнению задания, оценивать их;</p> <p>✓ уважительно вести диалог с товарищами;</p> <p>✓ принимать участие в работе в паре и в группе с одноклассниками: определять общие цели работы, намечать способы их достижения, распределять роли в совместной деятельности, анализировать ход и результаты проделанной работы под руководством учителя;</p> <p>✓ * понимать и принимать элементарные правила работы в группе: проявлять доброжелательное отношение к сверстникам, прислушиваться к мнению одноклассников</p>	<p>мнения;</p> <p>✓ принимать активное участие в работе в паре и в группе с одноклассниками: определять общие цели работы, намечать способы их достижения, распределять роли в совместной деятельности, анализировать ход и результаты проделанной работы;</p> <p>✓ вносить и отстаивать свои предложения по организации совместной работы, понятные для партнёра по обсуждаемому вопросу;</p> <p>✓ осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимную помощь.</p>	<p>расширенный поиск информации и представлять информацию в предложенной форме.</p> <p>КОММУНИКАТИВНЫЕ УУД</p> <p>✓ строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию;</p> <p>✓ понимать различные позиции в подходе к решению учебной задачи, задавать вопросы для их уточнения, чётко и аргументированно высказывать свои оценки и предложения;</p> <p>✓ принимать активное участие в работе в паре и в группе, использовать умение вести диалог, речевые коммуникативные средства;</p>	<p>соответствии с поставленными целями и задачами;</p> <p>✓ осуществлять поиск и выделять необходимую информацию для выполнения учебных и поисково-творческих заданий; применять метод информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств;</p> <p>✓ читать информацию, представленную в знаково-символической или графической форме, и осознанно строить математическое сообщение;</p> <p>✓ использовать различные способы поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве сети Интернет), сбора,</p>
--	--	--	--

<p>и пр.;</p> <p>✓ осуществлять взаимный контроль и оказывать необходимую взаимную помощь</p>		<p>✓ принимать участие в обсуждении математических фактов, стратегии успешной математической игры, высказывать свою позицию;</p> <p>✓ * знать и применять правила общения, осваивать навыки сотрудничества в учебной деятельности;</p> <p>✓ контролировать свои действия при работе в группе и осознавать важность своевременного и качественного выполнения взятого на себя обязательства для общего дела.</p>	<p>обработки, анализа, организации, передачи информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами учебного предмета «Математика»; представлять информацию в виде таблицы, столбчатой диаграммы, видео- и графических изображений, моделей геометрических фигур; готовить своё выступление и выступать с аудио- и видео сопровождением</p> <p>✓</p> <p>КОММУНИКАТИВНЫЕ УУД</p> <p>✓ строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию; • признавать возможность</p>
---	--	---	--

			<p>существования различных точек зрения, согласовывать свою точку зрения с позицией участников, работающих в группе, в паре, корректно и аргументированно, с использованием математической терминологии и математических знаний отстаивать свою позицию;</p> <p>✓ принимать участие в работе в паре, в группе, использовать речевые средства, в том числе математическую терминологию, и средства информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач, в ходе решения учебных задач, проектной</p>
--	--	--	--

			<p>деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ принимать участие в определении общей цели и путей её достижения; уметь договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности; ✓ * навыкам сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных ситуациях, умениям не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций; ✓ конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон и сотрудничества.
<p><u>Обучающийся получит возможность для формирования следующих регулятивных УУД:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ понимать, принимать и сохранять различные 	<p><u>Обучающийся получит возможность для формирования следующих регулятивных УУД:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ принимать учебную задачу, предлагать 	<p><u>Обучающийся получит возможность для формирования следующих регулятивных УУД:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ самостоятельно планировать и 	<p><u>Обучающийся получит возможность для формирования следующих регулятивных УУД:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ ставить новые учебные задачи под

<p>учебно-познавательные задачи; составлять план действий для решения несложных учебных задач, проговаривая последовательность выполнения действий;</p> <p>✓ выделять из темы урока известные знания и умения, определять круг неизвестного по изучаемой теме;</p> <p>✓ фиксировать по ходу урока и в конце его удовлетворённость/неудовлетворённость своей работой на уроке (с помощью смайликов, разноцветных фишек и прочих средств, предложенных учителем), адекватно относиться к своим успехам и неудачам, стремиться к улучшению результата на основе</p>	<p>возможные способы её решения, воспринимать и оценивать предложения других учеников по её решению;</p> <p>✓ оценивать правильность выполнения действий по решению учебной задачи и вносить необходимые исправления;</p> <p>✓ выполнять учебные действия в устной и письменной форме, использовать математические термины, символы и знаки;</p> <p>✓ *контролировать ход совместной работы и оказывать помощь товарищу в случаях затруднений.</p> <p><u>Обучающийся получит возможность для формирования следующих познавательных УУД:</u></p> <p>✓ фиксировать</p>	<p>контролировать учебные действия в соответствии с поставленной целью; находить способ решения учебной задачи;</p> <p>✓ адекватно проводить самооценку результатов своей учебной деятельности, понимать причины неуспеха на том или ином этапе;</p> <p>✓ самостоятельно делать несложные выводы о математических объектах и их свойствах;</p> <p>✓ * контролировать свои действия и соотносить их с поставленными целями и действиями других участников, работающих в паре, в группе.</p> <p>✓ <u>Обучающийся</u></p>	<p>руководством учителя;</p> <p>✓ находить несколько способов действий при решении учебной задачи, оценивать их и выбрать наиболее рациональный.</p> <p><u>Обучающийся получит возможность для формирования следующих познавательных УУД:</u></p> <p>✓ понимать универсальность математических способов познания закономерностей окружающего мира, выстраивать и преобразовывать модели его отдельных процессов и явлений;</p> <p>✓ выполнять логические операции: сравнение, выявление закономерностей, классификацию по самостоятельно</p>
--	---	---	---

<p>познавательной и личностной рефлексии.</p> <p>✓ <u>Обучающийся</u> <u>получит</u> <u>возможность</u> для <u>формирования</u> <u>следующих</u> <u>познавательных УУД:</u></p> <p>✓ понимать и выполнять несложные обобщения и использовать их для получения новых знаний;</p> <p>✓ устанавливать математические отношения между объектами и группами объектов (практически и мысленно), фиксировать это в устной форме, используя особенности математической речи (точность и краткость), и на построенных моделях</p> <p>✓ применять полученные знания в изменённых условиях;</p>	<p>математические отношения между объектами и группами объектов в знаково- символической форме (на моделях);</p> <p>✓ осуществлять расширенный поиск нужной информации в различных источниках, использовать её для решения задач, математических сообщений, изготовления объектов с использованием свойств геометрических фигур;</p> <p>✓ анализировать и систематизировать собранную информацию в предложенной форме (пересказ, текст, таблица);</p> <p>✓ устанавливать правило, по которому составлена последовательность объектов, продолжать</p>	<p><u>получит</u> <u>возможность</u> для <u>формирования</u> <u>следующих</u> <u>познавательных УУД:</u></p> <p>✓ самостоятельно находить необходимую информацию и использовать знаково- символические средства для её представления, для построения моделей изучаемых объектов и процессов;</p> <p>✓ осуществлять поиск и выделять необходимую информацию для выполнения учебных и поисково-творческих заданий.</p> <p><u>Обучающийся</u> <u>получит</u> <u>возможность</u> для <u>формирования</u> <u>следующих</u> <u>коммуникативных УУД:</u></p> <p>✓ использовать речевые средства и средства информационных и коммуникационных</p>	<p>найденным основаниям — и делать на этой основе выводы;</p> <p>✓ устанавливать причинно-следственные связи между объектами и явлениями, проводить аналогии, делать обобщения;</p> <p>✓ осуществлять расширенный поиск информации в различных источниках;</p> <p>✓ составлять, записывать и выполнять инструкции (простой алгоритм), план поиска информации;</p> <p>✓ распознавать одну и ту же информацию, представленную в разной форме (таблицы и диаграммы);</p> <p>✓ планировать несложные исследования, собирать и представлять полученную</p>
--	--	--	---

<ul style="list-style-type: none"> ✓ • объяснять найденные способы действий при решении новых учебных задач и находить способы их решения (в простейших случаях); ✓ выделять из предложенного текста информацию по заданному условию; ✓ систематизировать собранную в результате расширенного поиска информацию и представлять её в предложенной форме. <p><u>Обучающийся получит возможность для формирования следующих коммуникативных УУД:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ применять математические знания и математическую терминологию при изложении своего мнения и предлагаемых способов действий; ✓ включаться в диалог с 	<p>её или восстанавливать в ней пропущенные объекты;</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ проводить классификацию объектов по заданному или самостоятельно найденному признаку; ✓ обосновывать свои суждения, проводить аналогии и делать несложные обобщения. <p><u>Обучающийся получит возможность для формирования следующих коммуникативных УУД:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ самостоятельно оценивать различные подходы и точки зрения, высказывать своё мнение, аргументированно его обосновывать; ✓ *контролировать ход совместной работы и оказывать помощь товарищу в случаях 	<p>технологий при работе в паре, в группе в ходе решения учебно-познавательных задач, во время участия в проектной деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ согласовывать свою позицию с позицией участников по работе в группе, в паре, признавать возможность существования различных точек зрения, корректно отстаивать свою позицию; ✓ контролировать свои действия и соотносить их с поставленными целями и действиями других участников, работающих в паре, в группе; ✓ конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон. 	<p>информацию с помощью таблиц и диаграмм;</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы). <p><u>Обучающийся получит возможность для формирования следующих коммуникативных УУД:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ обмениваться информацией с одноклассниками, работающими в одной группе; ✓ обосновывать свою позицию и соотносить её с позицией одноклассников, работающих в одной группе.
--	---	--	---

<p>учителем и сверстниками, в коллективное обсуждение проблем, проявлять инициативу и активность в стремлении высказываться;</p> <p>✓ слушать партнёра по общению (деятельности), не перебивать, не обрывать на полуслове, вникать в смысл того, о чём говорит собеседник;</p> <p>✓ интегрироваться в группу сверстников, проявлять стремление ладить с собеседниками, не демонстрировать превосходство над другими, вежливо общаться;</p> <p>✓ аргументированно выражать своё мнение;</p> <p>✓ совместно со сверстниками решать</p>	<p>затруднения;</p> <p>✓ конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон и сотрудничества.</p>		
---	---	--	--

<p>задачу групповой работы (работы в паре), распределять функции в группе (паре) при выполнении заданий, проекта;</p> <p>✓ оказывать помощь товарищу в случаях затруднения;</p> <p>✓ признавать свои ошибки, озвучивать их, соглашаться, если на ошибки указывают другие;</p> <p>✓ употреблять вежливые слова в случае неправоты: «Извини, пожалуйста», «Прости, я не хотел тебя обидеть», «Спасибо за замечание, я его обязательно учту» и др.</p>			
---	--	--	--

Предметные результаты

<p><u>ЧИСЛА И ВЕЛИЧИНЫ</u> <u>Обучающийся научится</u></p> <p>✓ считать различные объекты (предметы, группы предметов,</p>	<p><u>ЧИСЛА И ВЕЛИЧИНЫ</u> <u>Обучающийся научится</u></p> <p>✓ образовывать, называть, читать, записывать числа от 0 до 100;</p>	<p><u>ЧИСЛА И ВЕЛИЧИНЫ</u> <u>Обучающийся научится</u></p> <p>✓ образовывать, называть, читать, записывать числа от 0 до 1000;</p>	<p><u>ЧИСЛА И ВЕЛИЧИНЫ</u> <u>Обучающийся научится</u></p> <p>✓ образовывать, называть, читать, записывать, сравнивать,</p>
--	---	--	---

<p>звуки, движения, слоги, слова и т. п.) и устанавливать порядковый номер того или иного предмета при указанном порядке счёта;</p> <p>✓ читать, записывать, сравнивать (используя знаки сравнения «>», «<», «=»), термины равенство и неравенство) и упорядочивать числа в пределах 20;</p> <p>✓ объяснять, как образуются числа в числовом ряду, знать место числа 0; объяснять, как образуются числа второго десятка из одного десятка и нескольких единиц и что обозначает каждая цифра в их записи;</p> <p>✓ выполнять действия, применяя знания по</p>	<p>✓ сравнивать числа и записывать результат сравнения;</p> <p>✓ упорядочивать заданные числа; •</p> <p>✓ заменять двузначное число суммой разрядных слагаемых;</p> <p>✓ выполнять сложение и вычитание вида $30 + 5$, $35 - 5$, $35 - 30$;</p> <p>✓ устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц); продолжать её или восстанавливать пропущенные в ней числа;</p> <p>✓ группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;</p> <p>✓ читать и записывать</p>	<p>✓ сравнивать трёхзначные числа и записывать результат сравнения, упорядочивать заданные числа, заменять трёхзначное число суммой разрядных слагаемых, заменять мелкие единицы счёта крупными и наоборот;</p> <p>✓ устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз); продолжать её или восстанавливать пропущенные в ней числа; • группировать числа по заданному или самостоятельно установленному одному или нескольким</p>	<p>упорядочивать числа от 0 до 1 000 000;</p> <p>✓ заменять мелкие единицы счёта крупными и наоборот;</p> <p>✓ устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз); продолжать её или восстанавливать пропущенные в ней числа;</p> <p>✓ группировать числа по заданному или самостоятельно установленному одному или нескольким признакам;</p> <p>✓ читать, записывать и сравнивать значения величин (длина,</p>
--	--	--	--

<p>нумерации: $15 + 1$, $18 - 1$, $10 + 6$, $12 - 10$, $14 - 4$;</p> <ul style="list-style-type: none"> • ✓ распознавать последовательность чисел, составленную по заданному правилу, устанавливать правило, по которому составлена заданная последовательность чисел (увеличение или уменьшение числа на несколько единиц в пределах 20), и продолжать её; ✓ выполнять классификацию чисел по заданному или самостоятельно установленному признаку; ✓ читать и записывать значения величины длины, используя изученные единицы измерения этой величины (сантиметр, 	<p>значения величины длина, используя изученные единицы этой величины (сантиметр, дециметр, метр) и соотношения между ними: $1 \text{ м} = 100 \text{ см}$; $1 \text{ м} = 10 \text{ дм}$; $1 \text{ дм} = 10 \text{ см}$;</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ читать и записывать значение величины время, используя изученные единицы этой величины (час, минута) и соотношение между ними: $1 \text{ ч} = 60 \text{ мин}$; определять по часам время с точностью до минуты; ✓ записывать и использовать соотношение между рублём и копеей: $1 \text{ р.} = 100 \text{ к.}$ 	<p>признакам;</p> <ul style="list-style-type: none"> • читать, записывать и сравнивать значения величины площади, используя изученные единицы этой величины (квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр) и соотношения между ними: $1 \text{ дм}^2 = 100 \text{ см}^2$, $1 \text{ м}^2 = 100 \text{ дм}^2$; переводить одни единицы площади в другие; ✓ читать, записывать и сравнивать значения величины массы, используя изученные единицы этой величины (килограмм, грамм) и соотношение между ними: $1 \text{ кг} = 1000 \text{ г}$; переводить мелкие единицы массы в более крупные, сравнивать и упорядочивать объекты по массе. 	<p>площадь, масса, время, скорость), используя основные единицы измерения величин (километр, метр, дециметр, сантиметр, миллиметр; квадратный километр, квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр, квадратный миллиметр; тонна, центнер, килограмм, грамм; сутки, час, минута, секунда; километров в час, метров в минуту и др.) и соотношения между ними.</p>
--	---	---	---

дециметр) и соотношение между ними: 1 дм = 10 см.			
<i>Обучающийся получит возможность научиться:</i> ✓ вести счёт десятками; ✓ обобщать и распространять свойства натурального ряда чисел на числа, большие 20.	<i>Обучающийся получит возможность научиться:</i> ✓ группировать объекты по разным признакам; ✓ самостоятельно выбирать единицу для измерения таких величин, как длина, время, в конкретных условиях и объяснять свой выбор	<i>Обучающийся получит возможность научиться:</i> ✓ классифицировать числа по нескольким основаниям (в более сложных случаях) и объяснять свои действия; ✓ самостоятельно выбирать единицу для измерения таких величин, как площадь, масса, в конкретных условиях и объяснять свой выбор.	<i>Обучающийся получит возможность научиться:</i> ✓ классифицировать числа по нескольким основаниям (в более сложных случаях) и объяснять свои действия; ✓ самостоятельно выбирать единицу для измерения таких величин, как площадь, масса, в конкретных условиях и объяснять свой выбор.
<u>АРИФМЕТИЧЕСКИЕ ДЕЙСТВИЯ.</u> <u>СЛОЖЕНИЕ И ВЫЧИТАНИЕ</u> Обучающийся научится: ✓ понимать смысл арифметических действий сложение и вычитание, отражать это на схемах и в	<u>АРИФМЕТИЧЕСКИЕ ДЕЙСТВИЯ.</u> <u>СЛОЖЕНИЕ И ВЫЧИТАНИЕ</u> Обучающийся научится: ✓ воспроизводить по памяти таблицу сложения чисел в пределах 20 и использовать её при	<u>АРИФМЕТИЧЕСКИЕ ДЕЙСТВИЯ.</u> <u>СЛОЖЕНИЕ И ВЫЧИТАНИЕ</u> Обучающийся научится: ✓ выполнять табличное умножение и деление чисел; выполнять умножение на 1 и на 0, выполнять деление вида	<u>АРИФМЕТИЧЕСКИЕ ДЕЙСТВИЯ.</u> <u>СЛОЖЕНИЕ И ВЫЧИТАНИЕ</u> Обучающийся научится: ✓ выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на

<p>математических записях с использованием знаков действий и знака равенства;</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ выполнять сложение и вычитание, используя общий приём прибавления (вычитания) по частям; выполнять сложение с применением переместительного свойства сложения; ✓ выполнять вычитание с использованием знания состава чисел из двух слагаемых и взаимосвязи между сложением и вычитанием (в пределах 10); ✓ объяснять приём сложения (вычитания) с переходом через разряд в пределах 20 	<p>выполнении действий сложение и вычитание;</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ выполнять сложение и вычитание в пределах 100: в более лёгких случаях устно, в более сложных — письменно (столбиком); • выполнять проверку сложения и вычитания; ✓ называть и обозначать действия умножение и деление; ✓ использовать термины: уравнение, буквенное выражение; ✓ заменять сумму одинаковых слагаемых произведением и произведение — суммой одинаковых слагаемых; ✓ умножать 1 и 0 на число; умножать и делить на 10; ✓ читать и записывать числовые выражения в 2 действия; ✓ находить значения 	<p>$a : a, 0 : a$;</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ выполнять внетабличное умножение и деление, в том числе деление с остатком; выполнять проверку арифметических действий умножение и деление (в том числе — деление с остатком); ✓ выполнять письменно действия сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число в пределах 1000; ✓ вычислять значение числового выражения, содержащего 2–3 действия (со скобками и без скобок). 	<p>однозначное, двузначное число в пределах 10 000) с использованием таблиц сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий (в том числе деления с остатком);</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трёхзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с 0 и числом 1); ✓ выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение; ✓ вычислять значение числового выражения, содержащего 2–3
--	---	---	--

	<p>числовых выражений в 2 действия, содержащих сложение и вычитание (со скобками и без скобок);</p> <p>✓ применять переместительное и сочетательное свойства сложения при вычислениях.</p>		<p>арифметических действия (со скобками и без скобок).</p>
<p><u>Обучающийся получит возможность научиться:</u></p> <p>✓ выполнять сложение и вычитание с переходом через десяток в пределах 20;</p> <p>✓ называть числа и результат при сложении и вычитании, находить в записи сложения и вычитания значение неизвестного компонента (подбором);</p> <p>✓ проверять и исправлять выполненные действия.</p>	<p><u>Обучающийся получит возможность научиться:</u></p> <p>✓ вычислять значение буквенного выражения, содержащего одну букву при заданном её значении;</p> <p>✓ решать простые уравнения подбором неизвестного числа;</p> <p>✓ моделировать действия «умножение» и «деление» с использованием предметов, схематических рисунков и схематических чертежей;</p>	<p><u>Обучающийся получит возможность научиться:</u></p> <p>✓ использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;</p> <p>✓ вычислять значение буквенного выражения при заданных значениях входящих в него букв;</p> <p>✓ решать уравнения на основе связи между компонентами и результатами умножения и деления.</p>	<p><u>Обучающийся получит возможность научиться:</u></p> <p>✓ выполнять действия с величинами;</p> <p>✓ выполнять проверку правильности вычислений разными способами (с помощью обратного действия, прикидки и оценки результата действия, на основе зависимости между компонентами и результатом действия);</p> <p>✓ использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;</p>

	<ul style="list-style-type: none"> ✓ раскрывать конкретный смысл действий «умножение» и «деление»; ✓ применять переместительное свойство умножения при вычислениях; ✓ называть компоненты и результаты умножения и деления; ✓ устанавливать взаимосвязи между компонентами и результатом умножения; ✓ выполнять умножение и деление с числами 2 и 3. 		<ul style="list-style-type: none"> ✓ решать уравнения на основе связи между компонентами и результатами действий «сложения» и «вычитания», «умножения» и «деления»; ✓ находить значение буквенного выражения при заданных значениях входящих в него букв.
<p><u>РАБОТА</u> <u>С</u> <u>ТЕКСТОВЫМИ</u> <u>ЗАДАЧАМИ</u> Обучающийся научится:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ решать задачи (в 1 действие), в том числе и задачи практического содержания; ✓ составлять по серии 	<p><u>РАБОТА</u> <u>С</u> <u>ТЕКСТОВЫМИ</u> <u>ЗАДАЧАМИ</u> Обучающийся научится:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ решать задачи в 1–2 действия на сложение и вычитание, на разностное сравнение чисел и задачи в 1 	<p><u>РАБОТА</u> <u>С</u> <u>ТЕКСТОВЫМИ</u> <u>ЗАДАЧАМИ</u> Обучающийся научится:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ анализировать задачу, выполнять краткую запись задачи в различных видах: в таблице, на 	<p><u>РАБОТА</u> <u>С</u> <u>ТЕКСТОВЫМИ</u> <u>ЗАДАЧАМИ</u> Обучающийся научится:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ устанавливать зависимости между объектами и величинами, представленными в

<p>рисунок рассказ с использованием математических терминов;</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ отличать текстовую задачу от рассказа; дополнять текст до задачи, вносить нужные изменения; ✓ устанавливать связь между данными, представленными в задаче, и искомым, отражать её на моделях, выбирать и объяснять арифметическое действие для решения задачи; ✓ составлять задачу по рисунку, по схеме, по решению. 	<p>действие, раскрывающие конкретный смысл действий умножение и деление;</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ выполнять краткую запись задачи, схематический рисунок; ✓ составлять текстовую задачу по схематическому рисунку, по краткой записи, по числовому выражению, по решению задачи. 	<p>схематическом рисунке, на схематическом чертеже;</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ составлять план решения задачи в 2–3 действия, объяснять его и следовать ему при записи решения задачи; <ul style="list-style-type: none"> • преобразовывать задачу в новую, изменяя её условие или вопрос; ✓ составлять задачу по краткой записи, по схеме, по её решению; ✓ решать задачи, рассматривающие взаимосвязи: цена, количество, стоимость; расход материала на 1 предмет, количество предметов, общий расход материала на все указанные предметы и др.; задачи на увеличение/уменьшение числа в несколько раз. 	<p>задаче, составлять план решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ решать арифметическим способом текстовые задачи (в 1– 3 действия) и задачи, связанные с повседневной жизнью; ✓ оценивать правильность хода решения задачи, вносить исправления, оценивать реальность ответа на вопрос задачи.
<p><u>Обучающийся получит возможность</u></p>	<p><u>Обучающийся получит возможность научиться:</u></p>	<p><u>Обучающийся получит возможность научиться:</u></p>	<p><u>Обучающийся получит возможность научиться:</u></p>

<p><u>научиться:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ составлять различные задачи по предлагаемым схемам и записям решения; ✓ находить несколько способов решения одной и той же задачи и объяснять их; ✓ отмечать изменения в решении при изменении вопроса задачи или её условия и отмечать изменения в задаче при изменении её решения; ✓ решать задачи в 2 действия; ✓ проверять и исправлять неверное решение задачи 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ решать задачи с величинами: цена, количество, стоимость. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ сравнивать задачи по сходству и различию отношений между объектами, рассматриваемых в задачах; ✓ дополнять задачу с недостающими данными возможными числами; ✓ находить разные способы решения одной и той же задачи, сравнивать их и выбирать наиболее рациональный; ✓ решать задачи на нахождение доли целого и целого по его доле; • ✓ решать задачи практического содержания, в том числе задачи-расчёты. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ составлять задачу по краткой записи, по заданной схеме, по решению; ✓ решать задачи на нахождение: доли величины и величины по значению её доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть); начала, продолжительности и конца события; задачи, отражающие процесс одновременного встречного движения двух объектов и движения в противоположных направлениях; задачи с величинами, связанными пропорциональной зависимостью (цена, количество, стоимость); масса одного предмета, количество предметов, масса всех заданных
--	--	---	---

			<p><i>предметов и др.;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ <i>решать задачи в 3–4 действия;</i> ✓ <i>находить разные способы решения задачи.</i>
<p><u>ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ ОТНОШЕНИЯ. ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ФИГУРЫ</u></p> <p><u>Обучающийся научится:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ понимать смысл слов (слева, справа, вверху, внизу и др.), описывающих положение предмета на плоскости и в пространстве, следовать инструкции, описывающей положение предмета на плоскости; ✓ описывать взаимное расположение предметов на плоскости и в пространстве: слева, справа, левее, правее; вверху, внизу, выше, 	<p><u>ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ ОТНОШЕНИЯ. ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ФИГУРЫ</u></p> <p><u>Обучающийся научится:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ распознавать и называть углы разных видов: прямой, острый, тупой; ✓ распознавать и называть геометрические фигуры: треугольник, четырёхугольник и др., выделять среди четырёхугольников прямоугольник (квадрат); ✓ выполнять построение прямоугольника (квадрата) с заданными длинами сторон на клетчатой разлиновке с 	<p><u>ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ ОТНОШЕНИЯ. ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ФИГУРЫ</u></p> <p><u>Обучающийся научится:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ обозначать геометрические фигуры буквами; ✓ различать круг и окружность; ✓ чертить окружность заданного радиуса с использованием циркуля. 	<p><u>ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ ОТНОШЕНИЯ. ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ФИГУРЫ</u></p> <p><u>Обучающийся научится:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ описывать взаимное расположение предметов на плоскости и в пространстве; ✓ распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, прямая, кривая, отрезок, ломаная, прямой угол; многоугольник, в том числе треугольник, прямоугольник, квадрат; окружность, круг); ✓ выполнять построение геометрических фигур с заданными размерами

<p>ниже; перед, за, между и др.;</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ находить в окружающем мире предметы (части предметов), имеющие форму многоугольника (треугольника, четырёхугольника и т. д.), круга; ✓ распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, линии, прямая, отрезок, луч, ломаная, многоугольник, круг); • находить сходство и различие геометрических фигур (прямая, отрезок, луч) 	<p>использованием линейки;</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ соотносить реальные объекты с моделями и чертежами треугольника, прямоугольника (квадрата). 		<p>(отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника;</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ использовать свойства прямоугольника и квадрата для решения задач; ✓ распознавать и называть геометрические тела (куб, шар, пирамида); ✓ соотносить реальные объекты с моделями геометрических фигур.
<p><u>Обучающийся получит возможность научиться:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ выделять изученные фигуры в более сложных фигурах (количество отрезков, которые образуются, если на отрезке поставить одну 	<p><u>Обучающийся получит возможность научиться:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ изображать прямоугольник (квадрат) на нелинованной бумаге с использованием линейки 	<p><u>Обучающийся получит возможность научиться</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ различать треугольники по соотношению длин сторон; по видам углов; ✓ изображать геометрические фигуры 	

<p>точку (две точки), не совпадающие с его концами).</p>	<p>и угольника.</p>	<p>(отрезок, прямоугольник) в заданном масштабе; ✓ читать план участка (комнаты, сада и др.).</p>	
<p><u>ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ВЕЛИЧИНЫ</u> <u>Обучающийся научится:</u> ✓ измерять (с помощью линейки) и записывать длину (предмета, отрезка), используя изученные единицы длины (сантиметр и дециметр) и соотношения между ними; ✓ чертить отрезки заданной длины с помощью оцифрованной линейки; ✓ выбирать единицу длины, соответствующую измеряемому предмету.</p>	<p><u>ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ВЕЛИЧИНЫ</u> <u>Обучающийся научится:</u> ✓ читать и записывать значения величины длина, используя изученные единицы длины и соотношения между ними (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр); ✓ вычислять длину ломаной, состоящей из 3–4 звеньев, и периметр многоугольника (треугольника, четырёхугольника, пятиугольника).</p>	<p><u>ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ВЕЛИЧИНЫ</u> <u>Обучающийся научится:</u> ✓ измерять длину отрезка; ✓ вычислять площадь прямоугольника (квадрата) по заданным длинам его сторон; ✓ выражать площадь объектов в разных единицах площади (квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр), используя соотношения между ними.</p>	<p><u>ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ВЕЛИЧИНЫ</u> <u>Обучающийся научится:</u> ✓ измерять длину отрезка; ✓ вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата; ✓ оценивать размеры геометрических объектов, расстояния приближённо (на глаз).</p>
<p><u>Обучающийся получит возможность научиться:</u> ✓ соотносить и</p>	<p><u>Обучающийся получит возможность научиться:</u> ✓ выбирать наиболее</p>	<p><u>Обучающийся получит возможность научиться:</u> ✓ выбирать наиболее</p>	<p><u>Обучающийся получит возможность научиться:</u> ✓ распознавать,</p>

<p>сравнивать значения величины (например, располагать в порядке убывания (возрастания) значения длины: 1 дм, 8 см, 13 см).</p>	<p>подходящие единицы длины в конкретной ситуации; ✓ вычислять периметр прямоугольника (квадрата).</p>	<p>подходящие единицы площади для конкретной ситуации; ✓ вычислять площадь прямоугольного треугольника, достраивая его до прямоугольника.</p>	<p>различать и называть геометрические тела: прямоугольный параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус; ✓ вычислять периметр многоугольника; ✓ находить площадь прямоугольного треугольника; ✓ находить площади фигур путём их разбиения на прямоугольники (квадраты) и прямоугольные треугольники.</p>
<p><u>РАБОТА С ИНФОРМАЦИЕЙ</u> Обучающийся научится: ✓ читать небольшие готовые таблицы; ✓ строить несложные цепочки логических рассуждений; ✓ определять верные логические</p>	<p><u>РАБОТА С ИНФОРМАЦИЕЙ</u> Обучающийся научится: ✓ читать и заполнять таблицы по результатам выполнения задания; ✓ заполнять свободные клетки в несложных таблицах, определяя правило составления</p>	<p><u>РАБОТА С ИНФОРМАЦИЕЙ</u> Обучающийся научится: ✓ анализировать готовые таблицы, использовать их для выполнения заданных действий, для построения вывода; ✓ устанавливать правило, по которому составлена</p>	<p><u>РАБОТА С ИНФОРМАЦИЕЙ</u> Обучающийся научится: ✓ читать несложные готовые таблицы; ✓ заполнять несложные готовые таблицы; ✓ читать несложные готовые столбчатые диаграммы..</p>

<p>высказывания по отношению к конкретному рисунку.</p>	<p>таблиц; ✓ проводить логические рассуждения и делать выводы; ✓ понимать простейшие высказывания с логическими связками: если..., то...; все; каждый и др., выделяя верные и неверные высказывания.</p>	<p>таблица, заполнять таблицу по установленному правилу недостающими элементами; ✓ самостоятельно оформлять в таблице зависимости между пропорциональными величинами; ✓ выстраивать цепочку логических рассуждений, делать выводы.</p>	
<p><u>Обучающийся получит возможность научиться:</u> ✓ определять правило составления несложных таблиц и дополнять их недостающими элементами; ✓ проводить логические рассуждения, устанавливая отношения между объектами и формулируя выводы.</p>	<p><u>Обучающийся получит возможность научиться:</u> ✓ самостоятельно оформлять в виде таблицы зависимости между величинами: цена, количество, стоимость; ✓ для формирования общих представлений о построении последовательности логических рассуждений</p>	<p><u>Обучающийся получит возможность научиться:</u> ✓ читать несложные готовые таблицы; ✓ понимать высказывания, содержащие логические связки (... и ...; если..., то...; каждый; все и др.), определять, верно или неверно приведённое высказывание о числах, результатах действиях, геометрических</p>	<p><u>Обучающийся получит возможность научиться:</u> ✓ достраивать несложную готовую столбчатую диаграмму; ✓ сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм; ✓ понимать простейшие высказывания, содержащие логические</p>

		<i>фигурах.</i>	<i>связки и слова (... и ..., если..., то...; верно/неверно, что...; каждый; все; некоторые; не).</i>
--	--	-----------------	---

