

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 1» г. Сосногорска
(МБОУ «СОШ № 1» г. Сосногорска)

Рассмотрена
на методическом совете
МБОУ «СОШ № 1» г. Сосногорска
Протокол № 1 от « 29» августа 2018 г.

Принята
на педагогическом совете
МБОУ «СОШ № 1» г. Сосногорска
Протокол № 1 от « 30» августа 2018 г.



Утверждена
Директор МБОУ «СОШ № 1» г. Сосногорска
/ Н. К. Бесолаева
Приказ № 453/2-08 от 30 августа 2018г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
МАТЕМАТИКА 1-4 КЛАССЫ**

Уровень программы: начальное общее образование
Срок реализации программы: 4 года

Рабочая программа учебного предмета «Математика» разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования» от 06 октября 2009г. №373, приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 декабря 2015 года №1576 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 06 октября 2009 года №373», и с учетом рабочей программы «Математика 1-4 классы» М.И. Моро и др. (УМК «Школа России»).

Программу разработали:

Бондарева Н.В.
Сергеева М.В.
Подковырина Н.И.
Козлова В.А.
Ощепкова М.В.
Гунченко Ю.А.
Поликарпова Л.А.
Ощепкова Я.В.

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Программа обеспечивает достижение выпускниками начальной школы следующих личностных, метапредметных и предметных результатов.

Личностные результаты обучающихся.

У учащегося будут сформированы:

- *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 значительной мере зависит от самого учащегося;
- *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»;
- *освоение положительного и позитивного стиля общения со сверстниками и взрослыми в школе и дома;
- *понимание и принятие элементарных правил работы в группе: проявление доброжелательного отношения к сверстникам, стремления прислушиваться к мнению одноклассников и пр.;
- *начальные представления об основах гражданской идентичности (через систему определённых заданий и упражнений);
- *приобщение к семейным ценностям, понимание необходимости бережного отношения к природе, к своему здоровью и здоровью других людей.

Учащийся получит возможность для формирования:

- *основ внутренней позиции ученика с положительным отношением к школе, к 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);
- *учебно-познавательного интереса к новому учебному материалу и способам решения новых учебных и практических задач;
- *способности к самооценке результатов своей учебной деятельности

Метапредметные результаты

РЕГУЛЯТИВНЫЕ

Учащийся научится:

- *понимать и принимать учебную задачу, поставленную учителем, на разных этапах обучения;
- *понимать и применять предложенные учителем способы решения учебной задачи;
- *принимать план действий для решения несложных учебных задач и следовать ему;
- *выполнять под руководством учителя учебные действия в практической и мыслительной форме;
- *осознавать результат учебных действий, описывать результаты действий, используя математическую терминологию;
- *осуществлять пошаговый контроль своих действий под руководством учителя.

Учащийся получит возможность научиться:

понимать, принимать и сохранять различные учебно-познавательные задачи; *составлять план действий для решения несложных учебных задач, проговаривая последовательность выполнения действий;

выделять из темы урока известные знания и умения, □ определять круг неизвестного по изучаемой теме; 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 познавательной и личностной рефлексии.

ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЕ

Учащийся научится:

понимать и строить простые модели (в форме схематических рисунков) математических понятий и использовать их при решении текстовых задач;

понимать и толковать условные знаки и символы, используемые в учебнике для передачи информации (условные обозначения, выделения цветом, оформление в рамки и пр.);

проводить сравнение объектов с целью выделения их различий, различать существенные и несущественные признаки;

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;

находить и читать информацию, представленную разными способами (учебник, справочник, аудио- и видеоматериалы и др.);

выделять из предложенного текста (рисунка) информацию по заданному условию, дополнять его текст задачи с недостающими данными, составлять по ней текстовые задачи с разными вопросами и решать их;

находить и отбирать из разных источников информацию по заданной теме.

Учащийся получит возможность научиться:

*понимать и выполнять несложные обобщения и использовать их для получения новых знаний;

*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;

*применять полученные знания в изменённых условиях;

*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.

КОММУНИКАТИВНЫЕ

Учащийся научится:

*задавать вопросы и отвечать на вопросы партнёра;

* воспринимать и обсуждать различные точки зрения и подходы к выполнению задания, оценивать их;

*уважительно вести диалог с товарищами;

* 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;

* понимать и принимать элементарные правила работы в группе: проявлять доброжелательное отношение к сверстникам, прислушиваться к мнению одноклассников и пр.;

* осуществлять взаимный контроль и оказывать необходимую взаимную помощь.

Учащийся получит возможность научиться:

* применять математические знания и математическую терминологию при изложении своего мнения и предлагаемых способов действий;

* включаться в диалог с учителем и сверстниками, в коллективное обсуждение проблем, проявлять инициативу и активность в стремлении высказываться; * слушать партнёра по общению (деятельности), не перебивать, не обрывать на полуслове, вникать в смысл того, о чём говорит собеседник;

* интегрироваться в группу сверстников, проявлять стремление ладить с собеседниками, не демонстрировать превосходство над другими, вежливо общаться;

* аргументировано выражать своё мнение;

* совместно со сверстниками решать задачу групповой работы (работы в паре), распределять функции в группе (паре) при выполнении заданий, проекта; оказывать помощь товарищу в случаях затруднения;

* признавать свои ошибки, озвучивать их, соглашаться, если на ошибки указывают другие;

* употреблять вежливые слова в случае неправоты: «Извини, пожалуйста», «Прости, я не хотел тебя обидеть», «Спасибо за замечание, я его обязательно учту» и др.

Планируемые результаты освоения учебного предмета в соответствии с программой «Математика 1 класс»

В ходе изучения учебного предмета «Математика» учащиеся научатся:

- называть и обозначать действий сложения и вычитания, знать таблицу сложения чисел в пределах 20 и соответствующие случаи вычитания;

- оценивать количество предметов числом и проверять сделанные оценки подсчетом в пределах 20;

- вести счет, как в прямом, так и в обратном порядке в пределах 20;

- записывать и сравнивать числа в пределах 20;

- находить значение числового выражения в 1-2 действия в пределах 20 (без скобок);

- решать задачи в 1-2 действия, раскрывающие конкретный смысл действий сложения и вычитания, а также задачи на нахождение числа, которое на несколько единиц больше (меньше) данного;

- проводить измерение длины отрезка и длины ломаной;

- строить отрезок заданной длины;

- вычислять длину ломаной.

В ходе изучения учебного предмета «Математика» учащиеся получат возможность научиться:

- использовать в процессе вычислений знание переместительного свойства сложения; (повышенный уровень)

- использовать в процессе измерения знание единиц измерения длины (сантиметр, дециметр), объёма (литр) и массы (килограмм);

- выделять как основание классификации такие признаки предметов, как цвет, форма, размер, назначение, материал;

- выделять часть предметов из большей группы на основании общего признака (видовое отличие);

- производить классификацию предметов, математических объектов по одному основанию;
- решать задачи в два действия на сложение и вычитание;
- узнавать и называть плоские геометрические фигуры: треугольник, четырёхугольник, пятиугольник, шестиугольник, многоугольник; выделять из множества четырёхугольников прямоугольники, из множества прямоугольников – квадраты,
- определять длину данного отрезка;
- заполнять таблицу, содержащую не более трёх строк и трёх столбцов; (повышенный уровень)
- решать арифметические ребусы и числовые головоломки, содержащие не более двух действий.

Содержание учебного предмета

Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления (8 ч).

Сравнение предметов по размеру (больше—меньше, выше—ниже, длиннее—короче) и форме (круглый, квадратный, треугольный и др.).

Пространственные представления, взаимное расположение предметов: вверху, внизу (выше, ниже), слева, справа (левее, правее), перед, за, между; рядом.

Направления движения: слева направо, справа налево, сверху вниз, снизу вверх.

Временные представления: сначала, потом, до, после, раньше, позже.

Сравнение групп предметов: больше, меньше, столько же, больше (меньше) на....

Числа от 1 до 10 и число 0. Нумерация (28 ч).

Названия, последовательность и обозначение чисел от 1 до 10. Счет предметов.

Получение числа прибавлением 1 к предыдущему числу, вычитанием 1 из числа, непосредственно следующего за ним при счете.

Число 0. Его получение и обозначение.

Сравнение чисел.

Равенство, неравенство. Знаки «>», «<», «=» .

Состав чисел 2, 3, 4, 5. Монеты в 1 р., 2р., 5 р.

Точка, Линии: кривая, прямая, отрезок, ломаная. Многоугольник. Углы, вершины, стороны многоугольника. Длина отрезка. Сантиметр.

Решение задач в 1 действие на сложение и вычитание (на основе счета предметов).

Сложение и вычитание (56 ч).

Конкретный смысл и названия действий. Знаки «+», «-», «=».

Названия компонентов и результатов сложения и вычитания (их использование при чтении и записи числовых выражений). Нахождение значений числовых выражений в 1—2 действия без скобок.

Переместительное свойство суммы.

Приемы вычислений: при сложении (прибавление числа по частям, перестановка чисел); при вычитании (вычитание числа по частям и вычитание на основе знания соответствующего случая сложения).

Таблица сложения в пределах 10. Соответствующие случаи вычитания.

Сложение и вычитание с числом 0.

Нахождение числа, которое на несколько единиц больше или меньше данного.

Решение задач в 1 действие на сложение и вычитание.

Числа от 11 до 20. Нумерация (9 ч).

Названия и последовательность чисел от 1 до 20. Десятичный состав чисел от 11 до 20.

Чтение и запись чисел от 11 до 20. Сравнение чисел.

Сложение и вычитание вида $10+7, 17-7, 16-10$. Сравнение чисел с помощью вычитания. Час. Определение времени по часам с точностью до часа.

Длина отрезка. Сантиметр и дециметр. Соотношение между ними.

Килограмм, литр.

Табличное сложение и вычитание (29 ч).

Сложение двух однозначных чисел, сумма которых больше, чем 10, с использованием изученных приемов вычислений.

Таблица сложения и соответствующие случаи вычитания.

Решение задач в 1 —2 действия на сложение и вычитание.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

1 класс (132 ч)

№п/п	Тема урока	Кол-во часов	Характеристика деятельности учащихся
1.	ПОДГОТОВКА К ИЗУЧЕНИЮ ЧИСЕЛ. ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ И ВРЕМЕННЫЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ	8ч	Называть числа в порядке их следования при счёте.
	Учебник математики. Роль математики в жизни людей и общества.	1ч	
2.	Счёт предметов (с использованием количественных и порядковых числительных).	1ч	Отсчитывать из множества предметов заданное количество (8—10 отдельных предметов)
3.	Пространственные представления. Взаимное расположение предметов в пространстве.	1ч	Моделировать разнообразные расположения объектов на плоскости и в пространстве по их описанию и описывать расположение объектов с использованием слов: сверху, внизу, слева, справа, за.
4.	Простейшие пространственные и временные представления.	1ч	Упорядочивать события , располагая их в порядке следования: раньше, позже, сначала, потом.
5.	Сравнение групп предметов. Отношения: больше, меньше, столько же.	1ч	Сравнивать две группы предметов, объединяя предметы в пары и опираясь на сравнение чисел в порядке их следования при счете
6.	На сколько больше? На сколько меньше?	1ч	Делать вывод: в каких группах предметов поровну (столько же), в какой группе предметов больше (меньше) и на сколько.
7.	Закрепление изученного материала. Проверка знаний.	1ч	Проверить уровень усвоения пройденного материала.
8.	Систематизация знаний по разделу.	1ч	Воспроизводить последовательность чисел от 1 до 10 как в прямом так и в обратном порядке, начиная с любого числа. Определять место каждого числа в этой последовательности, а также место числа 0 среди изученных чисел.
9.	ЧИСЛА от ОДНОГО до ДЕСЯТИ. Понятия «много», «один». Письмо цифры 1	28 ч 1ч	Считать различные объекты, устанавливать порядковый номер того или иного объекта при заданном порядке счёта.
10.	Число 3. Письмо цифры 3.	1ч	Писать цифры. Соотносить цифру и число. Образовывать следующее число прибавлением 1 к предыдущему числу или вычитанием 1 из следующего за ним в ряду чисел.

11.	Числа 1,2,3. Знаки «+», «-«, «+».	1ч	Считать различные объекты, устанавливать порядковый номер того или иного объекта при заданном счёте.
12	Число4. Письмо цифры 4.	1ч	Писать цифры. Соотносить цифру и число.
13.	Понятия «длиннее», «короче», «одинаковые по длине»	1ч	Упорядочить объекты по длине (на глаз, наложением, с использованием мерок)
14.	Число5. Письмо цифры 5.	1ч	Писать цифры. Соотносить цифру и число. Образовывать следующее число прибавлением 1 к предыдущему числу или вычитанием 1 из следующего за ним в ряду чисел.
15.	Состав числа 5 из двух слагаемых.	1ч	Составлять из двух чисел числа от 2 до 5 (5 – это 2 и 3, 5 – это 3 и 2 и т.д.)
16.	« Страничка для любознательных» - задания творческого характера: определение закономерностей построения рядов, содержащих числа; геометрические фигуры.	1ч	Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в измененных условиях.
17.	Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Ломаная линия. Звено ломаной. Вершины.	1ч	Различать и называть прямую линию, кривую линию, отрезок, луч, ломаную.
18.	Закрепление изученного материала. Проверка знаний.	1ч	
19.	Знаки « >», « <», «=».	1ч	Сравнивать любые два числа и записывать результат сравнения , используя знаки « >», « <», «=». Составлять числовые равенства и неравенства
20	Равенство. Неравенство. Многоугольники.	1ч	Различать, называть многоугольники (треугольники, четырехугольники и т. д.). Строить многоугольники из соответствующего количества палочек. Соотносить реальные предметы и их элементы с изученными геометрическими линиями и фигурами.
21	Числа 6, 7.. Письмо цифры 6.	1ч	Писать цифры. Соотносить цифру и число.
22	Закрепление изученного материала. Письмо цифры 7.	1ч	Писать цифры. Соотносить цифру и число.
23	Числа 8, 9. Письмо цифры 8	1ч	Писать цифры. Соотносить цифру и число.

24	Закрепление изученного материала. Письмо цифры 9	1ч	Писать цифры. Соотносить цифру и число.
25	Число 10. Запись числа 10.	1ч	Писать цифры и соотносить цифру и число. Упорядочивать заданные числа Знать состав чисел от 1 до 10.
26.	Числа от 1 до 10. Состав чисел из двух слагаемых.	1ч	Отбирать загадки, пословицы и поговорки. Собирать и классифицировать информацию по разделам (загадки, пословицы и поговорки).
27.	Проект: «Математика вокруг нас. Числа в загадках, пословицах и поговорках».	1ч	Работать в группе: планировать работу, распределять работу между членами группы. Совместно оценивать результат работы
28	Единица длины – сантиметр.	1ч	Измерять отрезки и выражать их длины в сантиметрах.
29.	Измерение отрезков в сантиметрах. Вычерчивание отрезков заданной длины.	1ч	Чертить отрезки заданной длины (в сантиметрах).
30.	Понятия «увеличить на ..., уменьшить на ...»	1ч	Использовать понятия «увеличить на ..., уменьшить на ...» при составлении схем и при записи числовых выражений.
31.	Число 0.	1ч	
32.	Закрепление изученного материала о числах и операциях с ними.	1ч	Совместно оценивать результат работы.
33.	Страничка для любознательных: Задания творческого и поискового характера: определение закономерностей построения таблиц; задания с высказываниями, содержащими логические связки.	1ч	Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в измененных условиях
34 .	Повторение пройденного « Что узнали. Чему научились.»	1ч	Моделировать действия <i>сложение</i> и <i>вычитание</i> с помощью предметов (разрезного материала), рисунков; составлять по рисункам схемы арифметических действий <i>сложение</i> и <i>вычитание</i> , записывать по ним числовые <i>равенства</i> .
35.	Закрепление и систематизация знаний.	1ч	Работать на простейшей <i>вычислительной машине</i> , используя её рисунок.

			Работать в паре при проведении математических игр: «Домино с картинками», «Лесенка», «Круговые примеры»
36.	Контрольная работа 1..Тема: Нумерация чисел в пределах 10»	« 1ч	
37.	СЛОЖЕНИЕ И ВЫЧИТАНИЕ Сложение и вычитание вида $\square \pm 1$	56ч 1ч	Выполнять сложение и вычитание вида ± 1
38.	Знаки «+», «-», «=».	1ч	Моделировать действия <i>сложение</i> и <i>вычитание</i> с помощью предметов (разрезного материала), рисунков; составлять по рисункам схемы арифметических действий <i>сложение</i> и <i>вычитание</i> , записывать по ним числовые <i>равенства</i>
39.	Конкретный смысл и названия действий <i>сложение</i> и <i>вычитание</i> .	1ч	
40.	$\square + 1 + 1$, $\square - 1 - 1$ Прибавление и вычитание по 1	1ч	Выполнять сложение и вычитание $+1$; -1
41.	$+2, -2$ Прибавление и вычитание по 2.	1ч	Выполнять сложение и вычитание вида $\pm 1, \pm 2$. Присчитывать и отсчитывать по 2.
42.	Названия чисел при сложении :слагаемые, сумма.	1ч	Читать равенства, используя математическую терминологию :слагаемые, сумма.
43.	Использование этих терминов при чтении	1ч	Читать равенства, используя математическую терминологию :слагаемые, сумма.
44.	Задача. Структура задачи (условие, вопрос). Анализ задачи. Запись решения и ответа задачи.	1ч	Выделять задачи из предложенных текстов. Моделировать с помощью предметов, рисунков, схематических рисунков и решать задачи, раскрывающие смысл действий <i>сложение</i> и <i>вычитание</i> ; задачи в одно действие на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц
45.	Составление задач на сложение и вычитание по одному и тому же рисунку, по схематическому рисунку, по решению.	1ч	Присчитывать и отсчитывать по 2. Дополнять условие задачи одним недостающим данным Выделять задачи из предложенных текстов.
46.	$\square \pm 2$. Составление и заучивание таблиц.	1ч	Объяснять и обосновывать действие, выбранное для решения задачи.

			Дополнять условие задачи недостающим данным или вопросом
47.	Присчитывание и отсчитывание по 2.	1ч	Выполнять сложение и вычитание по 2
48.	Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц с одним множеством предметов	1ч	Моделировать с помощью предметов, рисунков, схематических рисунков и решать задачи, раскрывающие смысл действий сложение и вычитание; задачи в одно действие на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц
49.	Закрепление изученных приемов сложения и вычитания. Проверка знаний.	1ч	Контролировать и оценивать свою работу.
50.	«Странички для любознательных» — задания творческого и поискового характера: классификация объектов по заданному условию; задания с высказываниями, содержащими логические связки «все», «если... то...», логические задачи .	1ч	Выполнять задания творческого и поискового характера, применяя знания и способы действий в изменённых условиях.
51.	Систематизация знаний: « Что узнали. Чему научились.» Тест.	1ч	Контролировать и оценивать свою работу.
52.	Знакомство с приемами сложения и вычитания для случаев вида: ± 3	1ч	Выучить таблицу сложения и вычитания 3.
53.	Закрепление умения прибавлять и вычитать число 3. Решение текстовых задач	1ч	Моделировать с помощью предметов, рисунков, схематических рисунков и решать задачи, раскрывающие смысл действий сложение и вычитание; задачи в одно действие на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц
54.	Решение текстовых задач.	1ч	Дополнять условие задачи, ставить вопрос к условию задачи, решать задачи.
55.	Составление и заучивание таблицы ± 3 .	1ч	Выполнять сложение и вычитание по 3.
56.	Закрепление знания таблицы. Решение и составление задач.	1ч	Дополнять условие задачи одним недостающим данным.
57.	Решение задач. Закрепление знания изученных случаев состава чисел.	1ч	Дополнять условие задачи одним недостающим данным.
58.	Систематизация знаний: « Что узнали. Чему научились.»	1ч	

59.	Контрольная работа 2 . Тема: «Приемы вычислений $\pm 1, \pm 2, \pm 3$. Решение задач.»	1ч	Контролировать и оценивать свою работу.
60.	Работа над ошибками. Закрепление изученного материала.	1ч	
61	Решение текстовых задач.	1ч	Дополнять условие задачи одним недостающим данным.
62	Задачи на увеличение числа на несколько единиц.	1ч	Дополнять условие задачи одним недостающим данным или вопросом.
63	Задачи на уменьшение числа на несколько единиц.	1ч	
64	Сложение и вычитание вида $\square \pm 4$	1ч	Выполнять вычисления вида: $\square \pm 4$.
65	Приемы вычислений.	1ч	Проверять правильность вычислений.
66	Закрепление знания состава чисел.	1ч	
67	Решение задач на разностное сравнение чисел	1ч	Решать задачи на разностное сравнение чисел.
68	Решение задач изученных типов	1ч	Дополнять условие задачи одним недостающим данным или вопрос
69	Составление и заучивание таблицы ± 4 .	1ч	Выучить таблицу сложения и вычитания 4.
70	Перестановка слагаемых.	1ч	
71	Перестановка слагаемых и ее применение для случаев вида $\square + 5, \square + 6, \square + 7, \square + 8, \square + 9$	1ч	Применять переместительное свойство сложения для случаев вида $\square + 5, \square + 6, \square + 7, \square + 8, \square + 9$.
72	Составление таблицы сложения для случаев вида: $+ 5, 6, 7, 8, 9$.	1ч	Проверять правильность выполнения сложения, используя другой приём сложения, например приём прибавления по частям ($\square + 5 = \square + 2 + 3$).
73	Закрепление состава чисел в пределах 10.	1ч	Сравнивать разные способы сложения, выбирать наиболее удобный.
74	Закрепление состава чисел в пределах 10. Решение задач.	1ч	Использовать математическую терминологию при составлении и чтении математических равенств.
75	Повторение знания таблицы сложения. Проверка знаний.	1ч	Контролировать и оценивать свою работу и её результат.
76	«Странички для любознательных» — задания		Выполнять задания творческого и поискового характера, применять

	творческого и поискового характера: построение геометрических фигур по заданным условиям; логические задачи; задания с высказываниями, содержащими логические связки «все», «если... то...»	1ч	знания и способы действий в измененных условиях
77	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»	1ч	
78	Связь между суммой и слагаемыми	1ч	Использовать математическую терминологию при составлении и чтении математических равенств
79	Решение задач. Формирование вычислительных навыков.	1ч	
80	Названия чисел при вычитании :уменьшаемое, вычитаемое, разность.. Использование этих терминов при чтении записей .	1ч	Использовать математическую терминологию при составлении и чтении математических равенств
81	Вычитание в случаях вида $6 - \square$, $7 - \square$, Состав чисел 6, 7.	1ч	Выполнять вычисления вида: $6 - \square$, $7 - \square$, Применять знание состава чисел 6,7
82	Вычитание вида: $8 - \square$, $9 - \square$,	1ч	Выполнять вычисления вида: $8 - \square$, $9 - \square$, Применять знание чисел состава чисел 8, 9
83	Закрепление изученного материала. Решение задач.	1ч	Наблюдать и объяснять, как связаны между собой две простые задачи, представленные в одной цепочке.
84	Вычитание вида: $10 - \square$. Состав чисел 6, 7, 8, 9, 10	1ч	Выполнять вычисления вида: $10 - \square$, применяя знания состава чисел 6, 7, 8, 9, 10 и знания о связи суммы и слагаемых. Выполнять сложение с использованием таблицы сложения чисел в пределах 10.
85	Таблица сложения и соответствующие случаи вычитания.	1ч	Выполнять сложение с использованием таблицы сложения в пределах 10.
86	Единица массы — килограмм.	1ч	Взвешивать предметы с точностью до килограмма.
87	Определение массы предметов с помощью весов, взвешиванием .	1ч	Сравнивать предметы по массе. Упорядочивать предметы, располагая их в порядке увеличения (уменьшения) массы.
88	Единица вместимости литр	1ч	Сравнивать сосуды по вместимости. Упорядочивать сосуды по вместимости, располагая их в заданной

			последовательности
89	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	1ч	
90	Контрольная работа 3. Тема: « Решение примеров и задач на сложение и вычитание.»	1ч	Контролировать и оценивать свою работу и ее результат.
91	Работа над ошибками. Закрепление изученных приемов сложения и вычитания, и умения решать задачи.	1ч	Решать задачи в два действия.
92	Тест « Проверим себя и оценим свои достижения.» Систематизация знаний.	1ч	Контролировать и оценивать свою работу и её результат
	ЧИСЛА ОТ 11 ДО 20. НУМЕРАЦИЯ -	9ч	
93	Числа от 10 до 20. Названия и последовательность чисел.	1	Образовывать числа второго десятка из одного десятка и нескольких единиц
94	Образование чисел второго десятка из одного десятка и нескольких единиц.	1	Сравнивать числа в пределах 20, опираясь на порядок их следования при счёте.
95	Запись и чтение чисел второго десятка .	1	Читать и записывать числа второго десятка, объясняя, что обозначает каждая цифра в их записи.
96	Единица длины дециметр. Соотношение между дециметром и сантиметром.	1	Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними.
97	Случаи сложения и вычитания, основанные на знании нумерации чисел: $10 + 7$, $17 - 7$, $17 - 10$.	1	Выполнять вычисления вида: $10+7$, $17-7$, $17-10$ основываясь на знаниях нумерации чисел
98	Введение задач в два действия.	1	Составлять план решения задачи в два действия. Решать задачи в два действия
99	«Странички для любознательных» — задания творческого и поискового характера: сравнение массы, длины объектов; построение геометрических фигур по заданным условиям; простейшие задачи	1	Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в измененных условиях.

	комбинаторного характера		
100	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»	1	Сравнивать числа в пределах 20, опираясь на порядок их следования при счёте. Выполнять вычисления.
101	Контрольная работа 4. Тема: «Нумерация чисел в пределах 20. Решение задач.»	1	Контролировать и оценивать свою работу и ее результат.
102	Сложение и вычитание Работа над ошибками. Формирование умения решать задачи.	29 1	Моделировать приём выполнения действия <i>сложение</i> с переходом через десяток, используя предметы, разрезной материал, счётные палочки, графические схемы.
103	Общий приём сложения однозначных чисел с переходом через десяток.	1	Выполнять сложение чисел с переходом через десяток в пределах 20. Моделировать приём выполнения действия <i>сложение</i> с переходом через десяток, используя предметы, разрезной материал, счётные палочки, графические схемы. Применять знания и способы действий в изменённых условиях.
104	Сложение вида: $\square + 2$, $\square + 3$.	1	
105	Сложение вида: $\square + 4$	1	
106	Сложение вида: $\square + 5$.	1	
107	Сложение вида: $\square + 6$.	1	
108	Сложение вида: $\square + 7$.	1	
109	Сложение вида: $\square + 8$, $\square + 9$.	1	
110	Таблица сложения.	1	Выучить таблицу сложения.
111	Закрепление изученного материала. Состав чисел второго десятка.	1	
112	«Странички для любознательных» — задания творческого и поискового характера: логические задачи; задания с продолжением узоров; работа на <i>вычислительной машине</i> , выполняющей вычисление значения числового выражения в два действия; цепочки .	1	Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.
113	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились.» Тест.	1	Работать в группах: составлять план работы, распределять виды работ между членами группы, устанавливать сроки выполнения работы по этапам и в целом, оценивать результат работы
114	Табличное вычитание. Общие приёмы вычитания с переходом через	17	Моделировать приёмы выполнения действия <i>вычитание</i> с переходом через десяток, используя предметы, разрезной материал, счётные палочки,

	десяток.		графические схемы.
115 116	Вычитание вида: 11- Вычитание вида: 12-□	1	Выполнять вычитание чисел с переходом через десяток в пределах 20.
117	Вычитание вида: 13-	1	Моделировать приём выполнения действия <i>сложение</i> с переходом через десяток, используя предметы, разрезной материал, счётные палочки, графические схемы
118	Вычитание вида: 14-	1	
119	Вычитание вида: 15-	1	
120	Вычитание вида: 16-	1	
121	Вычитание вида: 17-, 18-	1	
122	Закрепление изученных приемов вычитания. Решение текстовых задач..	1	Читать и записывать числа второго десятка, объясняя, что обозначает каждая цифра в их записи.
123	«Странички для любознательных» — задания творческого и поискового характера: определение закономерностей в составлении числового ряда; задачи с недостающими данными; логические задачи.	1	Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в измененных условиях
124	Проект: «Математика вокруг нас. Форма, размер, цвет. Узоры и орнаменты».	1	Собирать информацию: рисунки, фотографии клумб, цветников, рабаток. Наблюдать, анализировать и устанавливать правила чередования формы, размера, цвета в отобранных узорах и орнаментах, закономерность их чередования. Составлять свои узоры. Работать в группах.
125	Контрольная работа 5. Тема: « Сложение и вычитание с переходом через десяток.»	1	Контролировать и оценивать свою работу, её результат делать выводы.
126	Работа над ошибками. Повторение вопросов нумерации, сложения и вычитания.	1	Выполнять вычитание чисел с переходом через десяток.
127	Повторение и закрепление приемов сложения и вычитания с переходом через десяток	1	Выполнять вычитание с переходом через десяток.
128	Решение задач изученных типов.	1	Решать задачи в два действия.
129 130	Тест « Проверим себя и оценим свои достижения.»	1	Контролировать и оценивать свою работу.

	Контрольная работа 6. « Итоговый контроль ЗУН за 1 класс.»		Контролировать и оценивать свою работу, её результат делать выводы.
131	Работа над ошибками. Решение задач.	1	Решение задач в два действия.
132	Заключительный урок- игра « Что узнали. Чему научились в 1 классе?»	1	

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Личностные результаты

Учащийся научится:

- понимать, что одна и та же математическая модель отражает одни и те же отношения между различными объектами;
- проводить самоконтроль и самооценку результатов своей учебной деятельности (поурочно и по результатам изучения темы);
- самостоятельно выполнять работу и осознавать личную ответственность за проделанную работу;
- элементарным правилам общения (знание правил общения и их применение);
- понимать основы гражданской идентичности (через систему определённых заданий и упражнений);
- уважать семейные ценности, понимать необходимость бережного отношения к природе, к своему здоровью и здоровью других людей.

Учащийся получит возможность научиться:

- отражать математическими способами отношения между различными объектами окружающего мира;
- первичному (на практическом уровне) пониманию значения математических знаний в жизни человека и умению решать практические задачи с использованием математических знаний;
- проводить самоконтроль и оценку результатов учебной деятельности.

Метапредметные

Регулятивные УУД

Учащийся научится:

- понимать, принимать и сохранять учебную задачу и решать её в сотрудничестве с учителем в коллективной деятельности;
- составлять под руководством учителя план действий для решения учебных задач;
- выполнять план действий и проводить пошаговый контроль его выполнения в сотрудничестве с учителем и одноклассниками;
- в сотрудничестве с учителем находить несколько способов решения учебной задачи, выбирать наиболее рациональный.

Учащийся получит возможность научиться:

- принимать учебную задачу, предлагать возможные способы её решения, воспринимать и оценивать предложения других учеников по её решению;
- оценивать правильность выполнения действий по решению учебной задачи и вносить необходимые исправления;
- выполнять учебные действия в устной и письменной форме, использовать математические термины, символы и знаки;
- контролировать ход совместной работы и оказывать помощь товарищу в случаях затруднений.

Познавательные УУД

Учащийся научится:

- строить несложные модели математических понятий и отношений, ситуаций, описанных в задачах;
- описывать результаты учебных действий, используя математические термины и записи;
- понимать, что одна и та же математическая модель отражает одни и те же отношения между различными объектами;

- иметь общее представление о базовых межпредметных понятиях: числе, величине, геометрической фигуре;
- применять полученные знания в изменённых условиях;
- осваивать способы решения задач творческого и поискового характера; выполнять сравнение, обобщение, классификацию заданных объектов;
- выделять из предложенного текста информацию, 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 видео-носители, а также Интернет с помощью взрослых);
- представлять собранную в результате расширенного поиска информацию в разной форме (пересказ, текст, таблицы).

Учащийся получит возможность научиться:

- фиксировать математические отношения между объектами и группами объектов в знаково-символической форме (на моделях);
- осуществлять расширенный поиск нужной информации в различных источниках, использовать её для решения задач, математических сообщений, изготовления объектов с использованием свойств геометрических фигур;
- анализировать и систематизировать собранную информацию и представлять её в предложенной форме (пересказ, текст, таблица).

Коммуникативные УУД

Учащийся научится:

- строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию;
- оценивать различные подходы и точки зрения на обсуждаемый вопрос;
- уважительно вести диалог с товарищами, стремиться к тому, чтобы учитывать разные мнения;
- 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;
- вносить и отстаивать свои предложения по организации совместной работы, понятные для партнёра, по обсуждаемому вопросу;
- осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимную помощь.

Учащийся получит возможность научиться:

- самостоятельно оценивать различные подходы и точки зрения, высказывать своё мнение, аргументированно его обосновывать;
- контролировать ход совместной работы и оказывать помощь товарищу в случаях затруднения.

Предметные

Числа и величины

Учащийся научится:

- образовывать, называть, читать, записывать числа от 0 до 100;
- сравнивать числа и записывать результат сравнения;
- упорядочивать заданные числа;
- заменять двузначное число суммой разрядных слагаемых;
- выполнять сложение и вычитание вида $30 + 5$, $35 - 5$, $35 - 30$;
- устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц); продолжать её

- или восстанавливать пропущенные в ней числа;
- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;
- читать и записывать значения *длины*, используя изученные единицы измерения этой величины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр) и соотношения между ними: $1 \text{ м} = 100 \text{ см}$; $1 \text{ м} = 10 \text{ дм}$; $1 \text{ дм} = 10 \text{ см}$; $1 \text{ см} = 10 \text{ мм}$;
- читать и записывать значение величины *время*, используя изученные единицы измерения 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: $1 \text{ р.} = 100 \text{ к.}$

Учащийся получит возможность научиться:

- группировать объекты по разным признакам;
- самостоятельно выбирать единицу для измерения таких величин, как длина, время, в конкретных условиях и объяснять свой выбор.

Арифметические действия

Учащийся научится:

- воспроизводить по памяти таблицу сложения чисел в пределах 20 и использовать её при выполнении действий *сложения* и *вычитания*;
- выполнять сложение и вычитание в пределах 100: в более лёгких случаях устно, в более сложных — письменно (столбиком);
- применять переместительное и сочетательное свойства сложения при вычислениях.- выполнять проверку правильности выполнения сложения и вычитания;
- называть и обозначать действия *умножения* и *деления*;
- 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 числовых выражений в 2 действия, содержащих сложение и вычитание (со скобками и без скобок);
- использовать термины *уравнение*, *буквенное выражение*.

Учащийся получит возможность научиться:

- вычислять значение буквенного выражения, содержащего одну букву при заданном её значении;
- решать одношаговые уравнения подбором неизвестного числа;
- моделировать действия умножение и деление с использованием предметов, схематических рисунков и схематических чертежей;
- раскрывать конкретный смысл действий умножение и деление;
- применять переместительное свойство умножения при вычислениях;
- называть компоненты и результаты действий умножения и деления;
- устанавливать взаимосвязи между компонентами и результатом умножения;
- выполнять умножение и деление с числами 2 и 3.

Работа с текстовыми задачами.

Учащийся научится:

- решать задачи в 1—2 действия на сложение и вычитание, на разностное сравнение чисел и задачи в одно действие, раскрывающие конкретный смысл действий *умножение* и *деление*;
- выполнять краткую запись задачи, схематический рисунок; составлять текстовую задачу по схематическому рисунку, по краткой записи, по числовому выражению, по числовому выражению, по решению задачи.

Учащийся получит возможность научиться:

-решать задачи, используя общий план работы над задачей, проверять решение задач указанным способом.

Пространственные отношения. Геометрические величины.

Учащийся научится:

- 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 использованием линейки;
- соотносить реальные объекты с моделями и чертежами треугольника, прямоугольника (квадрата).

Учащийся получит возможность научиться:

-изображать прямоугольник (квадрат) на нелинованной бумаге с использованием линейки и угольника.

Геометрические величины

Учащийся научится:

- читать и записывать значения *длины*, используя изученные единицы длины и соотношения между ними (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр);
- вычислять длину ломаной, состоящей из 2—5 звеньев, и периметр многоугольника (треугольника, четырёхугольника, пятиугольника).

Учащийся получит возможность научиться:

- выбирать наиболее подходящие единицы длины в конкретной ситуации;
- вычислять периметр прямоугольника (квадрата);
- проводить логические рассуждения и делать выводы.

Работа с информацией

Учащийся научится:

- читать и заполнять таблицы по результатам выполнения задания;
- заполнять свободные клетки в несложных таблицах, определяя правило составления таблиц;
- понимать простейшие высказывания с логическими связками: *если..., то...; все; каждый* и др., выделяя верные и неверные высказывания.

Учащийся получит возможность научиться:

-самостоятельно оформлять в виде таблицы зависимости между величинами: цена, количество, стоимость.

Содержание учебного предмета «Математика» во 2 классе.

Числа от 1 до 100. Нумерация . Новая счетная единица – десяток. Счет десятками.

Образование и названия чисел, их десятичный состав. Запись и чтение чисел. Числа однозначные и двузначные. Порядок следования чисел при счете.

Сравнение чисел. Единицы длины: сантиметр, дециметр, миллиметр, метр. Соотношения между ними. Длина ломаной. Периметр многоугольника.

Единицы времени: час, минута. Соотношение между ними. Определение времени по часам с точностью до минуты. Монеты (набор и размен).

Задачи на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого и неизвестного вычитаемого. Решение задач в 2 действия на сложение и вычитание.

Практические работы: Единицы длины. Построение отрезков заданной длины. Монеты (набор и размен).

Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание . Устные и письменные приемы сложения и вычитания чисел в пределах 100. Числовое выражение и его значение.

Порядок действий в выражениях, содержащих 2 действия (со скобками и без них). Сочетательное свойство сложения. Использование переместительного и сочетательного свойств сложения для рационализации вычислений. Взаимосвязь между компонентами и результатом сложения (вычитания). Проверка сложения и вычитания. Выражения с одной переменной вида $a + 28$, 43-6. Уравнение. Решение уравнения. Решение уравнений вида $12 + x = 12$, $25 - x = 20$, $x - 2 = 8$ способом подбора. Углы прямые и не прямые (острые, тупые). Прямоугольник (квадрат). Свойство противоположных сторон прямоугольника. Построение прямого угла, прямоугольника (квадрата) на клетчатой бумаге. Решение задач в 1 – 2 действия на сложение и вычитание. **Практические работы:** Сумма и разность отрезков. Единицы времени, определение времени по часам с точностью до часа, с точностью до минуты. Прямой угол, получение модели прямого угла; построение прямого угла и прямоугольника на клетчатой бумаге. **Числа от 1 до 100. Умножение и деление.** Конкретный смысл и названия действий умножения и деления. Знаки умножения \cdot (точка) и деления $:$ (две точки). Названия компонентов и результата умножения (деления), их использование при чтении и записи выражений. Переместительное свойство умножения. Взаимосвязи между компонентами и результатом действия умножения; их использование при рассмотрении деления с числом 10 и при составлении таблиц умножения и деления с числами 2, 3. Порядок выполнения действий в выражениях, содержащих 2 – 3 действия (со скобками и без них). Периметр прямоугольника (квадрата). Решение задач в одно действие на умножение и деление. Числа от 1 до 100. Нумерация чисел. Сложение, вычитание, умножение, деление в пределах 100: устные и письменные приемы. Решение задач изученных видов. **Табличное умножение деление.** Умножение числа 2. Умножение на 2. Приёмы умножения числа 2. Умножение числа 3. Умножение на 3. Приёмы умножения числа 3. Деление на 2. Деление на 3. Итоговое повторение

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ (136 ч.)

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Характеристика деятельности учащихся
1	Числа от 1 до 20. Повторение изученного в 1 классе.	1	Образовывать, называть, сравнивать, записывать, классифицировать, заменять числа в пределах 20.
2	Числа от 1 до 20. Тест по теме «Табличное сложение и вычитание».	1	Выполнять действия, соотносить, сравнивать, оценивать свои знания.
3	Десяток. Счёт десятками до 100.	1	Образовывать, называть и записывать числа в пределах 100.
4	Устная нумерация чисел от 11 до 100.	1	Образовывать, называть числа в пределах 100, упорядочивать задуманные числа, устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность.
5	Письменная нумерация чисел до 100.	1	Образовывать, называть и записывать числа в пределах 100, упорядочивать задуманные числа, устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность.
6	Однозначные и двузначные числа.	1	Образовывать, называть и записывать числа в пределах 100, упорядочивать задуманные числа, устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность.
7	Единицы измерения длины: миллиметр.	2	Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и наоборот.
8	Стартовая диагностика. Входная контрольная работа.	1	Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы.
9	Работа над ошибками. Математический диктант .	1	Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы.

10	Наименьшее трёхзначное число. Сотня.	1	Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.
11	Метр. Таблица единиц длины.	2	Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и наоборот.
12	Сложение и вычитание, основанные на разрядном составе слагаемых.	1	Заменять двузначное число суммой разрядных слагаемых.
13	Единицы стоимости: рубль, копейка. Математический диктант.	1	Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и наоборот.
14	Контрольная работа по теме «Нумерация чисел от 1 до 100».	1	Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы.
15	Работа над ошибками. Единицы стоимости: рубль, копейка.	2	Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и наоборот.
16	Странички для любознательных.	1	Ориентироваться в окружающем пространстве, выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.
17	Задачи, обратные данной.	1	Составлять и решать задачи, обратные данной, моделировать с помощью схематических чертежей зависимости между величинами в задачах, объяснять, обнаруживать и устранять логические ошибки.
18	Сумма и разность отрезков.	1	Общие виды деятельности: оценивать, делать выводы. Моделировать с помощью схематических чертежей зависимости между величинами в задачах на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого.
19	Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого.	1	Моделировать с помощью схематических чертежей зависимости между величинами в задачах на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого.
20	Решение задач на нахождение неизвестного вычитаемого.	1	Моделировать с помощью схематических чертежей зависимости между величинами в задачах на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого.
21	Решение задач. Закрепление изученного.	1	Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.
22	Час. Минута. Определение времени по часам.	1	Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и наоборот.
23	Длина ломаной.	1	Работа с именованными величинами: вычислять длину ломаной и периметр

			многоугольника.
24	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»	1	Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.
25	Странички для любознательных. Тест по теме «Задача».	1	Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы
26	Порядок действий в выражениях со скобками.	1	Вычислять значения выражений со скобками и без них.
27	Числовые выражения.	1	Вычислять значения выражений со скобками и без них.
28	Сравнение числовых выражений.	1	Сравнивать два выражения.
29	Периметр многоугольника.	1	Вычислять периметр многоугольника.
30	Свойства сложения. Математический диктант .	1	Вычислять значения выражений со скобками и без них. Применять переместительное и сочетательное свойства сложения при вычислениях.
31	Контрольная работа за 1 четверть.	1	Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы.
32	Работа над ошибками.	1	Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы.
33	Свойства сложения.	1	Применять переместительное и сочетательное свойства сложения при вычислениях.
34	Свойства сложения. Закрепление.	1	Применять переместительное и сочетательное свойства сложения при вычислениях.
35	Проект «Математика вокруг нас. Форма, размер, цвет. Узоры и орнаменты на посуде»	1	Приводить примеры, определять и описывать закономерности в отобранных узорах. Составлять самостоятельно свои узоры и орнаменты, собирать материал по заданной теме, обсуждать и составлять план работы, конструктивно работать в парах и группах с целью реализации идей проекта в практической деятельности
36	Подготовка к изучению устных приёмов сложения и вычитания.	1	Моделировать и объяснять ход выполнения устных приёмов сложения и вычитания в пределах 100.
37	Приёмы вычислений для случаев вида $36 + 2$, $36 + 20$.	1	Выполнять устно сложение и вычитание в пределах 100 (табличные, нумерационные случаи, сложение и вычитание круглых десятков и др.)
38	Приёмы вычислений для случаев вида $36 - 2$, $36 - 20$.	1	Выполнять устно сложение и вычитание в пределах 100 (табличные, нумерационные случаи, сложение и вычитание круглых десятков и др.).

39	Приёмы вычислений для случаев вида $26 + 4$.	1	Выполнять устно сложение и вычитание в пределах 100 (табличные, нумерационные случаи, сложение и вычитание круглых десятков и др.).
40	Приёмы вычислений для случаев $30 - 7$.	1	Выполнять устно сложение и вычитание в пределах 100 (табличные, нумерационные случаи, сложение и вычитание круглых десятков и др.).
41	Приёмы вычислений для случаев вида $60 - 24$.	1	Выполнять устно сложение и вычитание в пределах 100 (табличные, нумерационные случаи, сложение и вычитание круглых десятков и др.).
42	Закрепление изученного. Решение задач.	2	Записывать решение составных задач с помощью выражения.
43	Решение обратных задач.	1	Записывать решение составных задач с помощью выражения.
44	Закрепление . Устные приёмы вычислений. Решение задач	1	Записывать решение составных задач с помощью выражения.
45	Приём сложения вида $26 + 7$.	1	Выполнять устно сложение и вычитание в пределах 100 (табличные, нумерационные случаи, сложение и вычитание круглых десятков и др.)
46	Приёмы вычитания вида $35 - 7$.	1	Выполнять устно сложение и вычитание в пределах 100 (табличные, нумерационные случаи, сложение и вычитание круглых десятков и др.).
47	Странички для любознательных.	1	Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.
48	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»	2	Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.
49	Закрепление изученного. Математический диктант .	1	Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы.
50	Контрольная работа по теме «Устное сложение и вычитание в пределах 100».	1	Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы.
51	Работа над ошибками.	1	Выполнять задания творческого и поискового характера.
52	Буквенные выражения.	1	Вычислять значение буквенного выражения с одной переменной при заданных значениях буквы, использовать различные приёмы при вычислении значения числового выражения, в том числе правила о порядке действий в выражениях, свойства сложения и прикидку результата.
53	Буквенные выражения. Закрепление.	1	Вычислять значение буквенного выражения с одной переменной при заданных значениях буквы, использовать различные приёмы при вычислении значения числового выражения, в том числе правила о порядке действий в выражениях,

			свойства сложения и прикидку результата.
54	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»	1	Вычислять значение буквенного выражения с одной переменной при заданных значениях буквы, использовать различные приёмы при вычислении значения числового выражения, в том числе правила о порядке действий в выражениях, свойства сложения и прикидку результата.
55	Уравнение. Решение уравнений методом подбора неизвестного числа.	1	Решать уравнения вида: $12+x=12$, $25-x=20$, $x-2=8$ способом подбора. Выполнять проверку правильности вычислений. Использовать различные приёмы проверки правильности выполнения вычислений.
56	Уравнение.	1	Решать уравнения вида: $12+x=12$, $25-x=20$, $x-2=8$ способом подбора. Выполнять проверку правильности вычислений. Использовать различные приёмы проверки правильности выполнения вычислений.
57	Контрольная работа за 1 полугодие.	1	Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы.
58	Работа над ошибками. Промежуточная диагностика. Тест .	1	Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.
59	Закрепление изученного. Математический диктант .	1	Оценивать результаты освоения темы.
60	Проверка сложения.	1	Выполнять проверку правильности вычислений. Использовать различные приёмы проверки правильности выполнения вычислений.
61	Проверка вычитания.	1	Выполнять проверку правильности вычислений. Использовать различные приёмы проверки правильности выполнения вычислений.
62	Закрепление Решение задач.	1	Выполнять проверку правильности вычислений. Использовать различные приёмы проверки правильности выполнения вычислений.
63	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»	1	Оценивать результаты освоения темы.
64	Сложение вида $45+23$.	1	Применять приёмы сложения двузначных чисел с записью вычислений в столбик, выполнять вычисления и проверку.
65	Вычитание вида $57-26$.	1	Применять приёмы вычитания двузначных чисел с записью вычислений в стол-

			бик, выполнять вычисления и проверку.
66	Повторение письменных приёмов сложения и вычитания.	1	Применять приёмы сложения и вычитания двузначных чисел с записью вычислений в столбик, выполнять вычисления и проверку.
67	Проверка сложения и вычитания.	1	Решать текстовые задачи арифметическим способом.
68	Угол. Виды угла.	1	Различать прямой, тупой и острый углы. Чертить углы разных видов на клетчатой бумаге.
69	Решение текстовых задач.	1	Решать текстовые задачи арифметическим способом. Работа с геометрическим материалом: различать углы, чертить углы, выделять прямоугольник, чертить прямоугольник на клетчатой бумаге.
70	Сложение вида $37 + 48$.	1	Применять приёмы сложения двузначных чисел с записью вычислений в столбик, выполнять вычисления и проверку.
71	Сложение вида $37 + 53$.	1	Применять приёмы сложения двузначных чисел с записью вычислений в столбик, выполнять вычисления и проверку.
72	Прямоугольник.	1	Выделять прямоугольник из множества четырёхугольников.
73	Прямоугольник. Решение задач.	1	Выделять прямоугольник из множества четырёхугольников.
74	Сложение вида $87 + 13$.	1	Применять приёмы сложения двузначных чисел с записью вычислений в столбик, выполнять вычисления и проверку.
75	Повторение письменных приёмов сложения и вычитания.	1	Применять приёмы сложения и вычитания двузначных чисел с записью вычислений в столбик, выполнять вычисления и проверку.
76	Вычитание вида $40 - 8$.	1	Применять приёмы вычитания двузначных чисел с записью вычислений в столбик, выполнять вычисления и проверку.
77	Вычитание вида $40 - 8$. Решение задач.	1	Применять приёмы вычитания двузначных чисел с записью вычислений в столбик, выполнять вычисления и проверку.
78	Вычитание вида $50 - 24$.	1	Применять приёмы вычитания двузначных чисел с записью вычислений в столбик, выполнять вычисления и проверку.
79	Закрепление приёмов вычитания и сложения. Математический диктант.	1	Применять приёмы сложения и вычитания двузначных чисел с записью вычислений в столбик, выполнять вычисления и проверку.

80	Контрольная работа по теме «Письменные приёмы сложения и вычитания».	1	Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы.
81	Работа над ошибками.	1	Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.
82	Письменный приём вычитания вида 52 - 24.	1	Применять приёмы вычитания двузначных чисел с записью вычислений в столбик, выполнять вычисления и проверку.
83	Повторение письменных приёмов сложения и вычитания.	1	Применять приёмы сложения и вычитания двузначных чисел с записью вычислений в столбик, выполнять вычисления и проверку.
84	Странички для любознательных.	1	Ориентироваться в окружающем пространстве, выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.
85	Свойство противоположных сторон прямоугольника.	1	Выделять прямоугольник (квадрат) из множества четырёхугольников. Применять знание свойств сторон прямоугольника при решении задач.
86	Свойство противоположных сторон прямоугольника.	1	Выделять прямоугольник (квадрат) из множества четырёхугольников. Применять знание свойств сторон прямоугольника при решении задач.
87	Квадрат.	1	Выделять квадрат из множества четырёхугольников. Применять знание свойств сторон прямоугольника при решении задач.
88	Квадрат. Закрепление изученного.	1	Выделять квадрат из множества четырёхугольников. Применять знание свойств сторон прямоугольника при решении задач.
89	Закрепление пройденного материала. Математический диктант .	1	Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.
90	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание чисел от 1 до 100».	1	Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы.
91	Работа над ошибками.	1	Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.
92	Конкретный смысл действия умножения.	1	Моделировать действие умножения с использованием предметов, схематических рисунков и чертежей.
93	Конкретный смысл действия умно-	1	Моделировать действие умножения с использованием предметов, схематиче-

	жения. Связь умножения со сложением.		ских рисунков и чертежей.
94	Конкретный смысл действия умножения.	1	Моделировать действие умножения с использованием предметов, схематических рисунков и чертежей.
95	Решение задач. Запись решения с помощью выражения.	1	Составлять план работы, анализировать, оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность.
96	Периметр прямоугольника.	1	Вычислять периметр прямоугольника с учётом изученных свойств и правил.
97	Умножение на 1 и на 0.	1	Умножать 1 и 0 на число. Заменять сумму одинаковых слагаемых произведением и наоборот.
98	Название компонентов умножения.	1	Использовать математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия умножения.
99	Название компонентов умножения. Математический диктант .	1	Использовать математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия умножения.
100	Контрольная работа за 3 четверть.	1	Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы.
101	Работа над ошибками. Тест.	1	Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.
102	Переместительное свойство умножения.	1	Применять переместительное свойство умножения. Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы.
103	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»	1	Применять переместительное свойство умножения. Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы.
104	Переместительное свойство умножения.	1	Применять переместительное свойство умножения.
105	Переместительное свойство умножения.	1	Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.
106	Конкретный смысл деления.	1	Моделировать действие деления с использованием предметов, схематических рисунков и чертежей.

107	Конкретный смысл деления.	1	Моделировать действие деление с использованием предметов, схематических рисунков и чертежей.
108	Решение задач на деление.	1	Решать текстовые задачи на деление.
109	Названия компонентов деления.	1	Использовать названия компонентов при решении примеров.
110	Взаимосвязь между компонентами умножения.	1	Использовать связь между компонентами и результатом умножения для выполнения деления.
111	Что узнали. Чему научились.	1	Выполнять действия на основе знаний о взаимосвязи компонентов умножения.
112	Приёмы умножения и деления на 10.	1	Умножать на 10, выполнять действия на основе знаний о взаимосвязи компонентов умножения.
113	Задачи с величинами: цена, количество, стоимость.	1	Решать задачи с величинами: цена, количество, стоимость.
114	Контрольная работа по теме «Умножение и деление».	1	Оценить результаты освоения темы, проявить личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.
116	Задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого.	1	Решать задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого.
117	Умножение числа 2. Умножение на 2.	1	Использовать знания о конкретном смысле умножения при решении примеров.
118	Умножение числа 2. Умножение на 2.	1	Использовать знания о конкретном смысле умножения при решении примеров.
119	Приёмы умножения числа 2.	1	Использовать знания о конкретном смысле умножения при решении примеров.
120	Деление на 2.	1	Использовать знания о конкретном смысле деления при решении примеров.
121	Деление на 2.	1	Использовать знания о конкретном смысле деления при решении примеров.
122	Закрепление таблицы умножения и деления на 2.	1	Вычислять значения числовых выражений с изучаемыми действиями.
123	Умножение числа 3. Умножение на 3.	1	Использовать знания о конкретном смысле умножения при решении примеров.
124	Умножение числа 3. Умножение на 3.	1	Использовать знания о конкретном смысле умножения при решении примеров.
125	Деление на 3.	1	Использовать знания о конкретном смысле деления при решении примеров.
126	Контрольная работа по теме «Умножение и деление на 2 и 3».	1	Оценить результаты освоения темы, проявить личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.
127	Работа над ошибками.	1	Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными

			при изучении темы, оценивать их и делать выводы.
128-129	Деление на 3.	2	Использовать знания о конкретном смысле деления при решении примеров.
130	Итоговая контрольная работа.	1	Оценить результаты освоения темы, проявить личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.
130-136	Итоговое повторение «Что узнали, чему научились во 2 классе».	6	Оценить результаты освоения темы, проявить личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.

Планируемые результаты освоения учебного предмета:

Личностные результаты

- Чувство гордости за свою Родину, российский народ и историю России;
- Осознание роли своей страны в мировом развитии, уважительное отношение к семейным ценностям, бережное отношение к окружающему миру.
- Целостное восприятие окружающего мира.
- Развитую мотивацию учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий.
- Рефлексивную самооценку, умение анализировать свои действия и управлять ими.
- Навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками.
- Установку на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат.

Метапредметные результаты

- Способность принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, находить средства и способы её осуществления.
- Владение способами выполнения заданий творческого и поискового характера.
- Умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её выполнения, определять наиболее эффективные способы достижения результата.
- Способность использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов.
- Использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач.
- Использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве Интернет) сбора, обработки, анализа, организации и передачи информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета.
- Владение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установление аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям.
- Готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность при возможности существования различных точек зрения и права каждого излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения.
- Определение общей цели и путей её достижения: умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности, осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности,.
- Умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием учебного предмета «Математика».

Предметные результаты

- Использование приобретённых математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также для оценки их количественных и пространственных отношений.
- Владение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, основами счёта, измерения, прикидки результата и его оценки, наглядного представления данных в разной форме (таблицы, схемы), записи и выполнения алгоритмов.
- Приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач.

— Умения выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, выполнять и строить алгоритмы и стратегии в игре, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками, цепочками, представлять, анализировать и интерпретировать данные.

Формирование универсальных учебных действий

1. Личностные УУД. *Ученик получит возможность для формирования*

- Внутренней позиции школьника на уровне положительного отношения к школе, ориентации на содержательные моменты школьной действительности и принятия образца «хорошего ученика»;
- Ориентации на понимание причин успеха в учебной деятельности, в том числе на самоанализ и самоконтроль результата, на анализ соответствия результатов требованиям конкретной задачи, на понимание предложений и оценок учителей, товарищей, родителей и других людей;
- Способности к самооценке на основе критериев успешности учебной деятельности;
- Развития эстетических чувств – стыда, вины, совести как регуляторов морального поведения;
- Эмпатии как понимание чувств других людей и сопереживание им;
- Установки на здоровый образ жизни;

2. Регулятивные УУД. *Ученик получит возможность научиться*

- В сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи;
- Преобразовывать практическую задачу в познавательную;
- Проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;
- Самостоятельно учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале;
- Самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия.

3. Познавательные УУД.

Ученик получит возможность научиться

- *строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;*
- осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы, энциклопедий, справочников (включая электронные, цифровые), в открытом информационном пространстве, в том числе контролируемом пространстве Интернета: осуществлять запись (фиксацию) выборочной информации об окружающем мире и о себе самом, в том числе с помощью инструментов ИКТ;
- строить сообщения в устной и письменной форме;
- проводить сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям;

4. Коммуникативные УУД.

Ученик получит возможность научиться

- *допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, и ориентироваться на позицию партнера в общении и взаимодействии;*
- *учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве;*

- *формулировать собственное мнение и позицию;*
- *договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов;*
- *строить понятные для партнёра высказывания, учитывая, что партнёр знает и видит, а что нет;*
- *задавать вопросы;*
- *контролировать действия партнёра;*
- *использовать речь для регуляции своего действия;*
- *адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой речи.*

Предметными результатами изучения курса «Математика» в 3-м классе являются формирование следующих умений

Учащиеся должны уметь:

- использовать при выполнении заданий названия и последовательность чисел от 1 до 100;
- использовать при вычислениях на уровне навыка знание табличных случаев сложения однозначных чисел и соответствующих им случаев вычитания в пределах 20;
- использовать при выполнении арифметических действий названия и обозначения операций умножения и деления;
- осознанно следовать алгоритму выполнения действий в выражениях со скобками и без них;
- использовать в речи названия единиц измерения длины, объёма: метр, дециметр, сантиметр, килограмм;
- читать, записывать и сравнивать числа в пределах 100;
- осознанно следовать алгоритмам устного и письменного сложения и вычитания чисел в пределах 100;
- решать задачи в 1-2 действия на сложение и вычитание и простые задачи:
 - а) раскрывающие смысл действий сложения, вычитания, умножения и деления;
 - б) использующие понятия «увеличить в (на)...», «уменьшить в (на)...»;
 - в) на разностное и кратное сравнение;
- измерять длину данного отрезка, чертить отрезок данной длины;
- узнавать и называть плоские углы: прямой, тупой и острый;
- узнавать и называть плоские геометрические фигуры: треугольник, четырёхугольник, пятиугольник, шестиугольник, многоугольник; выделять из множества четырёхугольников прямоугольники, из множества прямоугольников – квадраты;
- находить периметр многоугольника (треугольника, четырёхугольника).

Требования к уровню подготовки учащихся 3 класса

Выпускник 3 класса научится:

Называть:

- последовательность чисел до 1000;
- число, большее или меньшее данного числа в несколько раз
- единицы длины, площади, массы;
- названия компонентов и результатов умножения и деления;
- виды треугольников;
- правила порядка выполнения действий в выражениях в 2 – 3 действия (со скобками и без них);
- таблицу умножения однозначных чисел и соответствующие случаи деления;
- понятие «доля»;
- определения понятий «окружность», «центр окружности», «радиус окружности», «диаметр окружности»;
- четные и нечетные числа;

-определение квадратного дециметра;

-определение квадратного метра;

-правило умножения числа на 1;

- правило умножения числа на 0;

-правило деления нуля на число;

Сравнивать:

- числа в пределах 1000;

- числа в кратном отношении (во сколько раз одно число больше или меньше другого);

- длины отрезков;

-площади фигур;

Различать:

- отношения «больше в » и «больше на», «меньше в», и «меньше на»;

-компоненты арифметических действий;

-числовое выражение и его значение;

Читать:

- числа в пределах 1000, записанные цифрами;

Воспроизводить:

- результаты табличных случаев умножения однозначных чисел и соответствующих случаев деления;

- соотношения между единицами длины: $1\text{ м} = 100\text{ см}$, $1\text{ м} = 10\text{ дм}$;

- соотношение между единицами массы: $1\text{ кг} = 1000\text{ г}$;

- соотношение между единицами времени: $1\text{ год} = 12\text{ месяцев}$; $1\text{ сутки} = 24\text{ часа}$;

Приводить примеры:

- двузначных, трехзначных чисел;

- числовых выражений;

Моделировать:

- десятичный состав трехзначного числа;

- алгоритмы сложения и вычитания, умножения и деления трехзначных чисел;

-ситуацию, представленную в тексте арифметической задачи, в виде схемы, рисунка;

Упорядочивать:

- числа в пределах 1000 в порядке увеличения или уменьшения;

Анализировать:

- текст учебной задачи с целью поиска алгоритма её решения;

-готовые решения задач с целью выбора верного решения, рационального способа решения;

Классифицировать:

- треугольники (разносторонний, равнобедренный, разносторонний);

- числа в пределах 1000 (однозначные, двузначные, трехзначные)

Конструировать:

- тексты несложных арифметических задач;

- алгоритм решения составной арифметической задачи;

Контролировать:

- свою деятельность (находить и исправлять ошибки);

Оценивать:

-готовое решение учебной задачи (верно, неверно)

Решать учебные и практические задачи:

- записывать цифрами трехзначные числа;

- решать составные арифметические задачи в два - три действия в различных комбинациях;

- вычислять сумму и разность произведения и частного чисел в пределах 1000, используя изученные устные и письменные приемы вычислений;
- вычислять значения простых и составных числовых выражений;
- вычислять периметр, площадь прямоугольника (квадрата);
- выбирать из таблицы необходимую информацию для решения учебной задачи;
- заполнять таблицы, имея некоторый банк данных.

Ученик 3 класса получит возможность научиться:

- выполнять проверку вычислений;
- вычислять значения числовых выражений, содержащих 2-3 действия (со скобками и без них)
- решать задачи в 1-3 действия;
- находить периметр многоугольника, в том числе прямоугольника (квадрата);
- читать, записывать, сравнивать числа в пределах 1000; выполнять устно четыре арифметических действия в пределах 100;
- выполнять письменно сложение, вычитание, двузначных и трехзначных чисел в пределах 1000;
- классифицировать треугольники;
- умножать и делить разными способами;
- выполнять письменно умножение и деление с трехзначными числами;
- сравнивать выражения;
- решать уравнения;
- строить геометрические фигуры;
- выполнять внетабличное деление с остатком;
- использовать алгоритм деления с остатком;
- выполнять проверку деления с остатком;
- находить значения выражений с переменной;
- писать римские цифры, сравнивать их;
- записывать трехзначные числа в виде суммы разрядных слагаемых, сравнивать числа;
- сравнивать доли;
- строить окружности;
- составлять равенства и неравенства.

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

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.).

Тематическое планирование

№п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов	Характеристика основных видов деятельности обучающихся
	Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание -	10ч	
1	Устные и письменные приёмы сложения и вычитания.	1	<p>Выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 100. Решать уравнения на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого на основе знаний о взаимосвязи чисел при сложении и вычитании.</p> <p>Обозначать геометрические фигуры буквами.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера</p> <p>Собирать и классифицировать информацию.</p>
2	Сложение и вычитание двузначных чисел с переходом через десяток	1	
3	Выражения с переменной	1	
4	Решение уравнений с неизвестным слагаемым.	1	
5	Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым.	1	
6	Решение уравнений с неизвестным вычитаемым.	1	
7	Обозначение геометрических фигур буквами. Проверочная работа №1.	1	
8	Закрепление изученного. Тест №1.	1	
9	Контрольная работа №1 по теме «Повторение: сложение и вычитание»	1	
10	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.	1	
	Табличное умножение и деление	56ч	
11 (1)	Связь умножения и сложения	1	<p>Применять правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Вычислять значение числового выражения, содержащего 2 и 3 действия (со скобками и без них).</p> <p>Вычислять значение числового выражения, содержащего 2 и 3 действия (со скобками и без них)</p>
12 (2)	Связь между компонентами и результатом умножения. Чётные и нечётные числа	1	
13 (3)	Таблица умножения и деления на 3. Проверочная работа	1	

	№ 2.		Анализировать текстовую задачу и выполнять краткую запись разными способами
14 (4)	Решение задач с величинами: цена, количество, стоимость	1	
15 (5)	Решение задач с понятиями «масса» и «количество»	1	
16 (6)	Тест № 2 Решение задач.	1	
17(7)	Порядок выполнения действий	1	Применять правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Вычислять значение числового выражения, содержащего 2 и 3 действия (со скобками и без них).
18(8)	Порядок выполнения действий. Проверочная работа №3	1	
19(9)	Странички для любознательных. Закрепление. Что узнали, чему научились.	1	
20(10)	Проверим себя и оценим свои достижения. Тест № 3	1	
21(11)	Контрольная работа №2 теме «Табличное умножение и деление»	1	
22(12)	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.	1	
23 (13)	Таблица умножения и деления с числом 4.	1	
24(14)	Задачи на увеличение числа в несколько раз	1	Решать задачи арифметическими способами, объяснить выбор действий при решении.
25(15)	Задачи на увеличение числа в несколько раз	1	Моделировать с использованием схематических чертежей зависимость между пропорциональными величинами, пояснять ход решения задачи
26 (16)	Задачи на уменьшение числа в несколько раз	1	Анализировать текстовую задачу и выполнять краткую запись разными способами в том числе и в таблице
27(17)	Решение задач	1	
28(18)	Таблица умножения деления с числом 5.	1	Воспроизводить по памяти таблицу умножения и соответствующие случаи деления с числами 1, 2, 3, 4, 5
29 (19)	Задачи на кратное сравнение	1	Решать текстовые задачи арифметическим способом.
30 (20)	Решение задач на кратное сравнение.	1	Наблюдать и описывать изменение в решении задачи при

	Проверочная работа №4		изменении её условия. Воспроизводить по памяти таблицу умножения и соответствующие случаи деления с числами 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7.
31(21)	Решение задач. Закрепление.	1	
32 (22)	Умножение шести и на 6 , соответствующие случаи деления.	1	
33 (23)	Решение задач	1	
34(24)	Умножение семи, на 7 и соответствующие случаи деления	1	
35(25)	Закрепление изученного. Странички для любознательных.	1	
36(26)	Контрольная работа №3 по теме«Табличное умножение и деление»	1	Находить площади фигур и сравнивать их. Сравнить геометрические фигуры по площади. Вычислять площадь прямоугольника разными способами.
37 (27)	Анализ контрольной работы и работа над ошибками.	1	
37 (27)	Закрепление «Что узнали, чему научились»	1	
38(28)	Площадь. Единицы площади.	1	
39(29)	Площадь. Сравнение площадей фигур.	1	
40(30)	Квадратный сантиметр	1	
41(31)	Площадь прямоугольника	1	
42(32)	Умножение восьми, на 8 и соответствующие случаи деления	1	
43(33)	Закрепление изученного. Проверочная работа №5.	1	
44 (34)	Решение задач	1	
45(35)	Умножение девяти, на 9 и соответствующие случаи деления	1	Выполнять задания творческого и поискового характера.
46(36)	Квадратный дециметр. Тест № 4	1	
47 (37)	Таблица умножения. Закрепление	1	
48 (38)	Квадратный метр	1	
49 (39)	Закрепление изученного	1	
50(40)	Закрепление «Странички для любознательных»	1	
51 (41)	Закрепление. «Что узнали, чему научились» Проверочная работа № 6.	1	

52(42)	«Проверим себя и оценим свои достижения». Тест № 5 Умножение на 1	1	Воспроизводить по памяти таблицу умножения и деления с числами. Применять знания таблицы умножения при вычислении значений числовых выражения. Выполнять вычисления с единицей и нулем. Анализировать задачи, устанавливать зависимости между величинами, составлять план решения задачи.
53 (43)	Умножение на 0.	1	
54(44)	Деление вида 6:6, 6:1	1	
55(45)	Деление нуля на число	1	
56(46)	Решение задач.	1	
57 (47)	Контрольная работа № 5 по теме «Табличное умножение и деление»	1	
58(48)	Анализ контрольной работы и работа над ошибками	1	
59(49)	Доли.	1	
60(50)	Круг. Окружность.	1	
61(51)	Диаметр окружности (круга)	1	
62(52)	Закрепление изученного. Проверочная работа №7	1	Описывать явления и события с использованием величин времени. Познакомиться с табелем – календарём. Оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний.
63(53)	Единицы времени. Год, месяц.	1	
64(54)	Контрольная работа № 6 по теме «табличное умножение и деление»	1	
65(55)	Анализ контрольной работы и работа над ошибками	1	Выполнять внетабличное умножение и деление в пределах 100 разными способами.
66(56)	«Проверим себя и оценим свои достижения». Контрольная работа №7 за 1-е полугодие.	1	
	ЧИСЛА ОТ 1 до 100. ВНЕТАБЛИЧНОЕ УМНОЖЕНИЕ И ДЕЛЕНИЕ	27ч	
67(1)	Умножение и деление круглых чисел	1	
68(2)	Случаи деления вида 80:20	1	

69(3)	Умножение суммы на число	1	Использовать правила умножения суммы на число при выполнении внетабличного умножения. Использовать разные способы для проверки выполненных действий
70(4)	Умножение суммы на число Проверочная работа № 8.	1	
71(5)	Умножение двузначного числа на однозначное	1	
72(6)	Закрепление изученного. «Странички для любознательных»	1	
73(7)	Деление суммы на число	1	
74(8)	Деление суммы на число	1	Сравнивать различные способы вычислений, выбирать наиболее удобный. Решать уравнения на нахождение неизвестного множителя, неизвестного делителя, неизвестного делимого. Использовать разные способы для проверки выполненных действий.
75(9)	Деление двузначного числа на однозначное	1	
76(10)	Делимое. Делитель. Проверочная работа № 9.	1	
77(11)	Проверка деления	1	
78(12)	Деление вида 87:29	1	
79(13)	Проверка умножения	1	Использовать разные способы для проверки выполненных действий. Разъяснять смысл деления с остатком, выполнять деление с остатком и проверять его
80(14) –	Решение уравнений. Тест № 6.	1	
81(15)	Закрепление. «Странички для любознательных»	1	
82(16)	Контрольная работа № 8 по теме «Решение уравнений»	1	
83(17)	Анализ контрольной работы.	1	
84(18)	Деление с остатком	1	Оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.
85(19)	Деление с остатком	1	
86(20)	Задачи на деление с остатком	1	
87(21)	Случаи деления, когда делитель больше делимого	1	
88(22)	Проверка деления с остатком	1	
89(23)	Закрепление. «Что узнали, чему научились» Проверочная работа №10.	1	Работать в парах, анализировать и оценивать результат работы. Составлять план решения задачи.
90(24)	Наши проекты. Задачи-расчёты.	1	
91(25)	Контрольная работа № 9 по теме «Деление с остатком»	1	
92(26)	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Проверим себя и оценим свои достижения. Задачи – расчёты.	1	

93(27)	Тест № 7.	1	
	Числа от 1 до 1000	15 ч	
94 (1)	Устная нумерация чисел в пределах 1000	1	Читать и записывать трёхзначные числа.
95 (2)	Образование и названия трёхзначных чисел	1	Сравнивать трёхзначные числа и записывать результат сравнения.
96 (3)	Запись трёхзначных чисел. Проверочная работа № 11.	1	Группировать числа по заданному или по самостоятельно установленному основанию.
97 (4)	Письменная нумерация чисел в пределах 1000	1	
98 (5)	Увеличение, уменьшение чисел в 10, 100 раз	1	
99 (6)	Представление трёхзначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых.	1	Заменять трёхзначное число суммой разрядных слагаемых. Устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать её или восстанавливать.
100 (7)	Письменная нумерация в пределах 1000. Приёмы устных вычислений.	1	Устанавливать правила увеличения и уменьшения числа в 10, 100 раз.
101 (8)	Письменная нумерация в пределах 1000. Сравнение трёхзначных чисел. Проверочная работа № 12.	1	Переводить одни единицы массы в другие, сравнивать предметы по массе.
102 (9)	Письменная нумерация в пределах 1000	1	Читать запись представленные римскими цифрами на циферблатах часов, в оглавлении книг, в обозначении веков.
103(10)	Контрольная работа № 10 по теме «Числа от 1 до 1000. Нумерация.»	1	
104(11)	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.	1	Оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.
105(12)	Римские цифры	1	
106(13)	Единицы массы. Грамм.	1	
107(14)	Закрепление. «Что узнали, чему научились»	1	
108(15)	Закрепление. Проверим себя и оценим свои достижения. Тест № 8.	1	
	Сложение и вычитание	12ч	
109(1)	Приёмы устных вычислений вида $300+200, 800-600, 70+80, 120-50$. Закрепление	1	Выполнять вычисления устно в случаях, сводимых к действиям в пределах 100.
110(2)	Приёмы устных вычислений вида $450+30, 620-200$ Закрепление	1	
111(3)	Приёмы устных вычислений вида $470+80, 560-90$	1	Применять алгоритм письменного сложения и вычитания и

	Проверочная работа №13.		выполнять эти действия
112(4)	Приёмы устных вычислений вида $260+310$, $670-140$	1	Контролировать пошагово правильность применение алгоритмов арифметических действий при письменных вычислениях. Различать треугольники: прямоугольный, остроугольный, тупоугольный. Находить их в более сложных фигурах.
113(5)	Приёмы письменных вычислений	1	
114(6)	Алгоритм сложения трехзначных чисел.	1	
115(7)	Алгоритм вычитания трехзначных чисел	1	
116(8)	Виды треугольников Тест № 9.	1	
117 (9)	Закрепление. Решение задач. Помогаем друг другу.	1	
118(10)	Закрепление. Проверочная работа № 14.	1	
119(11)	Контрольная работа №11 по теме «Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание»	1	
120(12)	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.	1	
	Умножение и деление	16ч	
121(1)	Умножение и деление. Приёмы устных вычислений.	1	Использовать различные приёмы для устных вычислений
122(2)	Приёмы устных вычислений	1	
123(3)	Приёмы устных вычислений в пределах 1000.	1	
124(4)	Виды треугольников.	1	
125(5)	Приёмы устных вычислений в пределах 1000. Странички для любознательных.	1	Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях
126 (6)	Закрепление. Странички для любознательных. Тест № 10.	1	
127(7)	Приёмы письменного умножения в пределах 1000	1	Уметь выполнять умножение трёхзначных чисел на однозначное. Использовать различные приёмы для устных вычислений. выполнять приём деления трёхзначного числа на однозначное. Проводить проверку правильности вычислений с помощью калькулятора. Применять алгоритм письменного умножения и деления.
128(8)	Приёмы письменного умножения в пределах 1000.	1	
129(9)	Письменные приёмы умножения в пределах 1000. Проверочная работа № 15	1	
130(10)	Приёмы письменного деления в пределах 1000	1	
131(11)	Письменное деление в пределах 1000	1	
132(12,13)	Проверка деления	2	
134(14)	Знакомство с калькулятором	1	

135(15)	Итоговая контрольная работа № 12.	1	
136(16)	Работа над ошибками	1	

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Личностные результаты освоения программы по учебному предмету «Математика»

В соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом сформированность универсальных учебных действий у обучающихся на ступени начального общего образования должна быть определена на этапе завершения обучения в начальной школе. Поэтому в рабочей программе для *первого класса* личностные результаты указываются в блоке «Выпускник получит возможность для формирования»:

- внутренняя позиция школьника на основе положительного отношения к школе;
- принятие образа «хорошего ученика»;
- самостоятельность и личная ответственность за свои поступки, установка на здоровый образ жизни;
- экологическая культура: ценностное отношение к природному миру, готовность следовать нормам природоохранного поведения
- гражданская идентичность в форме осознания «Я» как гражданина России, чувства сопричастности и гордости за свою Родину, народ и историю;
- осознание ответственности человека за общее благополучие;
- осознание своей этнической принадлежности;
- гуманистическое сознание;
- социальная компетентность как готовность к решению моральных дилемм, устойчивое следование в поведении социальным нормам;
- начальные навыки адаптации в динамично изменяющемся мире;
- мотивация учебной деятельности социальная, учебно - познавательная и внешняя);
- самооценка на основе критериев успешности учебной деятельности;
- целостный, социально ориентированный взгляд на мир в единстве и разнообразии природы, народов, культур и религий;
- эмпатия как понимание чувств других людей и сопереживание им;
- уважительное отношение к иному мнению, истории и культуре других народов;
- навыки сотрудничества в разных ситуациях, умение не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;
- этические чувства, прежде всего доброжелательность и эмоционально-нравственная отзывчивость.

Метапредметные результаты освоения программы по учебному предмету «Математика»

В соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом сформированность универсальных учебных действий у обучающихся на ступени начального общего образования должна быть определена на этапе завершения обучения в начальной школе. Поэтому в рабочей программе для *первого класса* метапредметные результаты указываются в блоке «Выпускник получит возможность научиться»:

Регулятивные универсальные учебные действия

- формулировать и удерживать учебную задачу;
- преобразовывать практическую задачу в познавательную;
- ставить новые учебные задачи в сотрудничестве с учителем;
- применять установленные правила в планировании способа решения;
- выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;
- определять последовательность промежуточных целей и соответствующих им действий с учетом конечного результата;
- составлять план и последовательность действий;
- адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности;

- выполнять учебные действия в материализованной, гипермедийной, громкоречевой и умственной формах;
- использовать речь для регуляции своего действия;
- предвосхищать результата;
- предвидеть уровня усвоения знаний, его временных характеристик;
- предвидеть возможности получения конкретного результата при решении задачи;
- сличать способ действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона;
- использовать установленные правила в контроле способа решения;
- различать способ и результат действия;
- осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату;
- осуществлять констатирующий и прогнозирующий контроль по результату и по способу действия;
- вносить необходимые дополнения и изменения в план и способ действия в случае расхождения эталона, реального действия и его результата;
- адекватно воспринимать предложения учителей, товарищей, родителей и других людей по исправлению допущенных ошибок;
- выделять и формулировать то, что уже усвоено и что еще нужно усвоить, определять качество и уровня усвоения;
- устанавливать соответствие полученного результата поставленной цели;
- соотносить правильность выбора, планирования, выполнения и результата действия с требованиями конкретной задачи;
- активизация сил и энергии, к волевому усилию в ситуации мотивационного конфликта;
- концентрация воли для преодоления интеллектуальных затруднений и физических препятствий;

Познавательные универсальные учебные действия

- самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель;
- использовать общие приёмы решения задач;
- ориентироваться в разнообразии способов решения задач;
- выбирать наиболее эффективные способы решения задач;
- рефлексия способов и условий действий;
- контролировать и оценивать процесс и результат деятельности;
- ставить и формулировать проблемы;
- самостоятельно создавать алгоритмы деятельности при решении проблем различного характера;
- осознанно и произвольно строить сообщения в устной и письменной форме, в том числе творческого и исследовательского характера;
- смысловое чтение;
- выбирать вид чтения в зависимости от цели;
- узнавать, называть и определять объекты и явления окружающей действительности в соответствии с содержанием учебных предметов;
- использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач;
- создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач;
- поиск и выделение необходимой информации из различных источников в разных формах (текст, рисунок, таблица, диаграмма, схема);
- сбор информации (извлечение необходимой информации из различных источников; дополнение таблиц новыми данными);
- обработка информации (определение основной и второстепенной информации);
- запись, фиксация информации об окружающем мире, в том числе с помощью ИКТ, заполнение предложенных схем с опорой на прочитанный текст;

- анализ информации;
- передача информации (устным, письменным, цифровым способами);
- интерпретация информации (структурировать; переводить сплошной текст в таблицу, презентировать полученную информацию, в том числе с помощью ИКТ);
- оценка информации (критическая оценка, оценка достоверности);
- подведение под понятие на основе распознавания объектов, выделения существенных признаков;
- анализ; синтез; сравнение:
- классификация по заданным критериям;
- установление аналогий;
- установление причинно-следственных связей;
- построение рассуждения;
- обобщение.

Коммуникативные универсальные учебные действия.

- проявлять активность во взаимодействии для решения коммуникативных и познавательных задач;
- ставить вопросы;
- обращаться за помощью;
- формулировать свои затруднения;
- предлагать помощь и сотрудничество;
- определять цели, функции участников, способы взаимодействия;
- договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности;
- задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром;
- формулировать собственное мнение и позицию;
- задавать вопросы;
- строить понятные для партнёра высказывания;
- вести устный и письменный диалог в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка;
- осуществлять взаимный контроль,
- адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих,
- оказывать в сотрудничестве взаимопомощь;
- аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности,
- прогнозировать возникновение конфликтов при наличии разных точек зрения
- разрешать конфликты на основе учёта интересов и позиций всех участников;
- координировать и принимать различные позиции во взаимодействии.

Предметные результаты освоения программы по учебному предмету «Математика»

Предметные планируемые результаты освоения основной образовательной программы в четвертом классе, в отличие от личностных и метапредметных, представлены на двух уровнях «выпускник научится» и «выпускник получит возможность научиться».

Раздел «Числа и величины»

Выпускник научится:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от 1 до 100;
- знать разряды: десятки, единицы, сотни;
- читать и записывать величины (массу, длину, время), используя основные единицы измерения величин

Выпускник получит возможность научиться:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от нуля до 100;

- классифицировать числа по одному или нескольким основаниям, объяснять свои действия;
- выбирать единицу для измерения данной величины (длины), объяснять свои действия.

Раздел «Арифметические действия»

Выпускник научится:

- выполнять устно сложение, вычитание двузначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с нулем и числом 1);
- выполнять табличное умножение и деление с числами 2 и 3;
- заучивание таблиц умножения и деления на 2 и 3;
- знать свойства сложения и умножения: переместительное, сочетательное;
- находить значение числового выражения, применяя порядок действий;
- применять способы проверки сложения и вычитания;
- знать алгоритм письменного сложения и вычитания двузначных чисел;
- находить значение буквенных выражений с одной переменной;
- знать и применять названия компонентов сложения, вычитания, умножения и деления
- вычислять значение числового выражения (содержащего 2 арифметических действия без скобок и со скобками)

Выпускник получит возможность научиться:

- выполнять действия с величинами
- использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;
- вычислять значение числового выражения (содержащего 2-3 арифметических действия, со скобками и без скобок).

Раздел «Работа с текстовыми задачами»

Выпускник научится:

- устанавливать взаимосвязь между условием и вопросом задачи, выбирать и объяснять выбор действий;
- решать задачи разными способами;
- представлять задачи в виде рисунка, схематического рисунка, схематического чертежа, краткой записи, в таблице;
- решать учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью, арифметическим способом (в 1 -2 действия);
- оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи.

Выпускник получит возможность научиться:

- находить разные способы решения задачи

Раздел «Пространственные отношения. Геометрические фигуры»

Выпускник научится:

- описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости;
- распознавать, называть, изображать геометрические фигуры: точка, отрезок, ломаная, многоугольник, прямоугольник, квадрат, угол;
- знать свойства сторон прямоугольника;
- распознавать виды углов;
- использовать чертежные инструменты для выполнения построений;
- выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями с помощью линейки.

Выпускник получит возможность научиться:

- распознавать и называть геометрические тела: куб, шар

Раздел «Геометрические величины»

Выпускник научится:

- называть, читать геометрические величины и единицы из измерения;
- переводить одни единицы измерения в другие;

- измерять длину отрезка и строить отрезок заданной длины;
- вычислять периметр прямоугольника и квадрата;
- вычислять длину ломаной линии;

Раздел «Работа с информацией»

- **Выпускник научиться:**
- собирать и представлять информацию, связанную со счетом
- читать и заполнять таблицы
- составлять и записывать простейший алгоритм;
- **Выпускник получит возможность научиться:**
- читать несложные готовые таблицы; заполнять несложные: готовые таблицы

Содержание программы (136 часов)

Числа от 1 до 1000

Повторение (14 ч)

Четыре арифметических действия. Порядок их выполнения в выражениях, содержащих 2-4 действия. Письменные приёмы вычислений.

Числа, которые больше 1000

Нумерация (12 ч)

Новая счетная единица — тысяча.

Разряды и классы: класс единиц, класс тысяч, класс миллионов и т. д.

Чтение, запись и сравнение многозначных чисел.

Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых.

Увеличение (уменьшение) числа в 10, 100, 1000 раз.

Величины (11 ч)

Единицы длины: миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр. Соотношения между ними.

Единицы площади: квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр. Соотношения между ними.

Единицы массы: грамм, килограмм, центнер, тонна. Соотношения между ними.

Единицы времени: секунда, минута, час, сутки, месяц, год, век. Соотношения между ними. Задачи на определение начала, конца события, его продолжительности.

Сложение и вычитание (12 ч)

Сложение и вычитание (обобщение и систематизация знаний): задачи, решаемые сложением и вычитанием; сложение и вычитание с числом 0; переместительное и сочетательное свойства сложения и их использование для рационализации вычислений; взаимосвязь между компонентами и результатами сложения и вычитания; способы проверки сложения и вычитания.

Решение уравнений вида:

$$x + 312 = 654 + 79,$$

$$729 - x = 217 + 163,$$

$$x - 137 = 500 - 140.$$

Устное сложение и вычитание чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100, и письменное — в остальных случаях.

Сложение и вычитание значений величин.

Умножение и деление (77 ч)

Умножение и деление (обобщение и систематизация знаний): задачи, решаемые умножением и делением; случаи умножения с числами 1 и 0; деление числа 0 и невозможность деления на 0; переместительное и сочетательное свойства умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения; рационализация вычислений на основе перестановки множителей, умножения суммы на число и числа на сумму, деления суммы на число, умножения и деления числа на произведение;

взаимосвязь между компонентами и результатами умножения и деления; способы проверки умножения и деления.

Решение уравнений вида $6 - x = 429 + 120$, $x - 18 = 270 - 50$, $360 : x = 630 : 7$ на основе взаимосвязей между компонентами и результатами действий.

Устное умножение и деление на однозначное число в случаях, сводимых к действиям в пределах 100; умножение и деление на 10, 100, 1000.

Письменное умножение и деление на однозначное и двузначное число в пределах миллиона. Письменное умножение и деление на трехзначное число (в порядке ознакомления).

Умножение и деление значений величин на однозначное число.

Связь между величинами (скорость, время, расстояние; масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов и др.).

В течение всего года проводится:

- вычисление значений числовых выражений в 2 — 4 действия (со скобками и без них), требующих применения всех изученных правил о порядке выполнения действий;
- решение задач в одно действие, раскрывающих смысл арифметических действий;
- нахождение неизвестных компонентов действий;
- отношения *больше, меньше, равно*;
- взаимосвязь между величинами;
- решение задач в 2—4 действия;
- решение задач на распознавание геометрических фигур в составе более сложных;
- разбиение фигуры на заданные части; составление заданной фигуры из 2 — 3 ее частей;
- построение изученных фигур с помощью линейки и циркуля.

Итоговое повторение (10 ч)

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Характеристика основной деятельности учащихся
Числа от 1 до 1000 (14 ч)			
1	Нумерация. Счёт предметов. Разряды.	1	Образовывать числа натурального ряда от 100 до 1000. Совершенствовать вычислительные навыки, решать задачу разными способами; составлять задачи, обратные данной
2	Числовые выражения. Порядок выполнения действий	1	Применять правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок при вычислениях значений числовых выражений.
3	Нахождение суммы нескольких слагаемых	1	Выполнять письменные вычисления с натуральными числами. Находить значения числовых выражений со скобками и без них
4	Вычитание трёхзначных чисел	1	Выполнять письменное вычитание трёхзначных чисел. Находить значения числовых выражений со скобками и без них
5	Приёмы письменного умножения трёхзначных чисел на однозначные	1	Умножать письменно в пределах 1000 с переходом через разряд многозначного числа на однозначное. Совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки, умение решать задачи
6	Свойства умножения	1	Использовать переместительное свойство умножения. Умножать письменно в пределах 1000 с переходом через разряд многозначное число на однозначное. Совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки, умение решать задачи
7	Приёмы письменного деления трёхзначных чисел на однозначные	1	Применять приём письменного деления многозначного числа на однозначное. Совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки, умение решать задачи
8	Деление трёхзначных чисел на однозначные	1	Применять приём письменного деления многозначного числа на однозначное. Использовать свойства деления числа на 1, и нуля на число. Совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки, умение решать задачи
9	Приёмы письменного деления трёхзначных чисел на однозначное число	1	Применять приём письменного деления многозначного числа на однозначное. Совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки, умение решать задачи
10	Деление трёхзначного числа на однозначное, когда в записи частного есть нуль	1	Применять приём письменного деления многозначного числа на однозначное, когда в записи частного есть нуль

11	Знакомство со столбчатыми диаграммами. Чтение и составление столбчатых диаграмм	1	Использовать диаграммы для сбора и представления данных
12	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	1	Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы
13	Контрольная работа №1 по теме «Числа от 1 до 1000. Четыре арифметических действия»	1	
14	Анализ контрольной работы. Странички для любознательных	1	Работать в паре. Находить и исправлять неверные высказывания. Излагать и отстаивать своё мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища, обсуждать высказанные мнения
Числа, которые больше 1000 (112 ч) Нумерация (12 ч)			
15	Нумерация. Класс единиц и класс тысяч	1	Считать предметы десятками, сотнями, тысячами. Выделять количество сотен, десятков, единиц в числе. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать буквенные выражения. Анализировать свои действия и управлять ими
16	Чтение многозначных чисел	1	Выделять количество сотен, десятков, единиц в числе. Совершенствовать вычислительные навыки. Анализировать свои действия и управлять ими
17	Запись многозначных чисел	1	Выделять количество сотен, десятков, единиц в числе. Совершенствовать вычислительные навыки
18	Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых	1	Заменять многозначное число суммой разрядных слагаемых. Выделять в числе единицы каждого разряда. Определять и называть общее количество единиц любого разряда, содержащихся в числе
19	Сравнение многозначных чисел	1	Упорядочивать заданные числа. Устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать её, восстанавливать пропущенные в ней элементы. Группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку, находить несколько вариантов группировки
20	Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз	1	Проверять правильность выполненных вычислений, решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз
21	Выделение в числе общего	1	Определять последовательность чисел в пределах 100 000. Читать, записывать и

	количества единиц любого разряда		сравнивать числа в пределах 1 000 000. Находить общее количество единиц какого-либо разряда в многозначном числе
22	Класс миллионов и класс миллиардов	1	Называть классы и разряды: класс единиц, класс тысяч, класс миллионов. Читать числа в пределах 1 000 000 000
23	Проект: «Математика вокруг нас». Создание математического справочника «Наш город (село)»	1	Собирать информацию о своём городе (селе) и на этой основе создавать математический справочник «Наш город (село) в числах». Использовать материал справочника для составления и решения различных текстовых задач. Сотрудничать с взрослыми и сверстниками. Составлять план работы. Анализировать и оценивать результаты работы
24	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	1	Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы
25	Контрольная работа №2 по теме «Нумерация»	1	Выполнять действия, соотносить, сравнивать, оценивать свои знания
26	Анализ контрольной работы и работа над ошибками.	1	
Величины (11 ч)			
27-28	Единица длины – километр. Таблица единиц длины	2	Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними
29	Единицы площади: квадратный километр, квадратный миллиметр	1	Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними
30	Таблица единиц площади	1	Сравнивать значения площадей равных фигур. Переводить одни единицы площади в другие, используя соотношения между ними
31	Определение площади с помощью палетки	1	Определять площади фигур произвольной формы, используя палетку. Совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки, умение решать задачи
32	Масса. Единицы массы: центнер, тонна	1	Переводить одни единицы массы в другие, используя соотношения между ними. Приводить примеры и описывать ситуации, требующие перехода от одних единиц измерения к другим (от мелких к более крупным и от крупных к более мелким)
33	Единицы времени. Определение времени по часам .	1	Переводить одни единицы времени в другие. Исследовать ситуации, требующие сравнения событий по продолжительности,

			упорядочивать их
34	Определение начала, продолжительности и конца события. Секунда.	1	Совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки, умение решать задачи
35	Единица времени – век. Таблица единиц времени	1	Рассматривать единицу времени – век. Сравнить величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах
36	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились»	1	Анализировать достигнутые результаты и недочёты, проявлять личную заинтересованность в расширении знаний и способов действий
37	Контрольная работа №3 по теме «Величины»	1	Выполнять действия, соотносить, сравнивать, оценивать свои знания
Сложение и вычитание (12 ч)			
38	Устные и письменные приёмы вычислений	1	Выполнять письменно сложение и вычитание многозначных чисел, опираясь на знание алгоритмов их выполнения. Осуществлять пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий (сложение, вычитание)
39	Нахождение неизвестного слагаемого	1	Определять, как связаны между собой числа при сложении. Находить неизвестное слагаемое. Объяснять решение уравнений и их проверку. Выполнять вычисления и делать проверку
40	Нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого	1	Определять, как связаны между собой числа при вычитании. Находить неизвестное уменьшаемое, неизвестное вычитаемое. Объяснять решение уравнений и их проверку. Совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки, умение решать задачи
41	Нахождение нескольких долей целого	1	Находить, одну долю от целого числа, находить несколько долей от целого числа. Решать уравнения и сравнивать их решения. Совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки, умение решать задачи
42	Нахождение нескольких долей целого	1	Решать задачи на нахождение нескольких долей целого. Проверять, правильно выполнено деление с остатком. Сравнить значения величин
43	Решение задач раскрывающих смысл арифметических действий	1	Использование свойств арифметических действий при выполнении вычислений. Решать задачи, составив уравнения. Ставить скобки в числовом выражении для приведения к верному решению
44	Сложение и вычитание значений величин	1	Выполнять действия с величинами, значения которых выражены в разных единицах измерения. Записывать вычисления в строчку и столбиком
45	Решение задач на увеличение	1	Моделировать зависимости между величинами в текстовых задачах и решать их.

	(уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме.		Выполнять сложение и вычитание величин
46-48	Что узнали. Чему научились.	3	Анализировать достигнутые результаты и недочёты, проявлять личную заинтересованность в расширении знаний и способов действий
49	Контрольная работа № 4 по теме «Сложение и вычитание»	1	Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях. Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы
Умножение и деление (77 ч)			
50	Анализ контрольной работы. Умножение и его свойства.	1	Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях Выполнять умножение, используя свойства умножения. Находить значение буквенных выражений
51-52	Письменное умножение многозначного числа на однозначное	2	Выполнять умножение любого многозначного числа на однозначное так же, как и умножение трёхзначного числа на однозначное. Умножать именованные числа на однозначные
53	Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями.	1	Объяснять, как выполнено умножение чисел, запись которых оканчивается нулями. Находить остаток при выполнении деления на однозначное число и проверять вычисления
54	Нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя	1	Определять, как связаны между собой числа при умножении и делении. Находить неизвестный множитель, неизвестное делимое, неизвестный делитель. Объяснять решение уравнений и их проверку. Совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки, умение решать задачи
55	Деление с числами 0 и 1.	1	Использовать правила деления суммы на число при решении примеров и задач. Оценивать результаты освоения темы, проявлять личную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. Анализировать свои действия и управлять ими
56	Письменное деление многозначного числа на однозначное	1	Объяснять, как выполнено деление многозначного числа на однозначное
57	Письменное деление многозначного числа	1	Объяснять, как выполнено деление многозначного числа на однозначное

	наоднозначное		
58	Решение задач на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, выраженных в косвенной форме.	1	Составлять план решения текстовых задач и решать их арифметическим способом
59	Решение задач на пропорциональное деление	1	Сравнивать решения задач. Определять, сколько цифр будет в частном, выполнять деление
60	Деление многозначного числа на однозначное	1	Нахождение неизвестного делимого по результату в частном и остатку. Находить уравнения с одинаковым значением, находить значения уравнений и решать текстовые задачи арифметическим способом
61	Деление многозначного числа на однозначное. Закрепление.	1	Выполнять деление многозначного числа на однозначное, делать проверку. Составлять уравнения и решать их. Находить значение буквенных выражений, решать текстовые задачи арифметическим способом
62	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились»	1	Оценивать результаты усвоения учебного материала, делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочётов, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий
63	Контрольная работа №5 по теме «Умножение и деление на однозначное число»	1	Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы.
64	Анализ контрольной работы и работа над ошибками.	1	
65	Решение текстовых задач	1	Решать задачи арифметическим способом. Находить периметр прямоугольника (квадрата). Решать уравнения. Совершенствовать вычислительные навыки
66	Скорость. Время. Расстояние. Единицы скорости	1	Моделировать взаимосвязи между величинами: скорость, время, расстояние. Переводить одни единицы скорости в другие. Находить значение буквенных и числовых выражений
67	Решение задач с величинами: скорость, время, расстояние	1	Записывать задачи с величинами: скорость, время, расстояние в таблицу и решать их. Переводить одни единицы длины, массы, времени, площади в другие
68-70	Решение задач на движение.	3	Записывать задачи с величинами: скорость, время, расстояние в таблицу и решать их. Составлять задачу по чертежу на одновременное встречное движение. Находить значение числовых выражений и проверять вычисления на калькуляторе
71	Умножение числа на произведение	1	Применять свойство умножения числа на произведение в устных и письменных вычислениях. Выполнять умножение числа на произведение разными способами,

			сравнивать результаты вычислений
72	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями	1	Применять свойство умножения числа на произведение в письменных вычислениях, записывать решение столбиком. Решать задачи на одновременное встречное движение
73	Умножение на числа, оканчивающиеся нулями	1	Применять свойство умножения числа на произведение в письменных вычислениях, записывать решение столбиком. Сравнить именованные числа. Решать задачи на одновременное встречное движение
74	Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями	1	Применять свойство умножения числа на произведение в письменных вычислениях, записывать решение столбиком. Решать задачи на одновременное встречное движение. Переводить одни единицы площади в другие
75	Решение задач на одновременное встречное движение	1	Решать задачи на одновременное встречное движение: выполнять схематические чертежи, сравнивать задачи и их решения
76	Перестановка и группировка множителей	1	Используя переместительное свойство умножения и свойство группировки множителей, находить значение числового выражения. Решать задачи на одновременное встречное движение
77	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	1	Оценивать результаты освоения темы, проявлять личную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. Анализировать свои действия и управлять ими
78.	Контрольная работа №6 за 1 полугодие	1	Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы
79	Анализ контрольной работы. Закрепление изученного.	1	
80	Деление числа на произведение	1	Применять свойство деления числа на произведение в устных и письменных вычислениях. Решать тестовые задачи арифметическим способом
81	Деление числа на произведение	1	Применять свойство деления числа на произведение в устных и письменных вычислениях. Решать тестовые задачи арифметическим способом
82	Деление с остатком на 10, 100, 1 000	1	Выполнять устно и письменно деление с остатком на 10, 100, 1 000. Решать тестовые задачи арифметическим способом. Находить значение буквенных выражений
83	Составление и решение задач, обратных данной	1	Анализировать задачи, устанавливать зависимости между величинами, составлять план решения задачи, решать текстовые задачи. Записывать равенства и неравенства, выполнять проверку. Выполнять деление с остатком и проверять решение
84	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	1	Выполнять устно и письменно деление на числа, оканчивающиеся нулями, объяснять используемые приёмы
85	Письменное деление на числа,	1	Выполнять устно и письменно деление на числа, оканчивающиеся нулями, объяснять

	оканчивающиеся нулями		используемые приёмы. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи
86	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	1	Выполнять устно и письменно деление на числа, оканчивающиеся нулями, объяснять используемые приёмы. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи
87	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	1	Выполнять устно и письменно деление на числа, оканчивающиеся нулями, объяснять используемые приёмы. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи
88	Решение задач на одновременное движение в противоположных направлениях	1	Выполнять схематические чертежи по текстовым задачам на одновременное движение в противоположных направлениях и решать задачи. Составлять план решения. Обнаруживать допущенные ошибки
89	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями. Закрепление	1	Выполнять устно и письменно деление на числа, оканчивающиеся нулями, объяснять используемые приёмы. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи
90	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	1	Выполнять устно и письменно деление на числа, оканчивающиеся нулями. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи
91	Проект: «Математика вокруг нас»	1	Собирать и систематизировать информацию по разделам, отбирать, составлять и решать математические задачи и задания повышенного уровня сложности. Составлять план работы. Составлять сборник математических заданий. Анализировать и оценивать результаты работы
92	Контрольная работа №7«Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями».	1	Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы
93	Анализ контрольной работы и работа над ошибками. Умножение числа на сумму	1	Применять в вычислениях свойство умножения числа на сумму нескольких слагаемых. Находить значение выражения двумя способами, удобным способом. Сравнить выражения. Составлять задачу по выражению.
94	Умножение числа на сумму	1	Выполнять вычисления с объяснением. Выполнять действия и сравнивать приёмы вычислений. Находить часть от целого. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи
95	Письменное умножение многозначного числа на двузначное	1	Применять алгоритм письменного умножения многозначного числа на двузначное. Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия <i>умножение</i>

96	Письменное умножение многозначного числа на двузначное	1	Применять алгоритм письменного умножения многозначного числа на двузначное. Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия <i>умножение</i>
97	Решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям	1	Решать задачи на нахождение неизвестного по двум разностям. Анализировать задачи, выполнять прикидку результата, проверять полученный результат. Обнаруживать допущенные ошибки
98	Решение текстовых задач	1	Решать задачи арифметическими способами. Объяснять выбор действия для решения. Выполнять вычитание именованных величин. Находить ошибки в примерах на деление, делать проверку
99	Письменное умножение многозначного числа на трёхзначное	1	Применять алгоритм письменного умножения многозначного числа на трёхзначное. Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия <i>умножение</i>
100	Письменное умножение многозначного числа на трёхзначное	1	Применять алгоритм письменного умножения многозначного числа на трёхзначное. Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия <i>умножение</i> .
101	Письменное умножение многозначного числа на трёхзначное	1	Применять алгоритм письменного умножения многозначного числа на трёхзначное. Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия <i>умножение</i>
102	Письменное умножение многозначного числа на трёхзначное	1	Закреплять пройденный материал. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи.
103	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	1	Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы
104	Контрольная работа № 8 по теме «Умножение на двузначное и трехзначное число»	1	Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы
105	Письменное деление многозначного числа на двузначное	1	Применять алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное, объяснять каждый шаг
106	Письменное деление многозначного числа на двузначное с остатком	1	Выполнять деление с остатком на двузначное число, при этом рассуждать так же, как и при делении без остатка, проверять решение. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи

107	Письменное деление многозначного числа надвузначное	1	Применять алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное, объяснять каждый шаг. Выполнять письменное деление многозначных чисел на двузначные, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия <i>умножение</i> . Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия <i>деления</i>
108	Деление многозначного числа на двузначное по плану	1	Применять алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное, объяснять каждый шаг. Объяснять, как выполнено деление по плану. Решать задачи и сравнивать их решения. Проверять, верны ли равенства
109	Деление на двузначное число. Изменение пробной цифры	1	Выполнять деление многозначного числа на двузначное методом подбора, изменяя пробную цифру. Решать примеры на деление с объяснением. Находить значение уравнений
110	Деление многозначного числа на двузначное	1	Применять алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное, объяснять каждый шаг. Решать задачи арифметическими способами. Объяснять выбор действия для решения
111-112	Решение задач	2	Решать задачи арифметическими способами. Выполнять вычитание и сложение именованных величин. Выполнять деление с остатком и делать проверку
113	Письменное деление на двузначное число (закрепление)	1	Применять алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное, объяснять каждый шаг. Решать задачи арифметическими способами и сравнивать их решения. Объяснять выбор действия для решения. Умножать на именованные числа, решать уравнения
114	Деление на двузначное число, когда в частном есть нули	1	Применять алгоритм письменного деления многозначного числа надвузначное, когда в частном есть нули, объяснять каждый шаг, сравнивать решения. Рассматривать более короткую запись
115	Письменное деление на двузначное число (закрепление).	1	Выполнять вычисления и делать проверку. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи
116	Контрольная работа № 9 по теме «Деление на двузначное число»	1	Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы
117	Анализ контрольной работы и работа над ошибками. Письменное деление многозначного числа на трёхзначное	1	Применять алгоритм письменного деления многозначного числа на трёхзначное, объяснять каждый шаг. Выполнять письменное деление многозначных чисел на двузначные, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия <i>умножение</i>

118	Письменное деление многозначного числа на трёхзначное.	1	Объяснять, как выполнено деление. Называть в каждом случае неполные делимые и рассказывать, как находили цифры частного. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи.
119-120	Деление на трёхзначное число	2	Выполнять деление с объяснением и проверять вычисления. Делать чертёж к задаче и решать её. Составлять задачу по выражению. Сравнить выражения
121	Деление с остатком	1	Проверять, правильно ли выполнено деление с остатком. Находить делимое, если известны: делитель, частное и остаток. Проверять, выполнив деление
122	Проверка деления	1	Находить ошибки и записывать правильное решение. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи, уравнения
123-124	Повторение пройденного: «Что узнали. Чему научились».	2	Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи. Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы
125	Контрольная работа №10 по теме «Деление на трехзначное число»	1	Оценить результаты освоения темы, проявить личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий
126	Анализ контрольной работы и работа над ошибками. Подготовка к олимпиаде.	1	Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи. Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы
Итоговое повторение (10 ч.)			
127-128	Нумерация. Выражения и уравнения	2	Оценить результаты освоения темы, проявить личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий
129-130	Арифметические действия	2	Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи
131	Порядок выполнения действий.	1	Оценить результаты освоения темы, проявить личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий
132	Величины	1	Выполнять сложение и вычитание величин, заменяя крупные единицы величин более мелкими. Решать задачи с использованием величин
133	Геометрические фигуры.	1	Классифицировать геометрические фигуры по заданному или найденному основанию классификации
134	Решение задач	1	Оценить результаты освоения темы, проявить личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий
135	Итоговая контрольная работа № 11	1	Оценить результаты освоения тем за 4 класс, проявить личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий
136	Обобщающий урок. Игра «В	1	

	поисках клада»		
--	----------------	--	--

Материально – техническое обеспечение

Книгопечатная продукция УМК «Школа России»	Учебники: М. И. Моро, М. А. Бантова и др. «Математика». 4 класс – М.: «Просвещение» 2013, Тетради: Т. Н. Ситникова «Самостоятельные и контрольные работы по математике» 4 класс – М.: «ВАКО» 2018 О. А.Рыдзе, К. А. Краснянская «Готовимся к ВПР. Математика» 4 класс – М.: «Просвещение» 2018 Методические пособия: Т. Н. Ситникова, И. Ф. Яценко. «Поурочные разработки по математике» 4 класс – Москва «Вако», 2014
Технические средства обучения	Маркерная доска с набором магнитов. Персональный компьютер. Мультимедийный проектор Экспозиционный экран.
Экранно – звуковые пособия	Русский язык. 4 класс. Электронное приложение.
Оборудование класса	Ученические двухместные столы с комплектом стульев. Стол учительский. Шкафы для хранения учебников, дидактических материалов, пособий и пр.