

государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области средняя общеобразовательная школа ж.-д.ст. Звезда муниципального района Безенчукский Самарской области

«Рассмотрено»

На заседании ШМО
ГБОУ СОШ ж.-д.ст
Звезда

Протокол № 1 от
«23» августа 2018г.

Председатель М/О

О.В. Гуркина

ФИО

«Проверено»

Зам. директора по УВР
О.И. Лисичкина

[Подпись]

«Утверждаю»

и.о. директора
ГБОУ СОШ
ж.-д.ст Звезда

И.И. Цубер

[Подпись]



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по предмету (учебному курсу)
«Математика»
для начального общего образования
Срок освоения программы: 4 года (с 1 по 4 классы)

Составители: учителя начальных классов
Василькова Н.В., Мурзина Н.Ю.,
Акимова О.Ю., Гущина О.В.

ж.-д. ст.Звезда
2018-2019

Пояснительная записка

Рабочая программа учебного предмета «Математика» для 1-4 классов составлена на основе:

1. [Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 06.10.2009 г. N373 «Об утверждении и введении в действие Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования» с изменениями, внесенными приказом Минобрнауки РФ от 26.11.2010г. № 1241, приказом Минобрнауки РФ от 22.09.2011г. приказом Минобрнауки РФ № 2357, приказом Минобрнауки РФ от 18.12.2012 г. № 1060, приказом Минобрнауки РФ от 29.12.2014 г. № 1643, приказом Минобрнауки РФ от 31.12.2015 № 1576.](#)
2. Примерной основной образовательной программы начального общего образования;

Класс	Дисциплины, представленные в ООП	УМК, на которые составлены рабочие программы	Название учебника, автор	Год выпуска
1 класс	Математика	Математика: Рабочие программы. Предметная линия учебников системы «Школа России». 1-4 классы. / М.И. Моро, С.И. Волкова, С.В. Степанова и др.- М. Просвещение, 2013	Математика. 1 класс. Учебник для общеобразоват. организаций. В 2 –х частях./ М.И. Моро, С.В. Степанова, С.И. Волкова. М.: Просвещение, 2018.-128 с. ФГОС	2018
2 класс			Математика. 2 класс. Учебник для общеобразоват. учреждений. В 2-х частях /М.И. Моро, М.А. Бантова, Г.В. Бельтюкова и др. М.: Просвещение, 2014.-96 с. ФГОС	2014
3 класс			Математика. 3 класс. Учебник для общеобразоват. учреждений. В 2-х частях. /М.И. Моро, М.А. Бантова, Г.В. Бельтюкова и др. М.: Просвещение, 2014.-112 с. ФГОС	2014
4 класс			Математика. 4 класс. Учебник для общеобразоват. учреждений. В 2-х частях. /М.И. Моро, М.А. Бантова, Г.В. Бельтюкова и др. М.: Просвещение, 2014.-128 с. ФГОС	2014

Информационные средства:

1. CD. Математика. Электронное приложение к учебнику М.И. Моро. 1 класс. Издательство «Просвещение». - М.: Просвещение, 2016.
2. CD. Математика. Электронное приложение к учебнику М.И. Моро. 2 класс. Издательство «Просвещение». - М.: Просвещение, 2016.
3. CD. Математика. Электронное приложение к учебнику М.И. Моро. 3 класс. Издательство «Просвещение». - М.: Просвещение, 2016.
4. CD. Математика. Электронное приложение к учебнику М.И. Моро. 4 класс. Издательство «Просвещение». - М.: Просвещение, 2016/

Методические пособия для учителя:

1. Волкова С.И. Математика. 2 класс. Устные упражнения. - М.: Просвещение, 2016.
2. Бантова М.А., Бельтюкова Г.В., Степанова С.В. Математика. Методические рекомендации. 1 класс. - М.: Просвещение, 2016.
3. Бантова М.А., Бельтюкова Г.В., Степанова С.В. Математика. Методические рекомендации. 2 класс. - М.: Просвещение, 2016.
4. Бантова М.А., Бельтюкова Г.В., Степанова С.В. Математика. Методические рекомендации. 3 класс. - М.: Просвещение, 2016.
5. Бантова М.А., Бельтюкова Г.В., Степанова С.В. Математика. Методические рекомендации. 4 класс. - М.: Просвещение, 2016.
6. Контрольные работы. 1-4 классы/ Волкова С.И. - М.: Просвещение, 2017.

Комплекс реализует ФГОС начального общего образования по учебному предмету «Математика».

Программа рассчитана на следующее количество часов:

Годы обучения	Количество часов в неделю Количество учебных недель		Всего часов за учебный год	Количество контрольных работ	<i>Количество практических работ</i>	<i>Количество самостоятельных работ и тестов</i>
1 класс	33	4	132	1	4	4
2 класс	34	4	136	10-12	6	6
3 класс	34	4	136	10-12	6	8
4 класс	34	4	136	10-12	3	8

I. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА»

В результате изучения учебного предмета «Математика» обучающиеся (выпускники):

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

Числа и величины

Выпускник научится:

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

Выпускник получит возможность научиться:

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

Арифметические действия

Выпускник научится:

- выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное числа в пределах 10 000) с использованием таблиц сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий (в том числе деления с остатком);
- выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трёхзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с нулём и числом 1);

- выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;
- вычислять значение числового выражения (содержащего 2-3 арифметических действия, со скобками и без скобок).

Выпускник получит возможность научиться:

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

Работа с текстовыми задачами

Выпускник научится:

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

Выпускник получит возможность научиться:

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

Пространственные отношения

Геометрические фигуры

Выпускник научится:

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

Выпускник получит возможность научиться

- *распознавать, различать и называть геометрические тела: параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус.*

Геометрические величины

Выпускник научится:

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

Выпускник получит возможность научиться

- вычислять периметр многоугольника, площадь фигуры, составленной из прямоугольников.

Работа с информацией

Выпускник научится:

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

Выпускник получит возможность научиться:

- *читать несложные готовые круговые диаграммы;*

- *достраивать несложную готовую столбчатую диаграмму;*
- *сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм;*
- *понимать простейшие выражения, содержащие логические связки и слова («...и...», «если... то...», «верно/неверно, что...», «каждый», «все», «некоторые», «не»);*
- *составлять, записывать и выполнять инструкцию (простой алгоритм), план поиска информации;*
- *распознавать одну и ту же информацию, представленную в разной форме (таблицы и диаграммы);*
- *интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы).*

1 класс

К концу первого класса учащийся научится:

- *планировать несложные исследования, собирать и представлять полученную информацию с помощью таблиц и диаграмм;*
- *назвать числа от 0 до 20; называть и обозначать действия сложения и вычитания;*
- *называть результаты сложения чисел в пределах 10 и соответствующие случаи вычитания;*
- *называть результаты сложения чисел в пределах 20 и соответствующие случаи вычитания;*
- *оценивать количество предметов числом и проверять результат 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.*

К концу обучения в первом классе ученик получит возможность научиться:

- *сравнивать и упорядочивать объекты по разным признакам: длине, массе, вместимости;*
- *решать задачи, связанные с бытовыми жизненными ситуациями (покупка, измерение, взвешивание и др.);*
- *оценивать величины предметов на глаз.*

2 класс

К концу обучения во втором классе ученик научится:

- *выполнять устно сложение и вычитание чисел в пределах 100 с переходом через десяток;*
- *выполнять табличное умножение и деление чисел на 2, 3, 4 и 5;*
- *выполнять арифметические действия с числом 0;*
- *правильно употреблять в речи названия компонентов сложения (слагаемые), вычитания (уменьшаемое, вычитаемое) и умножения (множители), а также числовых выражений (произведение, частное);*
- *определять последовательность действий при вычислении значения числового выражения;*
- *решать текстовые задачи в 1 действие на сложение и вычитание (нахождение уменьшаемого, вычитаемого, разностное сравнение), умножение и деление (нахождение произведения, деление на части и по содержанию);*

- измерять длину заданного отрезка и выражать ее в сантиметрах и в миллиметрах; чертить с помощью линейки отрезок заданной длины;
- использовать свойства сторон прямоугольника при вычислении его периметра;
- определять площадь прямоугольника (в условных единицах с опорой на иллюстрации);
- различать прямой, острый и тупой углы; распознавать прямоугольный треугольник;
- определять время по часам.

К концу обучения во втором классе ученик получит возможность научиться:

- выполнять табличное умножение и деление чисел на 6, 7, 8, 9, 10;
- использовать переместительное и сочетательное свойства сложения и переместительное свойство умножения при выполнении вычислений;
- решать текстовые задачи в 2-3 действия,
- составлять выражение по условию задачи;
- вычислять значение числового выражения в несколько действий рациональным способом (с помощью изученных свойств сложения, вычитания и умножения);
- округлять данные, полученные путем измерения.

3 класс

К концу третьего класса учащийся научится:

называть:

- последовательность чисел до 1000;
- число, большее или меньшее данного числа в несколько раз;
- единицы длины, массы, площади;
- 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, квадратного метра;
- правила умножения числа на 0 и на 1;
- 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 на», «меньше в», «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: $1\text{ м} = 100\text{ см}$, $1\text{ м} = 10\text{ дм}$;

- соотношения между единицами массы: $1\text{кг}=1000\text{г}$;
 - соотношения между единицами времени: $1\text{год}=12\text{ месяцев}$, $1\text{сут.}=24\text{ч}$;
- приводить примеры:*
- двухзначных, 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 решения;
 - готовые решения задач с целью выбора верного решения, рационального способа решения;
- классифицировать:*
- треугольники (разносторонний, равнобедренный, равносторонний);
 - 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 2-3 действия в различных комбинациях;
 - вычислять сумму и разность, произведение и частное 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.

К концу обучения в третьем классе ученик 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 двухзначных и трехзначных чисел в пределах 1000;
- классифицировать треугольники;
- умножать и делить разными способами;
- выполнять письменное 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 значение 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.

4 класс

К концу четвертого класса учащийся научится:

- выделять признаки и свойства объектов (прямоугольник, его периметр, площадь и др.);
- выявлять изменения, происходящие с объектами и устанавливать зависимости между ними;
- определять с помощью сравнения (сопоставления) их характерные признаки;
- речевым математическим умениям и навыкам, высказывать суждения с использованием математических терминов и понятий, выделять слова (словосочетания и т. д.), помогающие понять его смысл; ставить вопросы по ходу выполнения задания;
- выбирать доказательства верности или неверности выполненного действия, обосновывать этапы решения задачи, уравнения и др.
- организационным умениям и навыкам: планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность предстоящих действий;
- осуществлять контроль и оценку правильности действий, поиск путей преодоления ошибок;
- читать и записывать числа, знание состава чисел, которые понадобятся при выполнении устных, а в дальнейшем и письменных вычислений.
- навыкам устных и письменных вычислений: табличные случаи умножения и деления, внетабличные вычисления в пределах 100, разнообразные примеры на применение правил о порядке выполнения действий в выражениях со скобками и без них.
- Одна из важнейших задач – уметь пользоваться алгоритмами письменного сложения и вычитания трехзначных чисел, умножения и деления трехзначного числа на однозначное.

Нумерация

- названиям и последовательности чисел в натуральном ряду (с какого числа начинается этот ряд и как образуется каждое следующее число в этом ряду);
- узнает, как образуется каждая следующая счетная единица (сколько единиц в одном десятке, сколько десятков в одной сотне и т. д., сколько разрядов содержится в каждом классе), названия и последовательность классов;
- читать, записывать и сравнивать числа в пределах миллиона; записывать результат сравнения, используя знаки $>$ (больше), $<$ (меньше), $=$ (равно);
- представлять любое трехзначное число в виде суммы разрядных слагаемых.

Арифметические действия

- понимать конкретный смысл каждого арифметического действия;
- узнает названия и обозначения арифметических действий, названия компонентов и результата каждого действия;
- узнает связь между компонентами и результатом каждого действия;

- узнает основные свойства арифметических действий (переместительное, сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения);
- правилам о порядке выполнения действий в числовых выражениях, содержащих скобки и не содержащих их;
- узнает таблицы сложения и умножения однозначных чисел и соответствующие случаи вычитания и деления;
- записывать и вычислять значения числовых выражений, содержащих 3 — 4 действия (со скобками и без них);
- находить числовые значения буквенных выражений вида $a + 3$, $8 \cdot g$, $b : 2$, $a + b$, $c \cdot d$, $k : n$ при заданных числовых значениях входящих в них букв;
- выполнять устные вычисления в пределах 100 и с большими числами в случаях, сводимых к действиям в пределах 100;
- выполнять письменные вычисления (сложение и вычитание многозначных чисел, умножение и деление многозначных чисел на однозначное и двузначное числа), проверку вычислений;
- решать уравнения вида $x + 60 = 320$, $125 + x = 750$, $2000 - x = 1450$, $x \cdot 12 = 2400$, $x : 5 = 420$, $600 : x = 25$ на основе взаимосвязи между компонентами и результатами действий;
- решать задачи в 1 — 3 действия.

Величины

- узнает такие величины, как длина, площадь, масса, время, и способах их измерений;
- узнает единицы названных величин, общепринятые их обозначения, соотношения между единицами каждой из этих величин;
- узнает связи между такими величинами, как цена, количество, стоимость; скорость, время, расстояние и др.;
- находить длину отрезка, ломаной, периметр многоугольника, в том числе прямоугольника (квадрата);
- находить площадь прямоугольника (квадрата), зная длины его сторон;
- узнавать время по часам;
- выполнять арифметические действия с величинами (сложение и вычитание значений величин, умножение и деление значений величин на однозначное число);
- применять к решению текстовых задач знание изученных связей между величинами.

Геометрические фигуры

- получит представление о таких геометрических фигурах, как точка, линия (прямая, кривая), отрезок, ломаная, многоугольник и его элементы (вершины, стороны, углы), в том числе треугольник, прямоугольник (квадрат), угол, круг, окружность (центр, радиус);
- узнает виды углов: прямой, острый, тупой;
- узнает виды треугольников: прямоугольный, остроугольный, тупоугольный; равносторонний, равнобедренный, разносторонний;
- узнает определение прямоугольника (квадрата);
- узнает свойство противоположных сторон прямоугольника;
- строить заданный отрезок;
- строить на клетчатой бумаге прямоугольник (квадрат) по заданным длинам сторон.

К концу обучения в четвёртом классе ученик получит возможность научиться:

- *использованию приобретённых математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также для оценки их количественных и пространственных отношений;*

- основам логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, основам счёта, измерения, прикидки результата и его оценки, наглядному представлению данных в разной форме (таблицы, схемы, диаграммы), записи и выполнению алгоритмов;
- применять математические знания для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач;
- 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 и диаграммами, цепочками, представлять, анализировать и интерпретировать данные;
- первоначальным навыкам работы на компьютере (набирать текст на клавиатуре, работать с меню, находить информацию по заданной теме, распечатывать её на принтере).

II. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА»

1 класс

Подготовка к изучению чисел

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

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

Направления движения: слева направо, справа налево, верху вниз, снизу вверх. Временные представления: сначала, потом, до, после, раньше, позже.

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

Практические работы

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

Числа от 1 до 10. Нумерация

Названия, последовательность и обозначение чисел от 1 до 10. Счет реальных предметов и их изображений, движений, звуков и др. 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 $>$ (больше), $<$ (меньше), $=$ (равно).

Состав чисел 2, 3, 4, 5. Монеты в 1 р., 2 р., 5 р., 1 к., 5 к., 10 к.

Точка. Линии: кривая, прямая. Отрезок. Ломаная. Многоугольник. Углы, вершины, стороны многоугольника.

Длина отрезка. Сантиметр.

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

Практические работы

Сравнение длин отрезков (на глаз, наложением, при помощи линейки с делениями); измерение длины отрезка, построение отрезка заданной длины.

Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание

Конкретный смысл и названия действий сложения и вычитания. Знаки $+$ (плюс), $-$ (минус), $=$ (равно).

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 сложения.

Приемы вычислений: а) при сложении – прибавление числа по частям, перестановка чисел; б) 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 одно действие на сложение и вычитание.

Числа от 1 до 20. Нумерация

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 $10 + 7$, $17 - 7$, $17 - 10$.

Сравнение чисел с помощью вычитания.

Единица времени: час. Определение времени по часам с точностью до часа.

Единицы длины: сантиметр, дециметр. Соотношение между ними.

Единица массы: килограмм.

Единица вместимости: литр.

Практические работы

Единицы длины. Построение отрезков заданной длины.

Числа от 1 до 20. Табличное сложение и вычитание

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.

Итоговое повторение

Числа от 1 до 20. Нумерация. Сравнение чисел. Табличное сложение и вычитание.

Геометрические фигуры. Измерение и построение отрезков.

Решение задач изученных видов.

2 класс

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 $a + 28$, $43 - b$.

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 (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.

Итоговое повторение

Числа от 1 до 100. Нумерация чисел. Сложение, вычитание, умножение, деление в пределах 100: устные и письменные приемы.

Решение задач изученных видов.

3 класс

Числа от 1 до 100. Повторение. Сложение и вычитание

Числа от 1 до 100. Нумерация чисел. Сложение, вычитание в пределах 100: устные и письменные приемы.

Решение задач изученных видов.

Табличное умножение и деление

Таблица умножения однозначных чисел и соответствующие случаи деления.

Порядок выполнения действий в числовых выражениях.

Умножение числа 1 и на 1. Умножение числа 0 и на 0, деление числа 0, невозможность деления на 0.

Нахождение числа, которое в несколько раз больше или меньше данного; сравнение чисел с помощью деления.

Примеры взаимосвязей между величинами (цена, количество, стоимость и др.).

Решение подбором уравнений вида $x \cdot 3 = 21$, $x : 4 = 9$, $27 : x = 9$.

Площадь. Единицы площади: квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр. Соотношение между ними.

Площадь прямоугольника (квадрата).

Обозначение геометрических фигур буквами.

Единицы времени: год, месяц, сутки. Соотношения между ними.

Круг. Окружность, Центр, радиус, диаметр окружности (круга).

Нахождение доли числа и числа по его доле. Сравнение долей.

Внетабличное умножение и деление

Умножение суммы на число. Деление суммы на число.

Устные приёмы внетабличного умножения и деления.

Деление с остатком.

Проверка умножения и деления. Проверка деления с остатком.

Выражения с двумя переменными вида $a + b$, $a - b$, $a \cdot b$, $c : b$; нахождение их значений при заданных числовых значениях входящих в них букв.

Уравнения вида $x \cdot 6 = 72$, $x : 8 = 12$, $64 : x = 16$ и их решение на основе знания взаимосвязей между результатами и компонентами действий.

Числа от 1 до 1000. Нумерация

Образование и названия трёхзначных чисел. Порядок следования чисел при счёте.

Запись и чтение трёхзначных чисел. Представление трёхзначного числа в виде суммы разрядных слагаемых.

Сравнение чисел.

Увеличение и уменьшение числа в 10, 100 раз.

Арифметические действия

Устные приёмы сложения и вычитания, умножения и деления чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100.

Письменные приёмы сложения и вычитания. Письменные приёмы умножения и деления на однозначное число.

Единица массы: грамм. Соотношение грамма и килограмма.

Виды треугольников: разносторонние, равнобедренные (равносторонние).

Решение задач в 1-3 действия на сложение, вычитание, умножение и деление в течение года.

Итоговое повторение

Числа от 1 до 100. Нумерация чисел. Сложение, вычитание, умножение, деление в пределах 100: устные и письменные приемы.

Решение задач изученных видов.

4 класс

Числа от 1 до 1000. Повторение

Числа от 1 до 1000. Нумерация. Четыре арифметических действия. Порядок их выполнения в выражениях, содержащих 2—4 действия. Письменные приемы вычислений. **Числа от 1 до 1000. Нумерация**

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.

Практические работы

Угол. Построение углов различных видов.

Величины

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.

Практические работы

Измерение площади геометрической фигуры при помощи палетки.

Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание.

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:

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

$$729 - x = 217,$$

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

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

Сложение и вычитание значений величин.

Числа, которые больше 1000. Умножение и деление

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 числа 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.).

Практические работы

Построение прямоугольного треугольника и прямоугольника на нелинованной бумаге.

II. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА»

1 класс (132 часов, 4 часа в неделю)

№ п/п	Название раздела, темы	Кол- во часов
1.	<p>Глава 1. Подготовка к изучению чисел.</p> <p><i>Виды деятельности:</i></p> <p>Сравнивать предметы по различным признакам (цвет, форма, размер). Ориентироваться в пространстве и на листе бумаги (вверх, вниз, слева, справа)</p> <p>Исследовать предметы окружающего мира.</p> <p>Характеризовать явления и события с использованием чисел и величин</p> <p>Осваивать правила работы в группе</p> <p>Формировать умение определять местоположение предмета в пространстве, тренировать в сравнении двух групп предметов.</p> <p>Знать, как пользоваться порядковыми числительными</p> <p>Различать геометрические фигуры</p> <p>Группировать числа по заданному или самостоятельно установленному правилу.</p> <p>Исследовать ситуации, требующие сравнения чисел.</p>	8
2.	<p>Глава 2. Числа от 1 до 10. Нумерация.</p> <p><i>Виды деятельности:</i></p> <p><i>Воспроизводить</i> последовательность первых десяти чисел в прямом и в обратном порядке, начиная с любого числа. <i>Формировать</i> умение правильно соотносить цифру с количеством предметов – числом.</p> <p><i>Считать</i> различные объекты (предметы, группы предметов, звуки, движения, слова, слоги и т. п.) и <i>устанавливать</i> порядковый номер того или иного предмета.</p> <p>Составлять модель числа.</p> <p>Исследовать ситуации, требующие сравнения чисел и величин, их упорядочения.</p> <p>Исследовать предметы окружающего мира: сопоставлять с геометрическими формами.</p> <p>Письмо цифр 1,2,3,4, 5, 6, 7,8,9,10</p> <p><i>Сравнивать</i> любые два числа (в пределах изученного). <i>Записывать</i> результат сравнения чисел, используя соответствующие знаки.</p> <p>Характеризовать свойства геометрических фигур. <i>Знать</i> понятия «линия», «точка», «прямая», «отрезок».</p>	28
3.	<p>Глава 3. Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание.</p> <p><i>Виды деятельности:</i></p> <p>Применение навыков прибавления и вычитания к любому числу в пределах 10.</p> <p>Выполнение арифметических действий с числами; использование математических терминов: «прибавить», «вычесть», «увеличить», «плюс», «минус»</p> <p>Выполнять арифметические действия с числами, решать текстовые задачи арифметическим способом; приводить примеры; называть состав числа; называть и проговаривать компоненты сложения; запоминать структуру компонента текстовой задачи, выполнять её решение</p>	48

	<p>Пользоваться переместительным свойством сложения; приводить примеры;</p> <p>повторят состав чисел;</p> <p>Прогнозировать результат вычисления. Моделировать изученные арифметические зависимости</p> <p>Характеризовать величину массы; выбирать способ сравнения величин.</p> <p>Формировать умение сравнивать именованные числа и выполнять операции сложения и вычитания с ними.</p>	
4.	<p>Глава 4. Числа от 11 до 20. Нумерация.</p> <p><i>Виды деятельности:</i></p> <p>Группировать числа по заданному или по самостоятельно установленному правилу; сравнивать разные приёмы вычислений.</p> <p>Обозначать двузначные числа двумя цифрами, различать десятки, единицы в записи двузначных чисел, называть двузначные числа; сравнивать двузначные числа.</p> <p>Различать десятки, единицы в записи двузначных чисел, сравнивать двузначные числа: 1) на порядок названия при счёте 2) на положение в числовом ряду 3) на количество знаков в записи чисел</p> <p>Выполнять вычисления в пределах 20, применять знания и умения в нестандартных ситуациях, воспроизводить последовательность чисел от 1 до 20 в порядке убывания и возрастания, применять термины «однозначное число» и «двузначное число»</p>	16
5.	<p>Глава 5. Числа от 11 до 20. Табличное сложение и вычитание.</p> <p><i>Виды деятельности:</i></p> <p>Читать, решать и записывать примеры;</p> <p>припоминать состав чисел; приводить примеры.</p> <p>Использовать изученные приёмы вычислений при сложении однозначных чисел, сумма которых больше, чем 10.</p> <p>Решать задачи на основе знания таблицы сложения с переходом через десятков.</p> <p>Использовать математическую терминологию при записи.</p> <p>Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный.</p>	22
6.	<p>Глава 6. Итоговое повторение.</p> <p><i>Виды деятельности:</i></p> <p>Составлять план решения, алгоритм выполнения задания</p> <p>Выполнение арифметических действий с числами, решение и запись задач.</p> <p>Прогнозировать результат вычисления, планировать решение задачи; контролировать и осуществлять пошаговый контроль и полноты вычисления; решать нестандартные задачи.</p>	10

2 класс (136 часов, 4 часа в неделю)

№ п/п	Название раздела, темы	Кол- во часов
2.	<p>Глава 1. Числа от 1 до 100. Нумерация.</p> <p><i>Виды деятельности:</i></p> <p>Образовывать, называть и записывать числа в пределах 100.</p> <p>Сравнивать числа и записывать результат сравнения.</p> <p>Упорядочивать заданные числа.</p> <p>Устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать ее или восстанавливать пропущенные в ней числа. Классифицировать (объединять в группы) числа по заданному или самостоятельно установленному правилу.</p> <p>Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними.</p> <p>Выполнять сложение и вычитание вида: $30 + 5$, $35 - 5$, $35 - 30$.</p> <p>Заменять двузначное число суммой разрядных слагаемых.</p> <p>Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними. Сравнивать стоимость предметов в пределах 100 р.</p> <p>Решать задачи поискового характера, в том числе задачи-расчеты.</p> <p>Сравнивать результат проведенного самоконтроля с поставленными целями при изучении темы, оценивать их, делать выводы.</p>	18
2.	<p>Глава 2. Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание.</p> <p><i>Виды деятельности:</i></p> <p>Составлять и решать задачи, обратные заданной.</p> <p>Моделировать на схематических чертежах зависимости между величинами в задачах на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого.</p> <p>Объяснять ход решения задачи.</p> <p>Обнаруживать и устранять ошибки в ходе решения задачи и в вычислениях при решении задачи.</p> <p>Отмечать изменения в решении задачи при изменении ее условия или вопроса.</p> <p>Определять по часам время с точностью до минуты.</p> <p>Находить длину ломаной и периметр многоугольника.</p> <p>Читать и записывать числовые выражения в два действия, находить значения выражений со скобками и без них, сравнивать два выражения. Применять переместительное и сочетательное свойства сложения при вычислениях. Работать (по рисунку) на вычислительной машине.</p> <p>Собирать материал по заданной теме.</p> <p>Определять и описывать закономерности в отобранных узорах.</p> <p>Составлять узоры и орнаменты.</p> <p>Составлять план работы.</p> <p>Распределять работу в группе, оценивать выполненную работу.</p> <p>Работать в парах, в группах.</p> <p>Сравнивать результат проведенного самоконтроля с поставленными целями при изучении темы, оценивать их и делать выводы.</p>	21
3.	<p>Глава 3. Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание. Устные приемы.</p> <p><i>Виды деятельности:</i></p> <p>Моделировать и объяснять ход выполнения устных действий сложение и</p>	18

	<p><i>вычитание</i> в пределах 100.</p> <p>Выполнять устно сложение и вычитание чисел в пределах 100 (табличные, нумерационные случаи, сложение и вычитание круглых десятков, сложение двузначного и однозначного числа и др.)</p> <p>Сравнивать разные способы вычислений, выбирать наиболее удобный.</p> <p>Записывать решения составных задач с помощью выражения</p> <p>Выстраивать и обосновывать стратегию игры; работать в паре.</p> <p>Находить значение буквенного выражения при заданных значениях буквы, использовать различные приемы при вычислении значения числового выражения, в том числе, правила о порядке действий в выражениях, свойства сложения, прикидку результата.</p> <p>Решать уравнения вида: $12 + x = 12$, $25 - x = 20$, $x - 2 = 8$, подбирая значение неизвестного.</p> <p>Выполнять проверку правильности вычислений.</p> <p>Использовать различные приемы проверки правильности выполненных вычислений.</p> <p>Оценивать результаты продвижения по теме, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.</p>	
4.	<p>Глава 4. Числа от 1 до 100. Письменные вычисления.</p> <p><i>Виды деятельности:</i></p> <p>Применять письменные приемы сложения и вычитания двузначных чисел с записью вычислений столбиком, выполнять вычисления и проверку.</p> <p>Различать прямой, тупой и острый угол.</p> <p>Чертить углы разных видов на клетчатой бумаге.</p> <p>Выделять прямоугольник (квадрат) из множества четырехугольников.</p> <p>Чертить прямоугольник (квадрат) на клетчатой бумаге.</p> <p>Решать текстовые задачи арифметическим способом. Выполнять задания творческого и поискового характера. Выбирать заготовки в форме квадрата. Читать знаки и символы, показывающие как работать с бумагой при изготовлении изделий по технике «Оригами».</p> <p>Собирать информацию по теме «Оригами» из различных источников, включая Интернет.</p> <p>Читать представленный в графическом виде план изготовления изделия и работать по нему изделие.</p> <p>Составлять план работы.</p> <p>Работать в группах, анализировать и оценивать ход работы и ее результат.</p> <p>Работать в паре.</p> <p>Излагать свое мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища.</p>	36
5.	<p>Глава 5. Умножение и деление.</p> <p><i>Виды деятельности:</i></p> <p>Моделировать действие <i>умножение</i>.</p> <p>Заменять сумму одинаковых слагаемых произведением, произведение - суммой одинаковых слагаемых (если возможно).</p> <p>Находить периметр прямоугольника.</p> <p>Умножать 1 и 0 на число.</p> <p>Использовать переместительное свойство умножения при вычислениях.</p> <p>Использовать математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия <i>умножение</i>.</p> <p>Решать текстовые задачи на умножение.</p>	25

	<p>Искать различные способы решения одной и той же задачи. Моделировать действие <i>деление</i>. Решать текстовые задачи на деление. Выполнять задания логического и поискового характера. Работать в паре. Излагать и отстаивать свое мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища.</p>	
6.	<p>Глава 6. Табличное умножение и деление. <i>Виды деятельности:</i> Использовать связь между компонентами и результатом умножения для выполнения деления. Умножать и делить на 10. Решать задачи с величинами: цена, количество, стоимость. Решать задачи на нахождение третьего слагаемого. Выполнять умножение и деление с числами 2 и 3. Прогнозировать результат вычислений. Решать задачи логического и поискового характера. Оценивать результаты продвижения по теме, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.</p>	12
7.	<p>Глава 7. Повторение. <i>Виды деятельности:</i> выполнять табличное умножение и деление чисел на 6, 7, 8, 9, 10; использовать переместительное и сочетательное свойства сложения и переместительное свойство умножения при выполнении вычислений; решать текстовые задачи в 2-3 действия, составлять выражение по условию задачи; вычислять значение числового выражения в несколько действий рациональным способом (с помощью изученных свойств сложения и вычитания и умножения); округлять данные, полученные путем измерения.</p>	6

3 класс (136 часов, 4 часа в неделю)

№ п/п	Название раздела, темы	Кол- во часов
3.	<p>Глава 1. Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание</p> <p><i>Виды деятельности:</i> читать, записывать и сравнивать числа в пределах 100; представлять многозначные числа в виде суммы разрядных слагаемых; пользоваться изученной математической терминологией.</p>	8
2.	<p>Глава 2. Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление</p> <p><i>Виды деятельности:</i> читать, записывать, вычислять значения выражений на умножение и деление; вычислять значения числового выражения, содержащего 2-3 действия (со скобками и без них); решать текстовые задачи арифметическим способом выполнять устно четыре арифметических действия в пределах 100; выполнять письменно сложение, вычитание двузначных и трехзначных чисел в пределах 1000; решать подбором уравнений вида $x-3 = 21$, $x:4 = 9$, $27:x=9$; находить доли числа и числа по его доле, сравнивать доли; выполнять проверку вычислений; читать, записывать и сравнивать числа в пределах сотни; рационально выполнять устные вычисления в пределах ста; строить заданный отрезок; использовать изученные соотношения в вычислениях; строить на клетчатой бумаге прямоугольникам по заданным длинам сторон; решать задачи в 2-3 действия на все арифметические действия.</p>	56
3.	<p>Глава 3. Числа от 1 до 100. Внетабличное умножение и деление.</p> <p><i>Виды деятельности:</i> выполнять письменные вычисления (сложение, вычитание, умножение и деление) многозначных чисел и их проверку; вычислять значение числового выражения, содержащего 2-3 действия.</p>	27
4.	<p>Глава 4. Числа от 1 до 1000. Нумерация.</p> <p><i>Виды деятельности:</i> читать, записывать и сравнивать числа в пределах 1000; выполнять письменные вычисления (сложение и вычитание многозначных чисел, умножение и деление многозначных чисел на однозначное и двузначное числа); выполнять проверку вычислений; представлять любое трехзначное число в виде суммы разрядных слагаемых; решать задачи в 2-3 действия на все арифметические действия; увеличивать и уменьшать числа в 10, 100 раз.</p>	13
5.	<p>Глава 5. Числа от 1 до 1000. Арифметические действия.</p> <p><i>Виды деятельности:</i> записывать и вычислять значения числовых выражений, содержащих 3-4 действия; находить числовые значения буквенных выражений решать задачи в 1—3 действия на сложение, вычитание, умножение и деление; проверку вычислений; использовать изученные соотношения в вычислениях; решать задачи в 2-3 действия на все арифметические действия.</p>	22
6.	<p>Глава 6. Повторение.</p> <p><i>Виды деятельности:</i> Сложение, вычитание, умножение, деление в пределах 100: устные и письменные приемы. Решение задач изученных видов.</p>	10

4 класс (136 часов, 4 часа в неделю)

№ п/п	Название раздела, темы	Кол- во часов
4.	<p>Глава 1. Числа от 1 до 1000. Повторение.</p> <p><i>Виды деятельности:</i> Читать и строить столбчатые диаграммы. Работать в паре. Находить и исправлять неверные высказывания. Излагать и отстаивать свое мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища, обсуждать высказанные мнения.</p>	13
2.	<p>Глава 2. Числа от 1 до 1000. Нумерация.</p> <p><i>Виды деятельности:</i> Считать предметы десятками, сотнями, тысячами. Читать и записывать любые числа в пределах миллиона, заменять многозначное число суммой разрядных слагаемых. Выделять в числе единицы каждого разряда. Определять и называть общее количество единиц любого разряда, содержащихся в числе. Сравнить числа по классам и разрядам. Упорядочивать заданные числа. Устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать ее, восстанавливать пропущенные в ней элементы. Оценивать правильность составления числовой последовательности. Группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку, находить несколько вариантов группировки. Увеличивать (уменьшать) числа в 10, 100, 1 000 раз.</p>	11
3.	<p>Переводить одни единицы длины в другие (мелкие в более крупные и крупные — в более мелкие). Измерять и сравнивать длины; упорядочивать их значения. Сравнить значения площадей разных фигур. Переводить одни единицы площади в другие. Определять площади фигур произвольной формы, используя палетку. Переводить одни единицы массы в другие. Приводить примеры и описывать ситуации, требующие перехода от одних единиц измерения к другим (от мелких - к более крупным и наоборот). Исследовать ситуации, требующие сравнения объектов по массе, упорядочивать их. Переводить одни единицы времени в другие. Исследовать ситуации, требующие сравнения событий по продолжительности, упорядочивать их. Решать задачи на определение начала, продолжительности и конца события.</p>	18
4.	<p>Глава 4. Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание.</p> <p><i>Виды деятельности:</i> Выполнять письменно сложение и вычитание многозначных чисел, опираясь на знание алгоритмов их выполнения; сложение и вычитание величин. Осуществлять пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий (сложение, вычитание). Выполнять сложение и вычитание значений величин. Моделировать зависимости между величинами в текстовых задачах и решать их.</p>	11

	<p>Выполнять задания творческого и поискового характера.</p> <p>Оценивать результаты усвоения учебного материала делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочетов, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий.</p>	
5.	<p>Глава 5. Числа, которые больше 1000. Умножение и деление.</p> <p><i>Виды деятельности:</i></p> <p>Выполнять письменное умножение и деление многозначного числа на однозначное.</p> <p>Осуществлять пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий (умножение и деление многозначного числа на однозначное).</p> <p>Составлять план решения текстовых задач и решать их арифметическим способом.</p> <p>Оценивать результаты усвоения учебного материала, делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочетов, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий.</p>	71
6.	<p>Глава 6. Повторение.</p> <p><i>Виды деятельности:</i></p> <p>Моделировать взаимозависимости между величинами: скорость, время, расстояние. Переводить одни единицы скорости в другие. Решать задачи с величинами: скорость, время, расстояние.</p> <p>Применять свойство умножения числа на произведение в устных и письменных вычислениях.</p> <p>Выполнять устно и письменно умножение на числа, оканчивающиеся нулями, объяснять используемые приемы.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в измененных условиях.</p> <p>Работать в паре. Находить и исправлять неверные высказывания. Излагать и отстаивать свое мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища.</p> <p>Применять свойство деления числа на произведение в устных и письменных вычислениях.</p> <p>Выполнять устно и письменно деление на числа, оканчивающиеся нулями, объяснять используемые приемы.</p> <p>Объяснять каждый шаг в алгоритмах письменного деления многозначного числа на двузначное и трехзначное число. Выполнять письменно деление многозначных чисел на двузначное и трехзначное число, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия <i>умножение</i>.</p> <p>Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия <i>деление</i>.</p> <p>Проверять выполненные действия: умножение делением и деление умножением.</p> <p>Распознавать и называть геометрические тела: куб, шар, пирамида.</p> <p>Изготавливать модели куба и пирамиды из бумаги с использованием разверток.</p> <p>Моделировать разнообразные ситуации расположения объектов в пространстве и на плоскости.</p> <p>Соотносить реальные объекты с моделями многогранников и шара.</p>	12

