

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
Ирбинская средняя общеобразовательная школа №6**

Рассмотрена  
на заседании МО  
протокол № 1

от « 30 » августа 2022 г.

Руководитель МО  Е.А. Протопопова

Согласована

Заместитель директора по УВР

 Е.А.Карташова

« 31 » августа 2022 г

**Рабочая программа**

**по математике**

**для 1 - 4 классов начального общего образования**

**Учитель: Путинцева Галина Алефтиновна**

**п. Большая Ирба 2022 - 2023 г.**

### Пояснительная записка

Рабочая программа по математике для 1 – 4 классов разработана на основе основной образовательной программы начального общего образования МБОУ Ирбинской СОШ №6.

Программа рассчитана на 540 часов: 1 класс-132 часа, 2 класс-136 часов, 3 класс-136 часов, 4 класс- 136 часов.

Реализация программы обеспечивается линией учебников «Математика» под редакцией М.И.Моро, М.А.Бантовой, Г.В.Бельтюковой, С.И.Волковой, С.В.Степановой, УМК «Школа России».

#### I. Планируемые предметные результаты освоения учебного предмета

В результате изучения курса «Математика» обучающиеся на уровне начального общего образования:

1 класс	2 класс	3 класс	4 класс
Ученик научится			
<p>-считать различные объекты (предметы, группы предметов, звуки, движения, слоги, слова и т. п.) и устанавливать порядковый номер того или иного предмета при указанном порядке счёта;</p> <p>- читать, записывать, сравнивать (используя знаки сравнения «&gt;», «&lt;», «=»), термины равенство и неравенство) и упорядочивать числа в пределах 20;</p> <p>- объяснять, как образуются числа в числовом ряду, знать место числа 0; объяснять, как образуются числа второго десятка из одного десятка и нескольких единиц и что обозначает каждая цифра в их записи;</p> <p>- выполнять действия, применяя знания</p>	<p>-образовывать, называть, читать, записывать числа от 0 до 100;</p> <p>- сравнивать числа и записывать результат сравнения;</p> <p>-упорядочивать заданные числа;</p> <p>-заменять двузначное число суммой разрядных слагаемых;</p> <p>- выполнять сложение и вычитание вида <math>30 + 5</math>, <math>35 - 5</math>, <math>35 - 30</math>;</p> <p>-устанавливать</p>	<p>-образовывать, называть, читать, записывать числа от 0 до 1 000;</p> <p>-сравнивать трехзначные числа и записывать результат сравнения упорядочивать заданные числа замена трехзначное число суммой разрядных слагаемых уметь замена мелкие единицы счета крупными и наоборот;</p> <p>-устанавливать закономерность – правило, по которому составлена числовая последовательность (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз); продолжать ее или восстанавливать пропущенные в ней числа;</p>	<p>- образовывать, называть, читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от 0 до 1 000 000;</p> <p>- заменять мелкие единицы счёта крупными и наоборот;</p> <p>- устанавливать закономерность правило, по которому составлена числовая последовательность (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/ уменьшение числа в несколько раз);продолжать её или восстанавливать пропущенные в ней числа;</p> <p>- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному одному или нескольким признакам;</p>

<p>по нумерации: 15 +1, 18 - 1, 10 +6, 12 - 10, 14 - 4;</p> <p>- распознавать последовательность чисел, составленную по заданному правилу, устанавливать правило, по которому составлена заданная последовательность чисел (увеличение или уменьшение числа на несколько единиц в пределах 20), и продолжать её;</p> <p>- выполнять классификацию чисел по заданному или самостоятельно установленному признаку;</p> <p>- читать и записывать значения величины длины, используя изученные единицы измерения этой величины (сантиметр, дециметр) и соотношение между ними: 1 дм = 10 см.</p> <p>- понимать смысл арифметических действий сложение и вычитание, отражать это на схемах и в математических записях с использованием знаков действий и знака равенства;</p> <p>- выполнять сложение и вычитание, используя общий приём прибавления</p>	<p>закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц); продолжать её или восстанавливать пропущенные в ней числа;</p> <p>- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;</p> <p>- читать и записывать значения величины длина, используя изученные единицы этой величины (сантиметр, дециметр, метр) и соотношения между ними: 1 м = 100 см; 1 м = 10 дм; 1 дм = 10 см;</p> <p>- читать и записывать значение величины время, используя изученные единицы этой величины (час, минута) и соотношение между ними: 1 ч = 60 мин; определять по часам время с точностью до минуты;</p>	<p>- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному одному или нескольким признакам;</p> <p>- читать, записывать и сравнивать значения величины площади, используя изученные единицы измерения этой величины (квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр), и соотношения между ними: 1 дм<sup>2</sup> = 100 см<sup>2</sup>, 1 м<sup>2</sup> = 100 дм<sup>2</sup>; переводить одни единицы площади в другие;</p> <p>- читать, записывать и сравнивать значения величины массы, используя изученные единицы измерения этой величины (килограмм, грамм) и соотношение между ними: 1 кг = 1 000 г; переводить мелкие единицы массы в более крупные, сравнивать и упорядочивать объекты по массе.</p> <p>- выполнять табличное умножение и деление чисел;</p> <p>- выполнять умножение на 1 и на 0, выполнение деление</p>	<p>- читать, записывать и сравнивать величины (длину, площадь, массу, время, скорость), используя основные единицы измерения величин (километр, метр, дециметр, сантиметр, миллиметр; квадратный километр, квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр, квадратный миллиметр; тонна, центнер, килограмм, грамм; сутки, час, минута, секунда; километров в час, метров в минуту и др.), и соотношения между ними.</p> <p>- выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное число в пределах 10 000), с использованием сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий (в том числе деления с остатком);</p> <p>- выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление</p>
---	--	--	---

<p>(вычитания) по частям; выполнять сложение с применением переместительного свойства сложения;-- выполнять вычитание с использованием знания состава чисел из двух слагаемых и взаимосвязи между сложением и вычитанием (в пределах 10);</p> <p>- объяснять приём сложения (вычитания) с переходом через разряд в пределах 20.</p> <p>-решать задачи (в 1 действие), в том числе и задачи практического содержания;</p> <p>- составлять по серии рисунков рассказ с использованием математических терминов;</p> <p>-отличать текстовую задачу от рассказа; дополнять текст до задачи, вносить нужные изменения;</p> <p>-устанавливать связь между данными, представленными в задаче, и искомым, отражать её на моделях, выбирать и объяснять арифметическое действие для решения задачи;</p> <p>-составлять задачу по рисунку, по схеме, по решению.</p> <p>-понимать смысл слов (слева, справа, сверху, внизу и др.), описывающих</p>	<p>- записывать и использовать соотношение между рублём и копеейкой: 1 р. = 100 к.</p> <p>-воспроизводить по памяти таблицу сложения чисел в пределах 20 и использовать её при выполнении действий сложение и вычитание;</p> <p>-выполнять сложение и вычитание в пределах 100: в более лёгких случаях устно, в более сложных — письменно (столбиком);</p> <p>- выполнять проверку сложения и вычитания;</p> <p>- называть и обозначать действия умножение и деление;</p> <p>-использовать термины: уравнение, буквенное выражение;</p> <p>-заменять сумму одинаковых слагаемых произведением и</p>	<p>вида: <math>a : a</math>, <math>0 : a</math>;</p> <p>-Выполнять внетабличное умножение и деление, в том числе деление с остатком; выполнение проверку арифметических действий умножение и деление;</p> <p>-выполнять письменно действия сложения, вычитания, умножения и деления на однозначное число в пределах 1 000;</p> <p>-вычислять значение числового выражения, содержащего 2 – 3 действия (со скобками и без скобок).</p> <p>-анализировать задачу, выполнение краткую запись задачи в различных видах: в таблице, на схематическом рисунке, на схематическом чертеже;</p> <p>-составлять план решения задачи в 2 – 3 действия, объяснять его и следовать ему при записи решения задачи;</p> <p>-преобразовывать задачу в новую, изменяя ее условие или вопрос;</p> <p>составлять задачу по краткой записи, по схеме, по ее решению;</p>	<p>однозначных, двузначных и трёхзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с 0 и числом 1);</p> <p>- выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;</p> <p>- вычислять значение числового выражения, содержащего 2—3 арифметических действия (со скобками и без скобок).</p> <p>- устанавливать зависимости между объектами и величинами, представленными в задаче, составлять план решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;</p> <p>- решать арифметическим способом текстовые задачи (в 1—3 действия) и задачи, связанные с повседневной жизнью;</p> <p>- оценивать правильность хода решения задачи, вносить исправления, оценивать реальность ответа на вопрос задачи.- описывать взаимное</p>
---	---	--	---

<p>положение предмета на плоскости и в пространстве, следовать инструкции, описывающей положение предмета на плоскости;</p> <p>- описывать взаимное расположение предметов на плоскости и в пространстве: слева, справа, левее, правее; сверху, внизу, выше, ниже; перед, за, между и др.;</p> <p>- находить в окружающем мире предметы (части предметов), имеющие форму многоугольника (треугольника, четырёхугольника и т. д.), круга;</p> <p>- распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, линии, прямая, отрезок, луч, ломаная, многоугольник, круг);</p> <p>- находить сходство и различие геометрических фигур (прямая, отрезок, луч).</p> <p>-измерять (с помощью линейки) и записывать длину (предмета, отрезка), используя изученные единицы длины (сантиметр и дециметр) и соотношения между ними;</p> <p>-чертить отрезки заданной длины с помощью оцифрованной линейки;</p>	<p>произведение — суммой одинаковых слагаемых;</p> <p>-умножать 1 и 0 на число; умножать и делить на 10;</p> <p>- читать и записывать числовые выражения в 2 действия;</p> <p>-находить значения числовых выражений в 2 действия, содержащих сложение и вычитание (со скобками и без скобок);</p> <p>- применять переместительное и сочетательное свойства сложения при вычислениях.</p> <p>-решать задачи в 1–2 действия на разностное сравнение чисел и задачи в 1 действие, раскрывающие конкретный смысл действий умножение и деление;</p> <p>-выполнять краткую запись задачи, схематический рисунок;</p>	<p>-решать задачи, рассматривающие взаимосвязи: цена, количество, стоимость; расход материала на 1 предмет, количество предметов, общий расход материала на все указанные предметы и др.; задачи на увеличение/уменьшение числа в несколько раз.</p> <p>-обозначать геометрические фигуры буквами;</p> <p>-различать круг и окружность;</p> <p>-чертить окружность заданного радиуса с использованием циркуля;</p> <p>-измерять длину отрезка;</p> <p>-вычислять площадь прямоугольника (квадрата) по заданным длинам его сторон;</p> <p>-выражать площадь объектов в разных единицах площади (квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр), используя соотношения между ними;</p> <p>-анализировать готовые таблицы, использовать их для выполнения заданных</p>	<p>расположение предметов на плоскости и в пространстве;</p> <p>- распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, отрезок, ломаная, прямой угол; многоугольник, в том числе треугольник, прямоугольник, квадрат; окружность, круг);</p> <p>- выполнять построение геометрических фигур с заданными размерами (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника;</p> <p>- использовать свойства прямоугольника и квадрата для решения задач;</p> <p>- распознавать и называть геометрические тела (куб, шар);</p> <p>- соотносить реальные объекты с моделями геометрических фигур.- измерять длину отрезка;</p> <p>- вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата;</p> <p>- оценивать размеры геометрических объектов,</p>
--	--	--	---

<p>-выбирать единицу длины, соответствующую измеряемому предмету.</p> <p>-читать небольшие готовые таблицы;</p> <p>-строить несложные цепочки логических рассуждений;</p> <p>-определять верные логические высказывания по отношению к конкретному рисунку.</p>	<p>-составлять текстовую задачу по схематическому рисунку, по краткой записи, по числовому выражению, по решению задачи.</p> <p>-распознавать и называть углы разных видов: прямой, острый, тупой;</p> <p>- распознавать и называть геометрические фигуры: треугольник, четырёхугольник и др., выделять среди четырёхугольников прямоугольник (квадрат);</p> <p>-выполнять построение прямоугольника (квадрата) с заданными длинами сторон на клетчатой разлиновке с использованием линейки;</p> <p>-соотносить реальные объекты с моделями и чертежами треугольника, прямоугольника (квадрата). читать и записывать значения величины длина, используя</p>	<p>действий, для построения вывода;</p> <p>-устанавливать правило, по которому составлена таблица, заполнять таблицу по установленному правилу недостающими элементами;</p> <p>-самостоятельно оформлять в таблице зависимости между пропорциональными величинами;</p> <p>-выстраивать цепочку логических рассуждений, делать выводы</p>	<p>расстояния приближённо (на глаз). читать несложные готовые таблицы;</p> <p>- заполнять несложные готовые таблицы;</p> <p>- читать несложные готовые столбчатые диаграммы.</p>
---	---	--	--

	<p>изученные единицы длины и соотношения между ними (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр);</p> <p>-вычислять длину ломаной, состоящей из 3–4 звеньев, и периметр многоугольника (треугольника, четырёхугольника, пятиугольника).</p> <p>-читать и заполнять таблицы по результатам выполнения задания;</p> <p>- заполнять свободные клетки в несложных таблицах, определяя правило составления таблиц;</p> <p>- проводить логические рассуждения и делать выводы;</p> <p>-понимать простейшие высказывания с логическими связками: если..., то...; все; каждый и др., выделяя верные и неверные высказывания.</p>		
<b>Ученик получит возможность научиться</b>			
<p>-вести счёт десятками;</p> <p>-обобщать и распространять свойства натурального ряда чисел на числа, большие 20.</p>	<p>-группировать объекты по разным признакам;</p> <p>-самостоятельно выбирать единицу для измерения таких</p>	<p>-классифицировать числа по нескольким основаниям (в более сложных случаях) и объяснять свои действия;</p> <p>-самостоятельно выбирать</p>	<p>– выбирать единицу для измерения данной величины (длины, массы, площади, времени), объяснять свои</p>

<p>-выполнять сложение и вычитание с переходом через десяток в пределах 20;</p> <p>-называть числа и результат при сложении и вычитании,</p> <p>-находить в записи сложения и вычитания значение неизвестного компонента (подбором);</p> <p>-проверять и исправлять выполненные действия.</p> <p>-составлять различные задачи по предлагаемым схемам и записям решения;</p> <p>-находить несколько способов решения одной и той же задачи и объяснять их;</p> <p>-отмечать изменения в решении при изменении вопроса задачи или её условия и отмечать изменения в задаче при изменении её решения;</p> <p>-решать задачи в 2 действия;</p> <p>-проверять и исправлять неверное решение задачи.</p> <p>-выделять изученные фигуры в более сложных фигурах (количество отрезков, которые образуются, если на отрезке поставить одну точку (две точки), не совпадающие с его концами).</p> <p>-соотносить и сравнивать значения величины (например, располагать в</p>	<p>величин, как длина, время, в конкретных условиях и объяснять свой выбор.</p> <p>-вычислять значение буквенного выражения, содержащего одну букву при заданном её значении;</p> <p>- решать простые уравнения подбором неизвестного числа;</p> <p>-моделировать действия «умножение» и «деление» с использованием предметов, схематических рисунков и схематических чертежей;</p> <p>- раскрывать конкретный смысл действий «умножение» и «деление»;</p> <p>-применять переместительное свойство умножения при вычислениях;</p> <p>- называть компоненты и результаты умножения и деления;</p> <p>-устанавливать взаимосвязи между компонентами и результатом умножения;</p> <p>-выполнять умножение и деление с числами 2 и 3.</p> <p>-решать задачи с величинами:</p>	<p>единицу для измерения таких величин как площадь, масса в конкретных условиях и объяснять свой выбор.</p> <p>-использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;</p> <p>-вычислять значение буквенного выражения при заданных значениях входящих в него букв;</p> <p>-решать уравнения на основе связи между компонентами и результатами умножения и деления.</p> <p>-сравнивать задачи по сходству и различию отношений между объектами, рассматриваемых в задачах;</p> <p>-дополнять задачу с недостающими данными возможными числами;</p> <p>-находить разные способы решения одной и той же задачи, сравнивать их и выбирать наиболее рациональный;</p> <p>-решать задачи на нахождение доли числа и числа по его доле;</p> <p>-решать задачи практического содержания, в</p>	<p>действия.</p> <p>– выполнять действия с величинами;</p> <p>– использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;</p> <p>-проводить проверку правильности вычислений (с помощью обратного действия, прикидки и оценки результата действия и др) – решать задачи в 3 —4 действия; – находить разные способы решения задачи.</p> <p>-распознавать, различать и называть геометрические тела: параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус.</p> <p>-вычислять периметр многоугольника, площадь фигуры, составленной из прямоугольников.</p> <p>- читать несложные готовые круговые диаграммы; – достраивать несложную готовую столбчатую диаграмму; – сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм; – понимать</p>
--	---	---	---

<p>порядке убывания (возрастания) значения длины: 1дм, 8см, 13см).</p> <p>-определять правило составления несложных таблиц и дополнять их недостающими элементами;</p> <p>-проводить логические рассуждения, устанавливая отношения между объектами и формулируя выводы.</p>	<p>цена, количество, стоимость.</p> <p>-изображать прямоугольник (квадрат) на нелинованной бумаге с использованием линейки и угольника.</p> <p>-выбирать наиболее подходящие единицы длины в конкретной ситуации;</p> <p>-вычислять периметр прямоугольника (квадрата).</p> <p>-самостоятельно оформлять в виде таблицы зависимости между величинами: цена, количество, стоимость;</p> <p>- для формирования общих представлений о построении последовательности логических рассуждений.</p>	<p>том числе задачи-расчеты.</p> <p>-различать треугольники по соотношению длин сторон; по видам углов;</p> <p>-изображать геометрические фигуры (отрезок, прямоугольник) в заданном масштабе;</p> <p>-читать план участка (комнаты, сада и др.).</p> <p>-выбирать наиболее подходящие единицы площади для конкретной ситуации;</p> <p>-вычислять площадь прямоугольного треугольника, достраивая его до прямоугольника.</p> <p>-читать несложные готовые таблицы;</p> <p>-понимать высказывания, содержащие логические связки («... и ...», «если ..., то ...», «каждый», «все» и др.),</p> <p>-определять «верно» или «неверно» приведенное высказывание о числах, результатах действиях, геометрических фигурах.</p>	<p>простейшие выражения, содержащие логические связки и слова («...и...», «если... то...», «верно/неверно, что...», «каждый», «все», «некоторые», «не»); – составлять, записывать и выполнять инструкцию (простой алгоритм), план поиска информации; – распознавать одну и ту же информацию, представленную в разной форме (таблицы и диаграммы); – планировать несложные исследования, собирать и представлять полученную информацию с помощью таблиц и диаграмм;</p>
--	--	---	--

### Содержание учебного предмета

Раздел программы	Содержание			
	1 класс	2 класс	3 класс	4 класс
<b>Числа и величины</b>	– Чтение и запись чисел от нуля до 20. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения. Измерение величин; сравнение и упорядочение величин	Представление двузначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения. Единицы массы (грамм, килограмм, вместимости (литр), времени (секунда, минута, час).	Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения. Соотношения между единицами измерения однородных величин	Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения. Сравнение и упорядочение однородных величин. Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная).
<b>Арифметические действия</b>	Сложение, вычитание, Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. Числовое выражение.	Таблица сложения. Таблица умножения. Числовое выражение. Нахождение значения числового выражения.	Связь между сложением, вычитанием, умножением и делением. Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Использование свойств арифметических действий в вычислениях (перестановка и	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Деление с остатком Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел. Способы проверки правильности вычислений (алгоритм,

			группировка слагаемых в сумме, множителей в произведении; умножение суммы и разности на число).	обратное действие, оценка достоверности, прикидки результата, вычисление на калькуляторе).
<b>Работа с текстовыми задачами</b>	Решение текстовых задач арифметическим способом. Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на...», «больше (меньше) в...».	Составление и решение задач, обратных заданной, решение задач нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого. Моделирование с помощью чертежей зависимости между величинами при решении задач. Текстовые задачи, раскрывающие смысл умножения, деления.	Скорость, время, путь; объем работы, время, производительность труда; количество товара, его цена и стоимость и др.	Планирование хода решения задачи. Представление текста задачи (схема, таблица, диаграмма и другие модели). Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле.
<b>Пространственные отношения. Геометрические фигуры.</b>	Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше—ниже, слева—справа, сверху—снизу, ближе—дальше, между и пр.) .Упорядочивание	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, . Использование чертежных инструментов для	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, угол, многоугольник, треугольник,	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, угол, многоугольник , треугольник,

	<p>событий, располагая их в порядке следования (раньше, позже, еще позднее).</p> <p>Использование чертежных инструментов для выполнения построений.</p>	<p>выполнения построений. Геометрические формы в окружающем мире.</p>	<p>прямоугольник, квадрат. Использование инструментов для выполнения построений.</p>	<p>прямоугольник, квадрат, окружность, круг. . Использование чертежных инструментов для выполнения построений. ..</p> <p><i>Распознавание и название: куб, шар, параллелепипед, пирамида, цилиндр, конус.</i></p>
<b>Геометрические величины</b>	<p>Измерение длины отрезка.</p>	<p>Геометрические величины и их измерение. Единицы длины (мм, см, дм, м, км), единицы времени (минута, час). Сравнение и упорядочивание однородных величин. Периметр.</p>	<p>Периметр. Вычисление периметра многоугольника. Площадь геометрической фигуры.</p>	<p>Площадь геометрической фигуры. Единицы площади (см<sup>2</sup>, дм<sup>2</sup>, м<sup>2</sup>). Точное и приближенное измерение площади геометрической фигуры. Вычисление площади прямоугольника.</p>
<b>Работа с информацией</b>	<p>Сбор и представление информации, связанной со счетом (пересчетом), измерением величин; фиксирование, анализ полученной</p>	<p>Построение простейших выражений с помощью логических связей и слов («и»; «не»; «если... то...»; «верно/неверно, что...»; «каждый»;</p>	<p>Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, геометрических фигур и др. по правилу. Составление, запись и</p>	<p>Чтение и заполнение таблицы. Интерпретация данных таблицы. Чтение столбчатой диаграммы. Создание простейшей</p>

	информации.	«все»; «некоторые»); истинность утверждений.	выполнение простого алгоритма, плана поиска информации.	информационной модели (схема, таблица, цепочка).
--	-------------	--	---	--

**Пояснительная записка**

Рабочая программа по математике для 1 – 4 классов разработана на основе основной образовательной программы начального общего образования МБОУ Ирбинской СОШ №6.

Программа рассчитана на 540 часов: 1 класс-132 часа, 2 класс-136 часов, 3 класс-136 часов, 4 класс- 136 часов.

Реализация программы обеспечивается линией учебников «Математика» под редакцией М.И.Моро, М.А.Бантовой, Г.В.Бельтюковой, С.И.Волковой, С.В.Степановой, УМК «Школа России».

#### Структура предмета

Раздел программы	Классы/количество часов				Итого часов
	1 класс	2 класс	3 класс	4 класс	
<b>Числа и величины</b>	43	40	36	33	152
<b>Арифметические действия</b>	55	60	48	46	209
<b>Работа текстовыми задачами</b>	15	18	30	32	95
<b>Пространственные отношения. Геометрические фигуры.</b>	15	5	15	15	50
<b>Геометрические величины</b>	4	13	7	10	34
<b>Работа с информацией</b>	Освоение данного раздела распределяется по всем разделам курса, в течение года	Освоение данного раздела распределяется по всем разделам курса, в течение года	Освоение данного раздела распределяется по всем разделам курса, в течение года	Освоение данного раздела распределяется по всем разделам курса, в течение года	В течение года

<b>Итого часов</b>	<b>132</b>	<b>136</b>	<b>136</b>	<b>136</b>	<b>540</b>
<b>Контрольные работы</b>					

## Календарно тематическое планирование по математике, 2 класс.

Наименование раздела				
№ урока	Наименование раздела / темы	Количество часов	Дата	Основные виды деятельности учащихся
<b>Числа и величины-6 ч</b>				
1	Нумерация чисел в пределах 20	1		- использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов
2	Числа от 1 до 20	1		
3	Числа от 1 до 100. Счет десятками	1		- образовывать, называть и записывать числа в пределах 100; - сравнивать числа и записывать результат сравнения; - упорядочивать заданные числа; - устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать её, или восстанавливать пропущенные в ней числа; - классифицировать числа по заданному или самостоятельно установленному правилу;
4	Образование, чтение и запись чисел от 1 до 100	1		
5	Поместное значение цифр	1		
6	Однозначные и двузначные числа.	1		
<b>Геометрические величины-2 ч</b>				
7	Единица длины: миллиметр.	1		- заменять двузначное число суммой разрядных слагаемых; - выполнять сложение и вычитание вида $30 + 5$ , $35 - 5$ , $35 - 30$ ; - переводить одни единицы длины в другие; - сравнивать стоимость предметов в пределах 100
8	Миллиметр. Конструирование коробочки для мелких предметов	1		
<b>Числа и величины-1 ч</b>				
9	Число 100. Единица длины: метр. Таблица единиц длины	1		

<b>Геометрические величины- 1 ч</b>			
10	<b>Входная контрольная работа.</b>	1	
<b>Числа и величины-6 ч</b>			
11	Сложение и вычитание вида 30 + 5, 35 – 5, 35 - 30	1	
12	Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых	1	
13	Рубль. Копейка. Соотношения между ними	1	
14	«Странички для любознательных». Выполнение заданий творческого и поискового характера	1	
15	Повторение изученного материала «Что узнали. Чему научились»	1	
16	<b>Проверочная работа по теме «Нумерация». Анализ результатов.</b>	1	
<b>Решение текстовых задач- 4 ч</b>			
17	Решение и составление задач, обратных заданной	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- составлять и решать задачи, обратные заданной;</li> <li>- моделировать с помощью схематических чертежей зависимости между величинами в задачах на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого;</li> <li>- объяснять ход решения задачи;</li> <li>- обнаруживать и устранять логические ошибки и ошибки в вычислениях при решении задачи;</li> <li>- отмечать изменения в решении задачи при изменении её условия или вопроса;</li> <li>- определять по часам время с точностью до минуты;</li> </ul>
18	Задачи на нахождение неизвестного слагаемого.	1	
19	Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого	1	
20	Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого	1	
<b>Геометрические величины-1ч</b>			
21	Длина ломаной	1	
<b>Числа и величины-1 ч</b>			

22	Время. Единицы времени: час, минута. Соотношение между ними	1		<ul style="list-style-type: none"> <li>- вычислять длину ломаной и периметра многоугольника;</li> <li>- читать и записывать числовые выражения в два действия;</li> <li>- вычислять значение выражений со скобками и без них, сравнивать два выражения;</li> </ul>
<b>Геометрические величины-3 ч</b>				<ul style="list-style-type: none"> <li>- применять переместительное и сочетательное свойства сложения при вычислениях;</li> <li>- выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в измененных условиях;</li> <li>- собирать материал по теме проекта;</li> <li>- определять и записывать закономерности в отобранных узорах;</li> <li>- составлять узоры и орнаменты;</li> <li>- распределять работу в группе, оценивать выполненную работу</li> </ul>
23	Длина ломаной.	1		
24	<b>Контрольная работа по теме «Единицы измерения времени и длины»</b>	1		
25	Работа над ошибками. Сумма и разность отрезков	1		
<b>Арифметические действия-3 ч</b>				
26	Порядок выполнения действий. Скобки	1		
27	Числовые выражения	1		
28	Сравнение числовых выражений	1		
<b>Пространственные отношения. Геометрические фигуры-1 ч</b>				
29	Периметр многоугольника	1		
<b>Арифметические действия- 13ч.</b>				
30	Свойства сложения	1		
31	Применение переместительного и сочетательного свойства сложения для рационализации вычислений	1		
32	<b>Проект «Математика вокруг нас. Узоры на посуде»</b>	1		

33	<b>Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание в пределах 100»</b>	1		
34	Работа над ошибками. Повторение пройденного материала «Что узнали. Чему научились»	1		
35	«Странички для любознательных». Выполнение заданий творческого и поискового характера	1		

36	Повторение пройденного материала «Что узнали. Чему научились»	1			
37	Устные вычисления	1		<ul style="list-style-type: none"> <li>- моделировать и объяснять ход выполнения устных приемов сложения и вычитания в пределах 100;</li> <li>- выполнять устно сложение и вычитание чисел в пределах 100 (табличные, нумерационные случаи, сложение и вычитание круглых десятков, сложение двузначного и однозначного чисел и др.);</li> <li>- сравнивать разные способы вычислений, выбирать наиболее удобный;</li> <li>- записывать решение составных задач с помощью выражения;</li> <li>- выполнять задания творческого и поискового характера;</li> <li>- выстраивать и обосновывать стратегию успешной игры;</li> <li>- вычислять значение буквенного выражения с одной переменной при заданных значениях буквы,</li> </ul>	
38	Устные приемы сложения вида $36 + 2$ , $36 + 20$	1			
39	Устные приемы вычитания вида $36 - 2$ , $36 - 20$	1			
40	Устные приемы сложения вида $24 + 6$	1			
41	Устные приемы вычитания вида $30 - 7$	1			
42	Устные приемы вычитания вида $60 - 24$	1			
<b>Решение текстовых задач 3 ч</b>					
43	Запись решения составных задач с помощью выражения	1			

44	Решение задач и их запись с помощью выражений	1		использовать различные приемы при вычислении значения числового выражения, в том числе правила о порядке выполнения действий в выражениях, свойства сложения, прикидку результата; - решать уравнения вида: $12 + x = 12$ , $25 - x = 20$ , $x - 2 = 8$ , подбирая значение неизвестного; - выполнять проверку правильности вычислений; - использовать различные приемы проверки правильности выполнения вычислений; - оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий; - вычислять значение буквенного выражения с одной
45	Запись решения составных задач с помощью выражения	1		
<b>Числа и величины-7 ч</b>				
46	Устные приемы сложения вида $26 + 7$	1		
47	Устные приемы вычитания вида $35 - 7$	1		
48	Устные приемы сложения вида $60 + 18$ .	1		
49	Устные приемы сложения и вычитания вида $36 + 2$ , $36 + 20$ , $38 - 2$ , $56 - 20$	1		
50	Повторение пройденного материала «Что узнали. Чему научились»	1		
51	<b>Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание в пределах 100»</b>	1		
52	Работа над ошибками. Повторение пройденного материала «Что узнали. Чему научились»	1		
<b>Арифметические действия-6 ч</b>				
53	Буквенные выражения	1		
54	Выражения с переменной вида $a + 12$	1		
55	Выражения с переменной вида $v - 15$ , $48 - c$	1		
56	Уравнение	1		
57	Решение уравнений методом	1		

	подбора			
58	Составление уравнений по таблице	1		
<b>Числа и величины-6 ч</b>				
59	Проверка сложения вычитанием	1		
60	<b>Административная контрольная работа</b>	1		
61	Проверка вычитания сложением и вычитанием	1		
62	Повторение изученного материала по разделу «Сложение и вычитание в пределах 100»	1		
63	Повторение пройденного материала «Что узнали. Чему научились»	1		
64	<b>Проверочная работа по теме "Сложение и вычитание». Анализ результатов.</b>	1		
<b>Числа и величины-4 ч</b>				
65	Сложение вида $45 + 23$ .	1		<ul style="list-style-type: none"> <li>- применять письменные приемы сложения и вычитания двузначных чисел с записью вычислений столбиком, выполнять вычисления и проверку;</li> <li>- различать прямой, тупой и острый углы;</li> <li>- чертить углы разных видов на клетчатой бумаге;</li> <li>- выделять прямоугольник (квадрат) из множества четырехугольников;</li> <li>- чертить прямоугольник (квадрат) на клетчатой бумаге;</li> <li>- решать текстовые задачи арифметическим способом;</li> </ul>
66	Вычитание вида $57 - 26$	1		
67	Проверка сложения и вычитания	1		
68	Проверка вычитания	1		
<b>Пространственные отношения. Геометрические фигуры-1 ч</b>				

69	Угол. Виды углов	1		<ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в измененных условиях;</li> <li>- выбирать заготовки в форме квадрата;</li> <li>- читать знаки и символы, показывающие, как работать с бумагой при изготовлении изделий в технике оригами;</li> <li>- собирать информацию по теме «Оригами» из различных источников, включая Интернет;</li> <li>- читать представленный в графическом виде план изготовления изделия и изготавливать по нему;</li> <li>- работать в паре: обмениваться собранной информацией, распределять обязанности в группе</li> </ul>
<b>Решение текстовых задач -1 ч</b>				
70	Решение текстовых задач арифметическим способом	1		
<b>Числа и величины-2 ч</b>				
71	Сложение вида 37 + 48	1		
72	Сложение вида 37 + 53.	1		
<b>Пространственные отношения. Геометрические фигуры-2 ч</b>				
73	Прямоугольник	1		
74	Свойства прямоугольника	1		
<b>Числа и величины-1 ч</b>				
75	Сложение вида 87 + 13	1		
<b>Решение текстовых задач -1 ч</b>				
76	Решение текстовых задач арифметическим способом	1		
<b>Числа и величины-4 ч</b>				
77	Вычитание вида 40 - 8	1		
78	Вычитание вида 50 - 24	1		
79	Повторение пройденного материала «Что узнали Чему научились»	1		
80	Вычитание вида 52 – 24.	1		
<b>Решение текстовых задач-2 ч</b>				
81	Решение текстовых задач арифметическим способом	1		
82	Задачи с сюжетами,	1		

моделировать действие умножение с использованием предметов, схематических рисунков, схематических чертежей;

- заменять сумму одинаковых слагаемых произведением и произведение – суммой одинаковых слагаемых (если возможно);
- умножать 1 и 0 на число;
- использовать переместительное свойство умножения при вычислениях;
- использовать математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия умножение;
- моделировать с использованием предметов, схематических рисунков, схематических чертежей и решать текстовые задачи на умножение;
- находить различные способы решения одной и той же задачи;

вычислять периметр прямоугольника

	способствующими формированию доброго отношения к людям			
<b>Геометрические величины-2 ч</b>				
83	Свойства противоположных сторон прямоугольника	1		
84	Применение свойства противоположных сторон прямоугольника	1		
<b>Числа и величины-1 ч</b>				
85	<b>Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание»</b>	1		-
<b>Геометрические величины-2 ч</b>				
86	Работа над ошибками. Квадрат	1		
87	Квадрат. <b>Проект: «Оригами».</b> Изготовление различных изделий из заготовок, имеющих форму квадрата	1		
<b>Арифметические действия-3 ч</b>				
88	Умножение	1		<p>моделировать действие умножение с использованием предметов, схематических рисунков, схематических чертежей;</p> <p>- заменять сумму одинаковых слагаемых произведением и произведение – суммой одинаковых слагаемых (если возможно);</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 умножение;</p> <p>- моделировать с использованием предметов, схематических рисунков, схематических чертежей и решать текстовые</p>
89	Работа над ошибками. Конкретный смысл умножения.	1		
90	Связь умножения со сложением	1		
<b>Текстовые задачи -1 ч</b>				
91	Текстовые задачи, раскрывающие смысл умножения	1		
<b>Геометрические величины-1 ч</b>				
92	Периметр прямоугольника	1		
<b>Арифметические действия-7 ч</b>				
93	Приемы умножения 1 и 0 на число	1		

94	Названия компонентов и результата умножения	1		задачи на умножение; - находить различные способы решения одной и той же задачи; - вычислять периметр прямоугольника
95	Знаки действия умножения	1		
96	Переместительное свойство умножения	1		
97	Отработка переместительного свойства умножения	1		
98	Деление.	1		
99	Конкретный смысл деления	1		
<b>Решение текстовых задач-1 ч</b>				
100	Задачи, раскрывающие смысл действия деления	1		
<b>Арифметические действия-7 ч</b>				
101	Конкретный смысл действия деления	1		
102	Название компонентов и результата деления	1		
103	Повторение пройденного материала «Что узнали. Чему научились»	1		
104	«Помогаем друг другу сделать шаг к успеху».	1		
105	Связь между компонентами и результатами умножения	1		- 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; - оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий; - выполнять умножение и деление с числами 2 и 3; - выполнять задания творческого и поискового
106	Прием деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения	1		
107	Прием умножения и деление на число 10	1		
<b>Решение текстовых задач - 3 ч</b>				
108	Задачи с величинами: цена, количество, стоимость	1		

109	Решение задач с величинами: цена, количество, стоимость	1		<p>характера, применять знания и способы действий в измененных условиях;</p> <p>- оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий;</p> <p>-оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий;</p> <p>- выполнять умножение и деление с числами 2 и 3;</p> <p>- выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в измененных условиях;</p> <p>- оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий</p>
110	Задачи на нахождение третьего слагаемого. <b>Проверочная работа «Проверим себя и свои достижения»</b>	1		
<b>Арифметические действия-15 ч</b>				
111	Работа над ошибками. Табличное умножение и деление.	1		
112	Умножение числа 2 и на 2	1		
113	Приемы табличного умножения и деления	1		
114	Деление на 2	1		
115	Приемы табличного умножения и деления	1		
116	Приемы табличного деления	1		
117	Повторение пройденного материала «Что узнали. Чему научились»	1		
118	Повторение изученного материала по разделу	1		
119	Умножение числа 3 и на 3	1		
120	Умножение на 3	1		
121	Деление на 3	1		
122	Табличное деление. Деление на 3.	1		
123	Табличное деление и умножение	1		

124	Повторение пройденного материала «Что узнали. Чему научились»	1			
125	<b>Промежуточная аттестация в форме контрольной работы.</b>	1			
<b>Числа и величины-1 ч</b>					
126	Числа от 1 до 20. Нумерация	1		<ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать связь между компонентами и результатом умножения для выполнения деления;</li> <li>- умножать и делить на 10;</li> <li>- решать задачи с величинами: цена, количество, стоимость;</li> <li>- решать задачи на нахождение третьего слагаемого;</li> <li>- оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий</li> </ul>	
<b>Арифметические действия-6 ч</b>					
127	Числовые и буквенные выражения	1			
128	Равенство. Неравенство. Уравнение.	1			
129	Сложение и вычитание	1			
130	Свойства сложения	1			
131	Свойства сложения и вычитания	1			
132	. Таблица сложения	1			
<b>Решение текстовых задач-2 ч</b>					
133	Решение задач изученных видов	1			
134	Решение задач изученных видов	1		<ul style="list-style-type: none"> <li>- различать прямой, тупой и острый углы;</li> <li>- чертить углы разных видов на клетчатой бумаге;</li> <li>- выделять прямоугольник (квадрат) из множества четырехугольников;</li> </ul>	
<b>Геометрические величины-1 ч</b>					
135	Длина отрезка. Единицы длины	1			
<b>Пространственные отношения. Геометрические фигуры- 1 ч.</b>					
136	Геометрические фигуры.	1			

**Материал по промежуточной аттестации по математике**