

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Класс	Предметные результаты освоения	Метапредметные результаты
<p><i>1 класс</i></p>	<p>Ученик научится:</p> <ul style="list-style-type: none"> – читать, записывать, сравнивать и упорядочивать числа в пределах 100; – выполнять устно сложение и соответствующие случаи вычитания: однозначных чисел, когда результат сложения не превышает числа 10 (на уровне навыка); круглых десятков, когда результат сложения двузначное число; двузначных и однозначных чисел без перехода в другой разряд; двузначных чисел и круглых десятков; – распознавать, называть и изображать геометрические фигуры (точку, прямую и кривую линии, луч, отрезок, ломаную); – чертить отрезок заданной длины; – измерять длину отрезка, пользуясь единицами длины: сантиметр, дециметр, миллиметр; – сравнивать длины отрезков, пользуясь циркулем; – читать, записывать, складывать и вычитать величины (длины и массы), используя единицы величин и соотношение между ними (1 дм = 10 см, 1 см = 10мм; ...); – правильно использовать в речи математическую терминологию (сложение, вычитание, увеличить на..., уменьшить на..., равенство, неравенство, числовое выражение). <p>Ученику будет предоставлена возможность научиться:</p> <ul style="list-style-type: none"> – правильно использовать в речи названия компонентов и результатов сложения и вычитания; – распознавать одну и ту же информацию, представленную в различных моделях (предметных, 	<p>Регулятивные УУД</p> <p><i>Обучающийся научится:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • оценивать совместно с учителем или одноклассниками результат своих действий, вносить соответствующие коррективы; • первоначальному умению выполнять учебные действия в устной и письменной речи, в уме. <p><i>Обучающийся получит возможность научиться:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • адекватно воспринимать оценку своей работы учителями, товарищами; • в сотрудничестве с учителем, классом находить несколько вариантов решения учебной задачи; • осуществлять пошаговый контроль по результату под руководством учителя. <p>Коммуникативные УУД</p> <p><i>Обучающийся научится:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • принимать участие в работе парами и группами; • допускать существование различных точек зрения; • договариваться, приходить к общему решению; • использовать в общении правила вежливости.

вербальных, графических и символических);
– сравнивать и обобщать информацию, представленную в различных моделях (предметных, вербальных, графических и символических), в строках и столбцах несложных таблиц;
– устанавливать правило, по которому составлен ряд предметов, чисел или величин;
– составлять последовательность предметов, чисел или величин по заданному или самостоятельно выбранному правилу;
– классифицировать предметы или числа по одному или нескольким основаниям и объяснять свои действия.

Обучающийся получит возможность научиться:

- принимать другое мнение и позицию;
- формулировать собственное мнение и позицию;
- строить понятные для партнера высказывания;
- задавать вопросы;
- адекватно использовать средства устного общения для решения коммуникативных задач.

Познавательные УУД

Обучающийся научится:

- осуществлять поиск нужной информации в учебнике и учебных пособиях; понимать знаки, символы, модели, схемы, приведенные в учебнике и учебных пособиях;
- понимать заданный вопрос, в соответствии с ним строить ответ в устной форме;
- анализировать изучаемые факты языка с выделением их отличительных признаков;
- осуществлять синтез как составление целого из его частей;
- проводить сравнение, сериацию и классификацию изученных фактов языка по заданным основаниям (критериям);
- устанавливать причинно-следственные связи в изучаемом круге явлений;
- обобщать (выделять ряд объектов по заданному признаку).

		<p><i>Обучающийся получит возможность научиться:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • принимать другое мнение и позицию; • формулировать собственное мнение и позицию; • строить понятные для партнера высказывания; • задавать вопросы; <p><i>адекватно использовать средства устного общения для решения коммуникативных задач.</i></p>
<p><i>2 класс</i></p>	<p>Научится:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать при выполнении заданий названия и последовательность чисел от 1 до 100; - использовать при вычислениях на уровне навыка знание табличных случаев сложения однозначных чисел и соответствующих им случаев вычитания в пределах 20; - использовать при выполнении арифметических действий названия и обозначения операций умножения и деления; - осознанно следовать алгоритму выполнения действий в выражениях со скобками и без них; - использовать в речи названия единиц измерения длины, объёма: метр, дециметр, сантиметр, килограмм; - читать, записывать и сравнивать числа в пределах 100; - осознанно следовать алгоритмам устного и письменного сложения и вычитания чисел в пределах 100; - решать задачи в 1-2 действия на сложение и вычитание и простые задачи: <ul style="list-style-type: none"> а) раскрывающие смысл действий сложения, вычитания, умножения и деления; б) использующие понятия «увеличить в (на)...», «уменьшить в (на)...»; в) на разностное и кратное сравнение; - измерять длину данного отрезка, чертить отрезок данной 	<p>Коммуникативные УУД</p> <p><i>Обучающийся научится:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • выбирать адекватные речевые средства в диалоге с учителем, одноклассниками; • воспринимать другое мнение и позицию; • формулировать собственное мнение и позицию; • договариваться, приходить к общему решению (во фронтальной деятельности под руководством учителя); • строить понятные для партнера высказывания; • задавать вопросы, адекватные данной ситуации, позволяющие оценить ее в процессе общения. <p><i>Обучающийся получит возможность научиться:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • строить монологическое высказывание; • ориентироваться на позицию партнера в общении и взаимодействии; • учитывать другое мнение и позицию; • договариваться, приходить к общему решению (при

длины;
- узнавать и называть плоские углы: прямой, тупой и острый; - узнавать и называть плоские геометрические фигуры: треугольник, четырехугольник, пятиугольник, шестиугольник, многоугольник
; выделять из множества четырехугольников прямоугольники, из множества прямоугольников – квадраты;
- находить периметр многоугольника (треугольника, четырехугольника).

К концу обучения во втором классе ученик получит возможность научиться: формулировать: – свойства умножения и деления; – определения прямоугольника и квадрата; – свойства прямоугольника (квадрата); называть: – вершины и стороны угла, обозначенные латинскими буквами; – элементы многоугольника (вершины, стороны, углы); читать: – обозначения луча, угла, многоугольника; различать: l – луч и отрезок; характеризовать: – расположение чисел на числовом луче; – взаимное расположение фигур на плоскости (пересекаются, не пересекаются, имеют общую точку (общие точки)); решать учебные и практические задачи: – выбирать единицу длины при выполнении измерений; – обосновывать выбор арифметических действий для решения задач; – указывать на рисунке все оси симметрии прямоугольника (квадрата); – изображать на бумаге многоугольник с помощью линейки или от руки; – составлять несложные числовые выражения; – выполнять несложные устные вычисления в пределах 100.

работе в группе, в паре);

- контролировать действия партнера: оценивать качество, последовательность действий, выполняемых партнером, производить сравнение данных операций с тем, как бы их выполнил «я сам»;
- адекватно использовать средства устной речи для решения различных коммуникативных задач;
- осуществлять действие взаимоконтроля.

Познавательные УУД

Обучающийся научится:

- пользоваться знаками, символами, таблицами, схемами, приведенными в учебной литературе;
- строить сообщение в устной форме;
- находить в материалах учебника ответ на заданный вопрос;
- ориентироваться на возможное разнообразие способов решения учебной задачи;
- анализировать изучаемые объекты с выделением существенных и несущественных признаков;
- воспринимать смысл предъявляемого текста;
- анализировать объекты с выделением существенных и несущественных признаков (в коллективной организации деятельности);
- осуществлять синтез как составление целого из частей;
- проводить сравнение, сериацию и классификацию изученных объектов по самостоятельно

		<p>выделенным основаниям (критериям) при указании количества групп;</p> <ul style="list-style-type: none"> • устанавливать причинно-следственные связи в изучаемом круге явлений; • обобщать (выделять ряд или класс объектов как по заданному признаку, так и самостоятельно); • подводить анализируемые объекты (явления) под понятия разного уровня обобщения; • проводить аналогии между изучаемым материалом и собственным опытом. <p><i>Обучающийся получит возможность научиться:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • строить небольшие сообщения в устной и письменной форме; • выделять информацию из сообщений разных видов (в т.ч. текстов) в соответствии с учебной задачей; • осуществлять запись (фиксацию) указанной учителем информации об изучаемом языковом факте; • проводить сравнение, сериацию и классификацию изученных объектов по самостоятельно выделенным основаниям (критериям) при указании и без указания количества групп; <p>обобщать (выводить общее для целого ряда единичных объектов).</p>
3 класс	<p>Учащиеся научатся:</p> <p>1) сравнивать площади фигур с помощью различных мерок и единиц площади (квадратный метр, квадратный</p>	<p>Регулятивные УУД</p>

	<p>дециметр, квадратный сантиметр, квадратный миллиметр);</p> <p>2) использовать соотношение единиц площади для вычисления площади прямоугольника и единиц длины для вычисления периметра прямоугольника;</p> <p>3) измерять и вычислять площадь и периметр прямоугольника;</p> <p>4) использовать табличное умножение для вычисления значений произведений;</p> <p>5) использовать предметный смысл деления при анализе практических ситуаций;</p> <p>6) понимать символическую модель деления, взаимосвязь умножения и деления (взаимосвязь компонентов и результата умножения, взаимосвязь компонентов и результата деления);</p> <p>7) пользоваться отношением «меньше в ...» и понимать его связь с предметным смыслом деления, сравнивать его с отношениями «больше в ...», «меньше на ...», «больше на ...»;</p> <p>8) отвечать на вопросы: «Во сколько раз больше?», «Во сколько раз меньше?»;</p> <p>9) читать, понимать и сравнивать тексты арифметических задач на сложение, вычитание, умножение и деление; выделять в них условие и вопрос; записывать их решение арифметическим способом (по действиям); выбирать схемы, соответствующие задаче или условию задачи; пояснять выражения, записанные по условию задачи; составлять различные вопросы к данному условию задачи; выбирать из данных вопросов те, на которые можно ответить, пользуясь данным условием;</p> <p>10) устно умножать двузначное число на однозначное;</p> <p>11) устно делить двузначное число на однозначное;</p> <p>12) устно делить двузначное число на двузначное;</p> <p>13) использовать взаимосвязь понятий «цена»,</p>	<p><i>Обучающийся научится:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • следовать установленным правилам в планировании и контроле способа решения; • контролировать и оценивать свои действия в работе с учебным материалом при сотрудничестве с учителем, одноклассниками; • отбирать адекватные средства достижения цели деятельности; • вносить необходимые коррективы в действия на основе его оценки и учета характера сделанных ошибок; • действовать в учебном сотрудничестве в соответствии с принятой ролью. <p><u>Обучающийся получит возможность научиться:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • самостоятельно находить несколько вариантов решения учебной задачи, представленной на наглядно-образном, словесно-образном и словесно-логическом уровнях; • самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение в конце действия с учебным материалом; • на основе результатов решения речевых задач делать выводы о свойствах изучаемых языковых явлений.
--	--	--

«количество», «стоимость» в практических ситуациях;
14) читать, записывать, сравнивать и упорядочивать многозначные числа; записывать их в виде суммы разрядных слагаемых; увеличивать и уменьшать многозначные числа на несколько единиц, или десятков, или сотен без перехода в другой разряд;
15) выявлять признак разбиения многозначных чисел на группы;
16) выявлять правило (закономерность) в записи чисел ряда и продолжать ряд по тому же правилу;
17) строить и читать столбчатые диаграммы;
18) вычислять значения числовых выражений, пользуясь правилами порядка выполнения действий в выражениях;
19) пользоваться алгоритмами письменного сложения и вычитания;
20) соотносить геометрические фигуры с окружающими предметами или их частями;

Ученикам будет предоставлена возможность научиться:

1) комментировать свои действия, пользуясь математической терминологией (названия компонентов и результатов арифметических действий, названия свойств арифметических действий и т. д.);
2) классифицировать числовые выражения, используя правила порядка выполнения действий в выражениях;
3) применять свойства арифметических действий для сравнения выражений и для вычисления их значений;
4) решать арифметические задачи (на сложение, вычитание, умножение и деление) различными способами; проверять ответ задачи, решая её другим способом; дополнять текст задачи в соответствии с её решением; дополнять текст задачи числами и отношениями в

Коммуникативные УУД

Обучающийся научится:

- строить сообщение в соответствии с учебной задачей;
- ориентироваться на позицию партнера в общении и взаимодействии;
- учитывать другое мнение и позицию;
- договариваться, приходить к общему решению (при работе в паре, в группе);
- контролировать действия партнера;
- адекватно использовать средства устной речи для решения различных коммуникативных задач.

Обучающийся получит возможность научиться:

- строить монологическое высказывание (при возможности сопровождая его аудиовизуальной поддержкой), владеть диалогической формой коммуникации, используя в том числе при возможности средства и инструменты ИКТ и дистанционного общения;
- допускать возможность существования различных точек зрения, в том числе не совпадающих с собственной, и ориентироваться на позицию партнера в общении и взаимодействии;
- стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве;
- строить понятные для партнера высказывания, учитывающие, что партнер знает и видит, а что нет;

соответствии с решением задачи; анализировать тексты задач с «лишними» данными и выбирать те данные, которые позволяют ответить на вопрос задачи; анализировать и дополнять тексты задач с недостающими данными; составлять условие по данному вопросу; составлять задачу по данному решению;

5) самостоятельно строить схему, соответствующую задаче;

6) приобрести опыт решения логических и комбинаторных задач;

7) анализировать и сравнивать различные виды учебных моделей; заменять один вид модели другим; использовать различные виды учебных моделей (вербальная, предметная, графическая, схематическая, знаково-символическая) для решения новых учебных задач, для проверки и доказательства своих утверждений;

8) использовать знания о соотношениях единиц длины (километр, метр, дециметр, сантиметр, миллиметр) для анализа практических ситуаций;

9) использовать знания о соотношениях единиц массы (тонна, центнер, килограмм, грамм) для анализа практических ситуаций;

10) использовать знания о соотношениях единиц времени (год, месяц, неделя, сутки, час, минута, секунда) для анализа практических ситуаций;

11) решать арифметические задачи по данным, записанным в таблице;

12) составлять последовательность величин по заданному или самостоятельно выбранному правилу;

13) находить правило, по которому составлен ряд величин;

14) определять длины на глаз и контролировать себя с помощью инструмента (рулетка, линейка);

- использовать речь для регуляции своего действия;
- понимать ситуацию возникновения конфликта, содействовать его разрешению;
- оказывать в сотрудничестве необходимую помощь;
- использовать речь для планирования своей деятельности.

Познавательные УУД

Обучающийся научится:

- осуществлять поиск нужного иллюстративного и текстового материала
- в дополнительных изданиях, рекомендуемых учителем;
- осуществлять запись (фиксацию)
- указанной учителем информации;
- пользоваться знаками, символами,
- таблицами, диаграммами, схемами,
- приведенными в учебной литературе;
- строить небольшие сообщения
- в устной и письменной форме;
- находить в содружестве с одноклассниками разные способы решения учебной задачи;
- воспринимать смысл познавательных текстов, выделять информацию из сообщений разных видов (в т.ч.
- текстов) в соответствии с учебной задачей;
- анализировать изучаемые объекты
- с выделением существенных и несущественных

15) различать объёмные и плоские геометрические фигуры;

16) различать плоские и кривые поверхности.

признаков;

- осуществлять синтез как составление целого из частей;
- проводить сравнение, сериацию
- и классификацию изученных объектов по самостоятельно выделенным
- основаниям (критериям) при указании и без указания количества групп;
- устанавливать причинно-следственные связи в изучаемом круге явлений;
- понимать структуру построения
- рассуждения как связь простых суждений об объекте (явлении);
- обобщать (самостоятельно выделять ряд или класс объектов);
- подводить анализируемые объекты
- (явления) под понятия разного уровня обобщения;
- проводить аналогии между изучаемым материалом и собственным опытом.

Обучающийся получит возможность научиться:

- осуществлять расширенный поиск информации в соответствии с заданиями учителя с использованием ресурсов библиотек, поисковых систем, медиаресурсов;
- записывать, фиксировать информацию с помощью инструментов ИКТ;
- создавать и преобразовывать модели и схемы по заданиям учителя;

		<ul style="list-style-type: none"> • строить сообщения в устной и письменной форме; • находить самостоятельно разные • способы решения учебной задачи; • осуществлять сравнение, сериацию • и классификацию изученных объектов по самостоятельно выделенным основаниям (критериям); <p>строить логическое рассуждение как связь простых суждений об объекте (явлении).</p>
<p><i>4 класс</i></p>	<p>Учащиеся научатся:</p> <ul style="list-style-type: none"> – внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к школе; – учебно-познавательный интерес к новому материалу и способам решения новой учебной задачи; – готовность целенаправленно использовать математические знания, умения и навыки в учебной деятельности и в повседневной жизни; – способность осознать и оценивать свои мысли, действия и выражать их в речи, соотносить результат действия с поставленной целью; – способность к организации самостоятельной деятельности. <p>Изучение математики будет способствовать формированию таких личностных качеств, как любознательность, трудолюбие, способность к организации своей деятельности и к преодолению трудностей, целеустремлённость и настойчивость в достижении цели, умение слушать и слышать собеседник</p> <p>Ученикам будет предоставлена возможность:</p> <ul style="list-style-type: none"> – внутренней позиции на уровне понимания необходимости учения, выраженного в преобладании 	<p>Регулятивные УУД</p> <p><i>Обучающийся научится:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • принимать и сохранять учебную задачу; • учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем, одноклассниками; • планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане; • следовать установленным правилам в планировании и контроле способа решения; • осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату (в случае работы в интерактивной среде пользоваться реакцией среды решения задачи); • адекватно воспринимать предложения и оценку учителей, товарищей, родителей и других людей; • различать способ и результат действия;

учебно-познавательных мотивов;
– устойчивого познавательного интереса к новым общим способам решения задач;
– адекватного понимания причин успешности или неуспешности учебной деятельности.

- вносить необходимые коррективы в действия на основе его оценки и учета характера сделанных ошибок;
- выполнять учебные действия в устной, письменной речи, во внутреннем плане.

Обучающийся получит возможность научиться:

- самостоятельно находить несколько вариантов решения учебной задачи, представленной на наглядно-образном, словесно-образном и словесно-логическом уровнях;
- преобразовывать практическую задачу в познавательную;
- проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;
- самостоятельно учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале;
- осуществлять констатирующий и предвосхищающий контроль по результату и по способу действия, актуальный контроль на уровне произвольного внимания;
- самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия.

Коммуникативные УУД

Обучающийся научится:

		<ul style="list-style-type: none">• строить монологическое высказывание (при возможности сопровождая его аудиовизуальной поддержкой), владеть диалогической формой коммуникации, используя в т.ч. средства и инструменты ИКТ и дистанционного общения;• учитывать другое мнение и позицию, стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве;• формулировать собственное мнение и позицию;• договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в т.ч. в ситуации столкновения интересов;• строить понятные для партнера высказывания, учитывающие, что партнер знает и видит, а что нет;• задавать вопросы;• контролировать действия партнера;• использовать речь для регуляции своего действия. <p><i>Обучающийся получит возможность научиться:</i></p> <ul style="list-style-type: none">• учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию;• понимать относительность мнений и подходов к решению проблемы;• аргументировать свою позицию и координировать ее с позицией партнеров при выработке общего решения в совместной деятельности;• продуктивно содействовать разрешению конфликтов на основе учета интересов и позиций всех участников;• с учетом целей коммуникации достаточно точно,
--	--	---

		<p>последовательно и полно передавать партнеру необходимую информацию как ориентир для построения действия;</p> <ul style="list-style-type: none">• допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в т.ч. не совпадающих с его собственной, и ориентироваться на позицию партнера в общении и взаимодействии;• задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнером;• осуществлять взаимный контроль и оказывать партнерам в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;• адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности;• адекватно использовать речевые средства для эффективного решения разнообразных коммуникативных задач. <p><i>Познавательные УУД</i></p> <p><i>Обучающийся научится:</i></p> <ul style="list-style-type: none">• осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной и дополнительной литературы (включая электронные, цифровые) в открытом информационном пространстве, в т.ч. контролируемом пространстве Интернет;• осуществлять запись (фиксацию) указанной
--	--	--

		<p>учителем информации о русском языке, в том числе с помощью инструментов ИКТ;</p> <ul style="list-style-type: none">• использовать знаково-символические средства, в т.ч. схемы (включая концептуальные) для решения учебных задач;• строить сообщения в устной и письменной форме;• ориентироваться на разнообразие способов решения задач;• воспринимать и анализировать сообщения и важнейшие их компоненты – тексты;• анализировать изучаемые объекты с выделением существенных и несущественных признаков;• осуществлять синтез как составление целого из частей;• проводить сравнение, сериацию и классификацию изученных объектов по заданным критериям;• устанавливать причинно-следственные связи в изучаемом круге явлений;• строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях;• обобщать (самостоятельно выделять ряд или класс объектов);• подводить анализируемые объекты (явления) под понятие на основе распознавания объектов, выделения существенных признаков и их синтеза;• устанавливать аналогии. <p><i>Обучающийся получит возможность научиться:</i></p>
--	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> • осуществлять расширенный поиск информации в соответствии с заданиями учителя с использованием ресурсов библиотек и сети Интернет; • записывать, фиксировать информацию с помощью инструментов ИКТ; • создавать и преобразовывать схемы для решения учебных задач; • осознанно и произвольно строить сообщения в устной и письменной форме; • осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения учебных задач в зависимости от конкретных условий; • осуществлять синтез как составление целого из частей, самостоятельно достраивая и восполняя недостающие компоненты; • осуществлять сравнение, сериацию и классификацию изученных объектов по самостоятельно выделенным основаниям (критериям); • строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей; <p style="text-align: center;">произвольно и осознанно владеть общими приемами решения учебных задач.</p>
--	--	--

Содержание учебного предмета

1 класс

Признаки (свойства) предметов (цвет, форма, размер, количество). Их расположение на плоскости (изображение предмета) и в пространстве: слева - справа, сверху - снизу, над - под, перед - за, между. Уточнение понятий: «все», «каждый», «любой»; связок «и», «или». Сравнение и классификация предметов по различным признакам (свойствам).

Отношения (столько же, больше, меньше). Предметный смысл отношений. Способы установления взаимнооднозначного соответствия.

Понятия «число» и «цифра». Счёт. Количественная характеристика групп предметов. Узнавание и письмо цифр. Взаимосвязь количественного и порядкового чисел.

Сравнение длин предметов (визуально, наложением, с помощью различных мерок и циркуля).

Точка. Линия (кривая, прямая). Луч. Линейка как инструмент для проведения прямых линий. Отрезок. Длина отрезка. Распознавание и изображение геометрических фигур (точка, линии, луч, отрезок). Единица длины сантиметр. Линейка как инструмент для измерения длин отрезков и для построения отрезков заданной длины.

Натуральный ряд чисел от 1 до 9, принцип его построения. Присчитывание и отсчитывание по единице.

Отрезок. Числовой луч. Сравнение натуральных чисел. Неравенства.

Арифметические действия. Смысл действий сложения и вычитания. Числовое выражение. Числовое равенство. Изображение арифметических действий на числовом луче. Сумма, слагаемые, значение суммы. Переместительное свойство сложения. Состав чисел (от 2 до 10). Сложение длин отрезков с помощью циркуля. Уменьшаемое, вычитаемое, значение разности. Целое и части. Взаимосвязь компонентов и результатов действий сложения и вычитания. Число и цифра нуль. Отношения (больше на..., меньше на..., увеличить на..., уменьшить на...). Отношение разностного сравнения.

Ломаная (замкнутая и незамкнутая), построение, сравнение длин ломаных с помощью циркуля и линейки.

Двузначные числа, их разрядный состав. Модель десятка. Счет десятками. Названия десятков. Чтение и запись двузначных чисел. Сложение и вычитание десятков. Прибавление (вычитание) к двузначному числу единиц (без перехода в другой разряд). Увеличение (уменьшение) двузначного числа на несколько десятков.

Длина. Сравнение и измерение длин предметов. Введение термина «величина». Единицы длины: миллиметр, дециметр. Сложение и вычитание величин (длина).

Введение термина «схема».

Масса. Сравнение. Измерение. Единица массы – килограмм Сложение и вычитание величин (масса).

Анализ данных. Сбор информации, связанной со счётом, на основе анализа предметных, вербальных, графических и символических моделей.

2 класс

Числа и операции над ними. Числа от 1 до 100. Нумерация (16ч) Десяток. Счёт десятками. Образование и название двузначных чисел.

Модели двузначных чисел. Чтение и запись чисел. Сравнение двузначных чисел, их последовательность. Представление двузначного числа в виде суммы разрядных слагаемых.

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

Сложение и вычитание чисел.(70ч) Операции сложения и вычитания. Взаимосвязь операций сложения и вычитания
Изменение результатов сложения и вычитания в зависимости от изменения компонент. Свойства сложения и вычитания.

Приёмы рациональных вычислений.

Сложение и вычитание двузначных чисел, оканчивающихся нулями. Устные и письменные приёмы сложения и вычитания чисел в пределах 100. Алгоритмы сложения и вычитания. Умножение и деление чисел.(

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

Переместительное свойство умножения. Операция деления. Взаимосвязь операций умножения и деления. Таблица умножения и деления однозначных чисел. Величины и их измерение. Длина. Единица измерения длины – метр. Соотношения между единицами измерения длины.

Перевод именованных чисел в заданные единицы (раздробление и превращение). Периметр многоугольника. Формулы периметра квадрата и прямоугольника. Цена, количество и стоимость товара. Время. Единица времени – час.

Текстовые задачи. Простые и составные текстовые задачи, при решении которых используется: а) смысл действий сложения, вычитания, умножения и деления; в) разностное сравнение; Элементы геометрии. Обозначение геометрических фигур буквами. Острые и тупые углы.

Составление плоских фигур из частей. Деление плоских фигур на части. Элементы алгебры. Переменная. Выражения с переменной.

Нахождение значений выражений вида $a \pm 5$; $4 - a$; при заданных числовых значениях переменной. Использование скобок для обозначения последовательности действий. Порядок действий в выражениях, содержащих два и более действия со скобками и без них. Решение уравнений вида $a \pm x = b$; $x - a = b$; $a - x = b$; Занимательные и нестандартные задачи. Логические задачи. Арифметические лабиринты, магические фигуры, математические фокусы. Задачи на разрезание и составление фигур.

3 класс

Площадь фигуры. Сравнение площадей фигур с помощью различных мерок. Составление заданных плоских фигур из частей. Равносоставленные фигуры. Единицы площади. Сравнение площадей фигур. Сложение, вычитание площадей; умножение и деление площади на число. Квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр.

Таблица умножения с числами 7, 6, 5, 4, 3, 2. Сочетательное свойство умножения. Умножение на 10.

Смысл деления. Названия компонентов и результата действия деления. Взаимосвязь умножения и деления. Невозможность деления на нуль.

Деление числа на 1 и на само себя. Понятие «уменьшить в ...». Кратное сравнение. (Во сколько раз ...?)

Знакомство с диаграммой. Постановка вопросов к диаграмме. Комментарий к диаграмме.

Табличные случаи умножения и соответствующие случаи деления. Взаимосвязь умножения и деления.

Площадь и периметр прямоугольника.

Правила порядка выполнения действий в выражениях.

Сходство и различие числовых выражений. Преобразование числовых выражений. Выбор числового выражения, соответствующего данной схеме.

Распределительное свойство умножения. Приёмы устного умножения двузначного числа на однозначное.

Деление суммы на число. Приёмы устного деления двузначного числа на однозначное, двузначного числа на двузначное.

Умножение и деление на 10, 100, 1000.

Четырёхзначные, пятизначные, шестизначные числа. Нумерация многозначных чисел. Понятия разряда и класса. Соотношение разрядных единиц. Разрядные слагаемые. Сравнение многозначных чисел.

Алгоритм письменного сложения и письменного вычитания.

Единицы массы (грамм и килограмм) и соотношение между ними. Единицы длины (километр, метр, дециметр, сантиметр) и соотношения между ними. Единицы времени (час, минута, секунда) и соотношения между ними.

Текстовые арифметические задачи, при решении которых используются:

- 1) смысл действий сложения, вычитания, умножения и деления;
- 2) понятия «увеличить в (на) ...», «уменьшить в (на) ...»;
- 3) разностное и кратное сравнение;
- 4) прямая и обратная пропорциональность.

Выделение фигур на чертеже (треугольник, прямоугольник, квадрат).

Многогранники. Куб. Прямоугольный параллелепипед.

Классификация многоугольников и многогранников. Развёртка куба. Развёртка прямоугольного параллелепипеда.

Единицы времени. Соотношения единиц времени.

4 класс

Алгоритм письменного умножение многозначного числа на однозначное. Постановка учебной задачи. Анализ и сравнение произведений. Коррекция ошибок. Взаимосвязь компонентов и результата действий. Умножение многозначных чисел на 1 и на 0. Умножение многозначных чисел, оканчивающихся нулями, на двузначное число, оканчивающееся нулём. Способы самоконтроля. Способы проверки правильности вычислений. Прикидка и оценка произведения, частного.

Деление с остатком. Предметный смысл. Взаимосвязь компонентов и результата деления (с остатком и без остатка).

Способы деления с остатком: (подбор делимого, подбор неполного частного) Классификация записей на деление с остатком. Алгоритм умножения на двузначное и трёхзначное число.

Алгоритм письменного деления (деление на однозначное, двузначное, трёхзначное число).

Доли и дроби. Знаменатель. Числитель. Предметное изображение долей и дробей. Изображение долей отрезка. Нахождение части от числа и числа по его части.

Действия с величинами. Соотношение единиц величин (длина, масса, время) Сравнение величин. Запись в порядке возрастания или убывания. Построение отрезка заданной длины. Поиск закономерности ряда величин. Площадь и периметр прямоугольника, треугольника, квадрата. Единицы длины: миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр. Единицы массы: грамм, килограмм, тонна, центнер. Единицы площади: квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр. Единицы времени: секунда, минута, час, сутки, неделя, год, век. Единица объема - литр. Соотношение единиц величин. Сравнение однородных величин. Действия с величинами.

Текстовые задачи с величинами (скорость, время, расстояние; цена, количество, стоимость и др.). Задачи на нахождение работы (производительность труда, время, объем всей работы), изготовления товара (расход на предмет, количество предметов, общий расход).

Уравнения. Способы решения уравнений (простых и усложненных). Решение задач способом составления уравнений.

Буквенные выражения. Нахождение числовых значений буквенных выражений при данных значениях входящих в них букв.

Тематическое планирование

Раздел	Тема	Количество часов
1 класс		
Признаки, расположение и счёт	1. Знакомство с учебником математики и тетрадью с печатной основой (ТПО). Признаки	10 ч

предметов	<p>сходства и различия двух предметов. Счёт.</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Выделение «лишнего» предмета. Счёт. 3. Выявление закономерности (правила). Счёт. 4. Пространственные отношения «перед», «за», «между». Счёт. 5. Построение ряда фигур по определённому правилу. Счёт. 6. Пространственные отношения «слева», «справа», «выше», «ниже». Счёт. 7. Пространственные отношения. Счёт. Последовательность событий во времени. 8. Построение таблиц или ряда фигур по определённому правилу. Счёт. 9. Порядок расположения предметов. Выбор недостающих элементов таблицы. Счёт. 10. Урок-игра «Угадай-ка». Изменение признаков предметов по определённому правилу. Счёт. 	
Отношения	<ol style="list-style-type: none"> 1. Предметный смысл отношений «больше», «меньше», «столько же». 2. Применение отношений «больше», «меньше», «столько же». 3. Проверка усвоения школьниками смысла отношений «больше», «меньше», «столько же». 	3 ч
Однозначные числа. Счёт. Цифры	<ol style="list-style-type: none"> 1. Число и цифра 1. Различие понятий «число» и «цифра». Последовательность событий. 2. Урок-игра «Как найти свою группу». Число и цифра 7. Разбиение на группы. Варианты выбора одного предмета. 3. Число и цифра 4. Анализ рисунка. Замена предметов условными обозначениями. Коррекция ответов. 4. Число и цифра 6. Закономерность в изменении признаков предметов. 5. Число и цифра 5. Разбиение фигур на две группы. 6. Число и цифра 9. Выбор и коррекция ответов. 7. Число и цифра 3. Самоконтроль. 8. Число и цифра 2. Простейшие рассуждения. Варианты выбора. 9. Число и цифра 8. Классификация. 10. Урок-игра «Кто первый». Запись ряда чисел при счёте предметов (отрезок натурального ряда чисел). 11. Предметный смысл правила построения ряда однозначных чисел. Присчитывание и отсчитывание по одному предмету. 12. Выявление закономерностей. Присчитывание и отсчитывание по одному предмету. Число и цифра нуль. 13. Проверка умения работать самостоятельно. 	13 ч
Точка. Прямая и кривая линии	<ol style="list-style-type: none"> 1. Экскурсия в кабинет математики. Линейка – инструмент для проведения прямых линий и средство самоконтроля. 2. Замкнутые и незамкнутые кривые. 	2 ч

Луч	<ol style="list-style-type: none"> 1. Изображение луча. Обозначение буквой начала луча. 2. Построение лучей. Пересечение линий. 3. Контрольная работа № 1 «Однозначные числа. Счёт. Луч». 	3 ч
Отрезок. Длина отрезка	<ol style="list-style-type: none"> 1. Построение отрезка. Выявление отрезков на сложном чертеже. 2. Сравнение длин отрезков с помощью циркуля. 3. Моделирование отношений с помощью отрезков. 4. Построение отрезков на луче. Сравнение длин отрезков с помощью мерок. 5. Единица длины сантиметр. 	5 ч
Числовой луч	<ol style="list-style-type: none"> 1. Изображение числового луча. 2. Сравнение длин отрезков с помощью числового луча. 	2 ч
Неравенства	<ol style="list-style-type: none"> 1. Числовые неравенства, их запись. Знаки «больше», «меньше». 2. Сравнение однозначных чисел. Числовой луч как средство самоконтроля. 3. Запись числовых неравенств по данному условию. 	3 ч
Сложение. Переместительное свойство сложения	<ol style="list-style-type: none"> 1. Предметный смысл сложения. Знакомство с терминологией: выражение, равенство, названия компонентов и результата действия. Изображение равенств на числовом луче. 2. Переместительное свойство сложения. Состав чисел 4 и 6. Классификация предметов. 3. Переместительное свойство сложения. Соотнесение предметных, графических и символических моделей. 4. Контрольная работа № 2 «Отрезок. Числовой луч. Неравенства». 5. Состав числа 6. Установка на запоминание. 6. Состав числа 5. Преобразование графической модели в символическую. 7. Состав числа 5. Установка на запоминание. Неравенства. 8. Состав числа 8. Классификация предметов. 9. Состав числа 8. Установка на запоминание. 10. Состав числа 7. Сложение длин отрезков. 11. Состав числа 7. Установка на запоминание. Запись выражений по определённому правилу. 12. Состав числа 9. Установка на запоминание. Преобразование символической модели в графическую. 13. Проверка усвоения табличных навыков сложения. 14. Проверка табличных навыков сложения. Навыки самоконтроля и самооценки. 15. Контрольная работа № 3 «Сложение. Переместительное свойство сложения». 	15 ч
Вычитание	<ol style="list-style-type: none"> 1. Предметный смысл вычитания. Знакомство с названиями компонентов и результата действия вычитания. 2. Изображение вычитания на числовом луче. Сумма длин отрезков. 	4 ч

	<ul style="list-style-type: none"> 3. Взаимосвязь компонентов и результатов действий сложения и вычитания. 4. Взаимосвязь компонентов и результатов действий сложения и вычитания 	
Целое и части	<ul style="list-style-type: none"> 1. Представление о целом предмете и его частях. Взаимосвязь сложения и вычитания. 2. Табличные случаи сложения и соответствующие им случаи вычитания. 3. Табличные случаи сложения и соответствующие им случаи вычитания. 4. Преобразование неверных равенств в неравенства. 5. Изображение с помощью отрезков взаимосвязи компонентов и результатов действий сложения и вычитания. 	5 ч
Отношения (больше на..., меньше на..., увеличить на..., уменьшить на...)	<ul style="list-style-type: none"> 1. Знакомство с терминами «увеличить на...», «уменьшить на...». Табличные навыки. 2. Возрастание и убывание числового ряда. Выявление закономерностей. 3. Замена вербальной модели предметной. Табличные навыки. Действия сложения и вычитания с числом нуль. 4. Закономерность в изменении числовых выражений. Построение отрезков по данным условиям. 5. Предметные и графические модели как средство самоконтроля. 6. Контрольная работа № 4 «Вычитание. Отношения». 	6 ч
Отношения (на сколько больше? на сколько меньше?)	<ul style="list-style-type: none"> 1. Предметный смысл разностного сравнения. Табличные навыки. 2. Вычитание отрезков с помощью циркуля. Преобразование предметной или графической модели в символическую. 3. Запись равенств, соответствующих предметной и графической моделям. 4. Построение суммы и разности отрезков. 	4 ч
Двузначные числа. Названия и запись	<ul style="list-style-type: none"> 1. Наименьшее двузначное число. Счётная единица «десяток». Состав числа 10. 2. Разряд единиц, разряд десятков. Названия десятков. Предметные модели одного десятка и одной единицы. Табличные навыки. 3. Запись и чтение двузначных чисел. Табличные навыки. 4. Чтение и запись двузначных чисел. Табличные навыки. 	4 ч
Двузначные числа. Сложение. Вычитание	<ul style="list-style-type: none"> 1. Сложение круглых десятков. Предметные и символические модели. 2. Вычитание круглых десятков. Предметные и символические модели. 3. Контрольная работа № 5 «Отношения. Двузначные числа. Названия и запись». 4. Последовательность выражений и чисел, составленных по определённому правилу. Табличные навыки. 5. Разрядные слагаемые. Выбор выражений, соответствующих предметной модели. Сложение и вычитание десятков. 6. Сравнение двузначных чисел и выражений. Разрядные слагаемые. 7. Сложение двузначных и однозначных чисел без перехода в другой разряд. 8. Сложение двузначных чисел, одно из которых круглое число. 	10 ч

	<p>9. Вычитание однозначного числа из двузначного без перехода в другой разряд.</p> <p>10. Вычитание из двузначного числа круглых десятков.</p>	
Ломаная	<p>1. Знакомство с ломаной линией и ее элементами. Построение ломанных линий по данным условиям.</p> <p>2. Замкнутая и незамкнутая ломаные. Сравнение длин ломаных.</p>	2 ч
Длина. Сравнение. Измерение	<p>1. Знакомство с единицами длины миллиметр, дециметр, их соотношение.</p> <p>2. Сумма и разность длин отрезков. Сравнение длин отрезков.</p> <p>3. Сравнение длин отрезков и реальных предметов.</p> <p>4. Резервные уроки</p> <p>5. Резервные уроки</p> <p>6. Измерение длин отрезков. Соотношение единиц длины. Увеличение и уменьшение длины отрезков.</p> <p>7. Измерение длин отрезков, их сравнение, сложение, вычитание. Неравенства.</p> <p>8. Табличные навыки. Построение ряда чисел по определённому правилу (закономерности). Увеличение и уменьшение длин отрезков.</p> <p>9. Построение отрезков заданной длины. Сравнение длин отрезков. Составление выражений по правилу.</p> <p>10. Действия с величинами (длина). Выявление правила построения ряда чисел и его продолжение. Вычислительные умения и навыки.</p> <p>11. Предметная модель ситуации. Сумма и разность длин отрезков, их построение. Вычислительные умения и навыки.</p> <p>12. Сравнение выражений. Вычислительные умения и навыки.</p> <p>13. Предметная и графическая модели ситуации. Запись ряда чисел по правилу (закономерности).</p> <p>14. Соотнесение предметной и вербальной моделей. Вычислительные умения и навыки.</p> <p>15. Введение термина «схема». Изображение и чтение схемы.</p> <p>16. Моделирование отношений с помощью отрезков. Моделирование выражений на схеме.</p> <p>17. Анализ и пояснение схемы.</p> <p>18. Соотнесение вербальной и схематической моделей.</p> <p>19. Контрольная работа № 6 «Длина. Сравнение. Измерение».</p> <p>20. Анализ контрольной работы, работа над ошибками.</p>	
Масса. Сравнение. Измерение	<p>1. Формирование представлений о массе. Единица массы килограмм.</p> <p>2. Масса предметов. Замена вербальной модели предметной.</p> <p>3. Моделирование отношений. Логические задачи. Закономерность записи величин в ряду.</p>	5ч

	<p>4. Моделирование отношений. Логические задачи. Закономерность записи величин в ряду.</p> <p>5. Контрольная работа №7 «Масса. Сравнение. Измерение».</p>	
Проверь себя, чему ты научился в первом классе	<p>1. Самостоятельная работа</p> <p>2. Самостоятельная работа</p> <p>3. Самостоятельная работа</p> <p>4. Самостоятельная работа</p>	4 ч
Резервные уроки		12 ч.
2 класс		
Повторение.	<p>1. Число и цифра. Состав чисел в пределах 10.</p> <p>2. Единицы длины и их соотношение. Сложение и вычитание в пределах 100 без перехода в другой разряд. Подготовка к решению задач.</p> <p>3. Название компонентов и результатов действий сложения и вычитания.</p> <p>4. Логические рассуждения. Построение фигур с помощью линейки и циркуля</p> <p>5. Действия с величинами. Поиск закономерностей</p> <p>6. Проверочная работа по теме: «Нумерация двузначных чисел.»</p> <p>7. Овладение действием моделирования. Работа со знаково-символическими моделями.</p> <p>8. Числовой луч. Движение по числовому лучу. Сложение и вычитание чисел без перехода в другой разряд</p> <p>9. Сравнение длин отрезков. Сложение и вычитание отрезков.</p> <p>10. Сравнение длин отрезков.. Основание для классификации объектов.</p> <p>11. Контрольная работа № 1 Входной контроль</p> <p>12. Работа над ошибками К/Р. Сравнение величин.</p>	12 ч.
Двузначные числа. Сложение. Вычитание	<p>1. Дополнение двузначных чисел до круглого. Классификация предметов.</p> <p>2. Сложение и вычитание величин. Вычитание однозначных чисел из круглых десятков.</p> <p>3. Вычитание однозначных чисел из круглых десятков.</p> <p>4. Текстовая (сюжетная) задача как особый вид математического задания Проверочная работа по теме: «Сложение и вычитание двузначных чисел»</p> <p>5. Отличительные признаки арифметической текстовой (сюжетной) задачи и ее обязательные компоненты: условие с наличием числовых данных (данных величин) и требование (вопрос) с наличием искомого числа (величины).</p> <p>6. Формулировка арифметической сюжетной задачи в виде текста. Краткая запись задачи.</p> <p>7. Контрольная работа №2 по теме:« Сложение и вычитание величин»</p> <p>8. Сложение однозначных чисел с переходом в другой разряд. Работа над ошибками К/Р</p>	24 ч.

	<ol style="list-style-type: none"> 9. Состав числа 11. Моделирование. Анализ и сравнение выражений. Числовой луч как средство самоконтроля. 10. Состав числа 11 и соответствующие случаи вычитания. Формирование умения правильного выбора действия при решении простой задачи: на основе смысла арифметического действия и с помощью графической модели. 11. Взаимосвязь компонентов и результата сложения. Действие по правилу. Вычитание из двузначного числа однозначного. 12. Состав числа 12 и соответствующие случаи вычитания. Построение ряда чисел по правилу. 13. Ознакомление с составной задачей. Преобразование составной задачи в простую и, наоборот, за счет изменения требования или условия 14. Формирование табличных навыков. Состав числа 13 и соответствующие случаи вычитания. Соответствие предметных, графических и символических моделей. 15. Состав числа 13. Составление плана действий. Устные вычисления. 16. Состав числа 14. Поиск закономерностей. М.д. 17. Состав числа 14 и соответствующие случаи вычитания. 18. Состав числа 14 и соответствующие случаи вычитания. 19. Состав числа 15 и соответствующие случаи вычитания. 20. Контрольная работа № 3. Тема: Состав чисел второго десятка. 21. Работа над ошибками К/Р Анализ и сравнение выражений. Закономерность в записи ряда чисел. Сложение величин. 22. Состав чисел 16, 17, 18 и соответствующие случаи вычитания. 23. Состав чисел 16, 17, 18 и соответствующие случаи вычитания. 24. Совершенствование вычислительных навыков. Математический диктант. 	
<p>Порядок выполнения действий в выражениях. Скобки. Сочетательное свойство сложения</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ознакомление с порядком выполнения действий в выражениях. Подготовка к решению задач. 2. Сочетательное свойство сложения. М.Д. 	<p>2 ч.</p>
<p>Задача.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Разбивка составной задачи на несколько простых. 2. Запись решения составной задачи по «шагам» и в виде одного выражения. 3. Проверочная работа по теме: «Состав чисел в пределах 20» 4. Преобразование составной задачи в простую и, наоборот, за счет изменения требования или условия 5. Графическое моделирование связей между данными и искомыми. 6. Решение задач арифметическим способом. 7. Объяснение выражений, записанных по условию задачи. Сравнение текстов задач. Выбор 	<p>8 ч.</p>

<p>УГОЛ. МНОГОУГОЛЬНИК. ПРЯМОУГОЛЬНИК. КВАДРАТ.</p>	<p>8. Контрольная работа № 4 по теме: « Решение задач».</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Работа над ошибками К/Р<i>Практ.р. Построение прямого угла.</i> Острые и тупые углы. 2. Практ. Работа: Построение острых и тупых углов. 3. Практ. работа: построение многоугольников. Нахождение периметра многоугольника. 4. Прямоугольник. Квадрат <i>Практ.р.</i> Построение прямоугольника. Нахождение периметра прямоугольника 	<p>4 ч.</p>
<p>Двузначные числа. Сложение. Вычитание</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Группировка слагаемых.. Подготовка к знакомству с приёмом сложения двузначных и однозначных чисел с переходом в другой разряд. 2. Сложение двузначных и однозначных чисел с переходом в другой разряд. Проверочная работа: «Решение задач на нахождение 3 слагаемого» 3. Решение задач изученных видов.М.Д. 4. Нахождение периметра различных фигур. 5. Сложение и вычитание двузначных и однозначных чисел с переходом в другой разряд. 6. Контрольная работа № 5: «Сложение и вычитание в пределах 100» 7. Работа над ошибками К/Р. Вычитание суммы из числа 8. Вычитание из двузначного числа однозначного с переходом в другой разряд. 9. Сравнение текстов задач. Поиск закономерности в записи ряда чисел. Изменение текстов задач в соответствии с данным решением. 10. Поиск закономерности в записи ряда чисел. Постановка вопросов к данному условию. 11. Решение задач изученных видов. 12. Контрольная работа № 6 .Тема: Решение задач. 13. Работа над ошибками К/Р.Решение задач разными способами 14. Поиск закономерности в записи ряда чисел. 15. Решение задач разными способами. Выбор условия к данному вопросу. 16. Объяснение выражений, записанных по условию задачи. 17. Решение задач разными способами. Выбор схемы. 18. Построение схемы к задаче. Дополнение текста задачи. 19. Сложение двузначных чисел с переходом в другой разряд. М.Д. 20. Сложение двузначных чисел с переходом в другой разряд. Поиск закономерности в записи ряда чисел 21. Разные арифметические способы решения задач. Дополнение текста задачи по данному решению. 22. Решение задач разными арифметическими способами. Дополнение текста задачи по данной схеме. 23. Закономерность в записи ряда чисел. 24. Вычитание двузначных чисел с переходом в другой разряд. 	<p>28 ч.</p>

	<p>25. Сравнение текстов задач.</p> <p>26. Решение задач изученных видов.</p> <p>27. Поиск закономерности в записи ряда чисел.</p> <p>28. Контрольные работы № 7; « Сложение и вычитание в пределах 100»</p>	
Трёхзначные числа.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Работа над ошибками К/Р. Сотня как счётная единица. Структура трёхзначного числа 2. Анализ структуры трёхзначного числа. Понятия «Разрядные слагаемые» 3. Чтение и запись трёхзначных чисел. Выбор вопросов к условию задачи. Выбор схемы 4. Сравнение трёхзначных чисел 5. Построение схем к различным задачам. Проверочная работа по теме: « Запись трехзначных чисел» 6. Разбиение трёхзначных чисел на группы. 7. Десятичный состав трёхзначных чисел. М.Д. 8. Чтение и запись трёхзначных чисел, их сравнение. Признаки разбиения трёхзначных чисел на две группы 9. Чтение и запись трёхзначных чисел. 10. Знакомство с приемами устного сложения и вычитания чисел в пределах 1000. 11. Контрольная работа № 8 по темеб «Трёхзначные числа.» 	11 ч.
Измерение, сравнение, сложение и вычитание величин.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Работа над ошибками К/Р.Сравнение длин. Соотношение единиц длины (дециметр, сантиметр, миллиметр). <i>Практ.р.</i>Измерение длин отрезков 2. Единица длины метр. Рулетка – инструмент для измерения длины. <i>Практ.р.</i> Определение длины на глаз и проверка с помощью инструмента. Самоконтроль. 3. Соотношения между метром, дециметром и сантиметром 4. Работа с таблицами. Представление информации в таблице 	4 ч.
Умножение. Переместительное свойство умножения. Таблица умножения с числом 9.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Единица длины метр. Рулетка – инструмент для измерения длины. <i>Практ.р.</i> Определение длины на глаз и проверка с помощью инструмента. Самоконтроль. 2. Соотношения между метром, дециметром и сантиметром 3. Работа с таблицами. Представление информации в таблице 4. Умножение как сложение одинаковых слагаемых. Знак умножения (\cdot). множители, произведение 5. Таблица умножения однозначных чисел (кроме 0). Чтение и заполнение строк, столбцов таблицы. 	15 ч.

	6. Замена сложения умножением. Умножение на 1 и на 0. 7. Запись суммы в виде произведения. 8. Замена сложения умножением. Представление информации в таблице. 9. Переместительное свойство умножения. 10. Решение задач арифметическим способом. 11. Сравнение выражений. М.Д. 12. Периметр многоугольника. Нахождение периметра различных фигур. 13. Замена сложения умножением. Работа с таблицами. Представление информации в таблице. 14. Проверочная работа по теме: «Таблица умножения» 15. Работа над ошибками К/Р. Решение задач изученных видов	
Увеличить в несколько раз. Таблица умножения с числом 8	1. Понятие «увеличить в ...» и его связь с определением умножения. Предметный смысл понятия «увеличить в несколько раз». 2. Решение задач на увеличение числа в несколько раз. 3. Графическая интерпретация понятия «увеличить в ...». 4. Решение задач различными способами. 5. Сравнение выражений. Работа с таблицами. Использование таблицы для формулировки задания. 6. Составление задач, обратных данной 7. Контрольная работа №9 по теме: «Умножение. Переместительное свойство умножения.» 8. Работа над ошибками К/Р. Сравнение длин отрезков (больше в ..., меньше в ...). Объяснение выражений, составленных по условию задачи. 9. Сравнение выражений. Решение текстовых задач арифметическим способом	9 ч.
Величины. Единицы времени.	1. Единицы времени (час, минута, секунда). <i>Практ.р.</i> Определение времени по часам. 2. Единицы времени в задачах. <i>Практ.р.</i> Определение времени по часам.	2 ч.
Геометрические фигуры.	1. Представление о плоских и объёмных фигурах. Геометрические тела шар, пирамида, цилиндр, конус, куб, параллелепипед. 2. Окружающие предметы и геометрические тела. Выделение «лишнего» предмета.	2 ч.
Поверхности плоские и кривые.	1. Представления о плоских и кривых поверхностях. <i>Практ.р.</i> Наблюдение и анализ окружающих предметов. 2. Проверочная работа по теме: «Таблица умножения»	2 ч.
Окружность. Круг. Шар. Сфера.	1. Представления о круге, шаре и сфере. 2. Контрольная работа № 10. Тема: «таблица умножения»	2 ч.
Чему ты научился в первом и во втором классах.	1. Решение обратной задачи как способ проверки правильности решения данной. 2. Окружающие предметы и геометрические тела. Выделение «лишнего» предмета.	11 ч.

	<ol style="list-style-type: none"> 3. Повторение. Решение текстовых задач арифметическим способом. 4. Комбинаторные и логические задачи. 5. Решение задач на увеличение, на уменьшение на несколько единиц с опорой на схемы. 6. Решение задач разными способами. Табличные случаи умножения 7. Единицы длины и их соотношение. М.Д. 8. Решение задач, содержащие отношения «больше» (меньше) на...» 9. Измерение длин отрезков 10. Решение задач на сложение и вычитание разными арифметическими способами 11. Решение текстовых задач арифметическим способом 	
3 класс		
Проверь себя! Чему ты научился в первом и во втором классах?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Сравнение и составление числовых выражений, Признаки сходства многоугольников. Углы, длина сторон, периметр многоугольника. Составление плана. 2. Запись равенств. Сочетательное и переместительное свойства сложения. Решение составных задач. 3. Нахождение значения числового выражения. Решение составных задач на нахождение суммы. Работа с таблицей. Поиск закономерностей. 4. Плоские и кривые поверхности. Плоские и объёмные фигуры. 5. Решение текстовых задач арифметическим способом. Моделирование. Перевод графической модели в символическую. 6. Таблица умножения с числом 9. Классификация. Поиск закономерностей. Решение задач на разностное сравнение. 7. Составление квадрата из частей. Перевод символической модели в графическую. Самостоятельная работа. 8. Линии. Четырёхугольники. Измерение прямых углов угольником. Составление заданных фигур из частей. Соотнесение схем и числовых выражений. 9. Таблица умножения с числом 8. Трёхзначные числа. Построение прямого угла. Тест. 10. Трёхзначные числа. Сравнение величин. Поиск правила. 11. Контрольная работа по теме «Повторение изученного в первом и втором классах». 	11ч
Умножение. Площадь фигуры. Сравнение и измерение площадей	<ol style="list-style-type: none"> 1. Площадь геометрической фигуры. Пары фигур с одинаковой площадью. Равносоставленные фигуры. 2. Измерение площади геометрической фигуры. 3. Решение задач. Умножение с числами 8, 9, 10. Перестановка множителей в произведении. 4. Сравнение площадей фигур с помощью мерок. Таблица умножения с числом 7. Смысл умножения. Математический диктант. 	11 ч.

	<ol style="list-style-type: none"> 5. Таблица умножения с числом 7. Сравнение площадей с помощью мерок. 6. Сравнение площадей с помощью мерок. Таблица умножения с числами 9,8,7. 7. Решение составных задач. Вычислительные навыки и умения. 8. Таблица умножения с числом 5. Выбор мерок измерения площади по результату. Поиск правила составления таблицы. Тест №2 9. Поиск закономерностей. Таблица умножения. 10. Трёхзначные числа. Таблица умножения. 11. Решение составных задач. Табличные случаи умножения с числами 4,3,2. 	
Сочетательное свойство умножения	<ol style="list-style-type: none"> 1. Знакомство с сочетательным свойством умножения. Группировка множителей в произведении. 2. Применение сочетательного свойства при вычислениях. Умножение любого числа на 10. Тест. 3. Применение сочетательного свойства умножения при решении задач. 4. Контрольная работа по темам «Умножение. Площадь фигуры. Сравнение и измерение площадей. Сочетательное свойство умножения». 	4 ч.
Деление	<ol style="list-style-type: none"> 1. Деление. Предметный смысл деления. Символическая запись деления. Название компонентов и результата деления. 2. Взаимосвязь умножения и деления. 3. Взаимосвязь компонентов и результата умножения. Правило. 4. Решение задач на деление на равные части. Смысл деления. Математический диктант. 5. Взаимосвязь компонентов и результата деления. Решение задач на деление по содержанию. 6. Решение составных задач. Смысл деления. 7. Закрепление. Деление. Тест. 8. Закрепление. Взаимосвязь компонентов и результата деления. 	8 ч.
Отношения (больше в..., меньше в..., увеличить в ..., уменьшить в ...)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Отношения «меньше в...». 2. Задачи, содержащие отношения «больше в...». Совершенствование вычислительных умений и навыков. 3. Задачи, содержащие отношения «меньше в...». 4. Деление любого числа на 1, само на себя. Деление нуля на число. Невозможность деления на 0. Тест. 	4 ч.
Отношения «Во сколько раз больше..?», « Во сколько раз меньше..?» (кратное сравнение)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Предметная и символическая модели. Предметный смысл кратного сравнения. 2. Решение задач на кратное сравнение. Выбор схематической модели. 3. Знакомство с диаграммой. 4. Взаимосвязь умножения и деления. Кратное сравнение. Диаграмма. 5. Решение задач на кратное сравнение. Совершенствование вычислительных умений и 	7 ч.

	<p>навыков. Самостоятельная работа.</p> <p>6. Способ действия при делении «круглых» десятков на 10 и на «круглые» десятки.</p> <p>7. Контрольная работа по теме «Деление. Отношения (больше в..., меньше в..., увеличить в..., уменьшить в ...)».</p>	
Порядок выполнения действий в выражениях	<ol style="list-style-type: none"> 1. Определение порядка выполнения действий в числовых выражениях. 2. Нахождение значений числовых выражений со скобками и без них. 3. Применение правил. Обоснование выполненных действий. Вычислительные умения и навыки. 4. Расстановка порядка выполнения действий на схеме. Вычисление значений выражений. Решение текстовых задач арифметическим способом. 5. Составление числовых выражений. Вычисление их значений. Тест. 6. Сравнение числовых выражений. 7. Вычисление значений выражений. 8. Вычисление значений выражений. Решение задач на кратное сравнение. 9. Решение текстовых задач арифметическим способом. Самостоятельная работа. 10. Закрепление. Порядок выполнения действий в выражениях. 11. Контрольная работа по теме «Порядок выполнения действий в выражениях». 	11 ч.
Единицы площади	<ol style="list-style-type: none"> 1. Сравнение площадей с помощью мерок. Единицы площади: квадратный сантиметр, квадратный миллиметр. 2. Единицы площади: квадратный дециметр, квадратный метр. 3. Соотношение единиц площади. 4. Действия с величинами. Тест. 5. Сравнение величин. 6. Таблица единиц площади. Математический диктант. 	6 ч.
Площадь и периметр прямоугольника	<ol style="list-style-type: none"> 1. Периметр прямоугольника. Способы его вычисления. Постановка учебной задачи. 2. Площадь прямоугольника. 3. Вычисление площади прямоугольника. 4. Вычисления площади и периметра прямоугольника. Решение учебной задачи. Самостоятельная работа. Самоконтроль. 	4 ч.
Распределительное свойство умножения. Умножение двузначного числа на однозначное. Решение задач	<ol style="list-style-type: none"> 1. Умножение суммы на число. 2. Усвоение распределительного свойства умножения. 3. Сравнение выражений. Вычисление площади и периметра прямоугольника. Тест. 4. Использование распределительного свойства умножения для вычислений. Умножение двузначного числа на однозначное. 5. Умножение двузначного числа на однозначное. Закрепление. 6. Проверка усвоения распределительного свойства умножения и приема умножения 	8 ч.

	<p>двузначного числа на однозначное. Самостоятельная работа.</p> <ol style="list-style-type: none"> Использование свойств умножения при решении задач. Контрольная работа по теме «Единицы площади. Площадь и периметр прямоугольника. Умножение двузначного числа на однозначное. Решение задач». 	
Деление суммы на число. Деление двузначного числа на однозначное. Решение задач	<ol style="list-style-type: none"> Деление суммы на число. Прием устного деления двузначного числа на однозначное. Деления двузначного числа на однозначное. Решение арифметических задач. Применение свойства деления суммы на число при решении арифметических задач. Тест. Решение текстовых задач арифметическим способом. 	5 ч.
Деление двузначного числа на двузначное. Решение задач	<ol style="list-style-type: none"> Деление двузначного числа на двузначное. Усвоение приема деления двузначного числа на двузначное. Самостоятельная работа. Решение арифметических задач. 	3 ч.
Цена, количество, стоимость. Решение задач	<ol style="list-style-type: none"> Взаимосвязь понятий «цена», «количество», «стоимость». Задачи на расчет стоимости (цена, количество, общая стоимость товара). Решение арифметических задач с величинами - цена, количество, стоимость. Решение арифметических задач с величинами - цена, количество, стоимость. Вычислительные умения и навыки. Тест. Решение арифметических задач разными способами. Контрольная работа по теме «Деление двузначного числа на однозначное и двузначное. Решение задач». 	6 ч
Четырехзначные числа. Единица длины – километр. Единица массы – грамм	<ol style="list-style-type: none"> Нумерация многозначных чисел. Знакомство с новой счетной единицей – тысяча. Анализ структуры трехзначных и четырехзначных чисел. Классификация многозначных чисел. Название, последовательность и запись четырехзначных чисел. Разрядный и десятичный состав четырехзначного числа. Чтение и запись четырехзначных чисел. Умножение однозначных и двузначных чисел на 100. Разрядный и десятичный состав четырехзначного числа. Тест. Запись четырехзначного числа в виде суммы разрядных слагаемых. Нумерация четырехзначных чисел. Разрядный состав четырехзначного числа. <i>Сбор и представление информации, связанной со счётом; фиксирование результатов сбора.</i> Единица длины – километр. Соотношение единиц длины (1 км = 1000 м). Чтение и построение диаграмм. Расположение величин в порядке возрастания. Чтение и запись четырехзначных чисел. Математический диктант. Запись числовых равенств по данному условию. <i>Таблица: чтение и заполнение</i> 	14 ч.

	<p><i>таблицы.</i></p> <p>9. Чтение и запись четырехзначных чисел, классификация чисел.</p> <p>10. Контрольная работа по теме «Четырехзначные числа».</p> <p>11. Деление многозначных чисел на 10 и 100. Использование свойств сложения для сравнения числовых выражений. Величины и единицы их измерения. Единица массы грамм. Соотношение $1 \text{ кг} = 1000 \text{ г}$.</p> <p>12. Единицы массы – тонна и центнер.</p> <p>13. Работа с таблицами и шкалами. <i>Интерпретация таблицы.</i></p> <p>14. Классификация и сравнение величин. Тест.</p>	
Многогранники. Куб. Параллелепипед	<p>1. Классификация геометрических фигур. Многогранник и его элементы. Развертка куба.</p> <p>2. Прямоугольный параллелепипед. Его развертка.</p>	2 ч.
Пятизначные и шестизначные числа. Решение задач	<p>1. Классы и разряды в пятизначном и шестизначном числе. Анализ структуры многозначных чисел. Классификация многозначных чисел. Таблица разрядов и классов.</p> <p>2. Разрядный и десятичный состав многозначного числа. Умножение на 1000.</p> <p>3. Решение арифметических задач. Использование сочетательного свойства умножения и таблицы умножения при вычислениях.</p> <p>4. Сравнение многозначных чисел. Тест.</p> <p>5. Нумерация многозначных чисел. Запись многозначных чисел в порядке возрастания и убывания.</p> <p>6. Геометрический материал (куб и его элементы).</p> <p>7. Решение арифметических задач. Развертка куба.</p>	7 ч.
Сложение и вычитание многозначных чисел. Решение задач	<p>1. Подготовительная работа к изучению алгоритма письменного сложения.</p> <p>2. Алгоритм письменного сложения многозначных чисел.</p> <p>3. Алгоритм письменного вычитания многозначных чисел.</p> <p>4. Сложные случаи вычитания многозначных чисел.</p> <p>5. Сложение и вычитание многозначных чисел. Способы проверки правильности вычислений. <i>Прикидка и оценка суммы, разности.</i></p> <p>6. Сложение и вычитание многозначных чисел. Самостоятельная работа.</p> <p>7. Контрольная работа по теме «Пятизначные и шестизначные числа. Сложение и вычитание многозначных чисел. Решение задач».</p> <p>8. Куб и его элементы. Развертка куба.</p> <p>9. Многогранники. Куб. Пирамида.</p>	9 ч.
Единицы времени. Решение задач	<p>1. Соотношение единиц времени ($1 \text{ ч} = 60 \text{ с}$). Перевод из одних единиц времени в другие. Действия с величинами.</p> <p>2. Арифметические действия с единицами времени. Тест.</p>	3 ч.

<p>Проверь себя! Чему ты научился в 1-3 классах?</p>	<p>3. Решение текстовых задач. <i>Диаграмма: чтение диаграмм: столбчатой, круговой.</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Обобщение изученного в 3 классе. 2. Итоговая контрольная работа. 3. Итоговое повторение. Умножение. 4. Итоговое повторение. Площадь фигуры. 5. Итоговое повторение. Деление. 6. Итоговое повторение. Отношения (больше в..., меньше в..., увеличить в ..., уменьшить в ...) 7. Итоговое повторение. Отношения «Во сколько раз больше..?», « Во сколько раз меньше..?»(кратное сравнение) 8. Итоговое повторение. Порядок выполнения действий в выражениях. Самостоятельная работа. 9. Итоговое повторение. Решение текстовых задач арифметическим способом. 10. Итоговое повторение. Многочисленные числа. 11. Итоговое повторение. Сложение и вычитание многозначных чисел. 12. Итоговое повторение. Сложение и вычитание многозначных чисел. 13. Итоговое повторение. Клуб веселых математиков. 	<p>13 ч</p>
<p>4 класс</p>		
<p>Проверь себя! Чему ты научился в первом, втором и третьем классах?</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Сравнение многозначных чисел. Табличное умножение. 2. Арифметические задачи. Правила порядка выполнения действий. 3. Взаимосвязь компонентов и результата действий. Правило. Арифметические задачи. 4. Арифметические задачи. 5. Деление на 10, 100, 1000... Соотношение единиц массы, длины, времени. 6. Площадь и периметр прямоугольника. Сравнение числовых выражений. Порядок выполнения действий. Многогранник. Прямоугольный параллелепипед. 7. Деление числа на произведение. Диаграмма. 8. Куб. Таблица умножения и соответствующие случаи деления. 9. Числовые выражения. Развертка куба. 10. Входная контрольная работа по теме «Повторение» (№1). 11. Работа над ошибками. 	<p>11 ч.</p>
<p>Умножение многозначного числа на однозначное</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Постановка учебной задачи. Алгоритм умножения на однозначное число. 2. Алгоритм умножения на однозначное число. Разрядный состав многозначного числа. Арифметические задачи. 3. Арифметические задачи. Умножение многозначного числа на однозначное. 4. Взаимосвязь компонентов и результатов действий. Правила порядка выполнения действий. Сравнение выражений. 	<p>9 ч.</p>

	<ol style="list-style-type: none"> 5. Арифметические задачи. Умножение многозначных чисел, оканчивающихся нулями, на однозначное число. 6. Арифметические задачи. Запись текста задачи в таблице. 7. Арифметические задачи. Сравнение многозначных чисел. Умножение многозначного числа на двузначное, оканчивающееся нулем. 8. Умножение многозначных чисел, оканчивающихся нулями на однозначное число. Многогранник, его развертка. 9. Тестовая работа по теме «Умножение многозначного числа на однозначное». 	
Деление с остатком	<ol style="list-style-type: none"> 1. Постановка учебной задачи. Запись деления с остатком. Терминология. 2. Взаимосвязь компонентов и результата при делении с остатком. Табличные случаи умножения. Подбор делимого при делении с остатком. 3. Деление с остатком. Подбор неполного частного. 4. Взаимосвязь компонентов и результата при делении с остатком. Классификация выражений. 5. Решение арифметических задач. Коррекция ошибок. 6. Решение арифметических задач. Взаимосвязь компонентов и результата при делении с остатком. 7. Тестовая работа по теме «Деление с остатком». 8. Деление с остатком. Случай, когда делимое меньше делителя. Классификация выражений. 9. Решение задач изученных видов. 10. Деление на 10, 100. Решение задач. 11. Умножение многозначного числа на однозначное. Решение задач. 12. Контрольная работа за первую четверть (№2). 13. Работа над ошибками. 14. Решение задач на нахождение площади квадрата. 	14 ч.
Умножение многозначных чисел	<ol style="list-style-type: none"> 1. Постановка учебной задачи. Алгоритм умножения на двузначное число. 2. Сравнение выражений, поиск ошибок и их коррекция. 3. Алгоритм умножения на двузначное число. Правила порядка выполнения действий. 4. Алгоритм умножения на двузначное число. Решение задач. Геометрические тела. 5. Алгоритм умножения на двузначное число. Взаимосвязь компонентов и результата при делении с остатком. Решение задач. 6. Решение задач. Классификация многогранников. 7. Алгоритм умножения многозначных чисел. Решение задач. 8. Алгоритм умножения многозначного числа на однозначное и двузначное. 9. Тестовая работа по теме «Умножение многозначных чисел». 	12 ч.

	<p>10. Алгоритм умножения многозначных чисел.</p> <p>11. Контрольная работа по теме «Умножение многозначных чисел» (№3)</p> <p>12. Работа над ошибками.</p>	
Деление многозначных чисел	<p>1. Постановка учебной задачи. Связь деления с умножением.</p> <p>2. Подготовка к знакомству с алгоритмом письменного деления. Деление суммы на число. Деление с остатком. Разрядный и десятичный состав многозначного числа.</p> <p>3. Подготовка к знакомству с алгоритмом. Алгоритм письменного деления многозначного числа на однозначное.</p> <p>4. Алгоритм письменного деления. Прикидка количества цифр в частном.</p> <p>5. Решение задач изученных видов.</p> <p>6. Алгоритм письменного деления. Задачи на площадь и периметр прямоугольника. Взаимосвязь компонентов деления с остатком и без остатка и результата.</p> <p>7. Решение задач. Запись текста задачи в таблице. Деление многозначного числа на однозначное. Классификация выражений. Поиск закономерностей.</p> <p>8. Классификация выражений. Проверка деления. Поиск закономерностей.</p> <p>9. Решение задач. Взаимосвязь компонентов и результата деления. Грани и развёртка куба.</p> <p>10. Алгоритм письменного деления. Грани и развёртка куба.</p> <p>11. Тестовая работа по теме «Деление многозначных чисел».</p> <p>12. Алгоритм письменного деления. Прикидка результата. Сравнение выражений. Решение задач.</p> <p>13. Контрольная работа за вторую четверть (№ 4).</p> <p>14. Работа над ошибками.</p> <p>15. Алгоритм письменного деления. Прикидка результата. Решение задач.</p> <p>16. Алгоритм письменного деления. Прикидка результата. Решение задач.</p> <p>17. Алгоритм письменного деления. Решение задач.</p> <p>18. Алгоритм письменного деления. Решение задач.</p> <p>19. Алгоритм письменного деления. Решение задач.</p> <p>20. Алгоритм письменного деления. Количество цифр в частном. Решение задач.</p> <p>21. Алгоритм письменного деления. Решение задач.</p>	21 ч.
Доли и дроби	<p>1. Постановка учебной задачи. Терминология. Предметный смысл дроби (доли).</p> <p>2. Предметный смысл дроби. Часть от целого.</p> <p>3. Нахождение дроби от числа и числа по дроби.</p> <p>4. Тестовая работа по теме «Доли и дроби».</p>	4 ч.
Действия с величинами	<p>1. Величины на практике. Единицы длины и их соотношения. Обобщение ранее изученного материала.</p>	21 ч.

	<ol style="list-style-type: none"> 2. Сравнение величин (длина), сложение и вычитание величин 3. Решение задач с величинами (длина, площадь). 4. Решение задач с величинами (длина, площадь, масса). Соотношение единиц массы. 5. Решение задач с величинами (масса). Перевод одних наименований величин в другие. 6. Сложение и вычитание величин (масса). Поиск закономерностей. Решение задач. 7. Контрольная работа по теме «Письменное умножение и деление многозначных чисел» (№5). 8. Работа над ошибками. 9. Соотношение единиц времени. Решение задач. 10. Соотношение единиц времени. Нахождение части от целого и целого по его части. Решение задач. 11. Единицы длины, массы и времени. Поиск закономерности. 12. Решение задач с различными величинами. 13. Тестовая работа по теме «Действия с величинами». Решение задач с различными величинами 14. Решение задач с различными величинами. 15. Решение задач с различными величинами. 16. Решение задач с различными величинами. 17. Решение задач с различными величинами. 18. Единицы объёма. Кубический сантиметр, кубический дециметр (литр). 19. Решение задач с величинами (объём, масса). 20. Контрольная работа по теме «Действия с величинами» (№ 6). 21. Работа над ошибками. 	
<p>Скорость движения</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Единицы скорости. Взаимосвязь величин: скорость, время, расстояние. Запись текста задачи в таблице. 2. Соотношение единиц скорости. Решение задач. 3. Соотношение единиц скорости. Решение задач. 4. Соотношение единиц скорости. Правила порядка выполнения действий. Анализ разных способов решения задачи. Взаимосвязь компонентов и результата арифметического действия. 5. Решение задач. Сравнение выражений. Правила порядка выполнения действий. 6. Контрольная работа за третью четверть (№7) 7. Работа над ошибками. 	<p>21 ч.</p>

	8. Движение двух тел навстречу друг другу. Решение задач. 9. Движение двух тел навстречу друг другу. Использование схем в задачах на встречное движение. 10. Решение задач с величинами (скорость, время, расстояние). 11. Решение задач с величинами (скорость, время, расстояние). Сравнение выражений. Правила порядка выполнения действий. 12. Решение задач на движение двух тел в одном направлении, когда одно тело догоняет второе. 13. Решение задач на движение двух тел в противоположных направлениях. 14. Решение задач на движение. Алгоритм письменного деления. Правила порядка выполнения действий. 15. Решение задач на движение. 16. Решение задач на движение. 17. Решение задач на движение. 18. Решение задач на движение. 19. Решение задач на движение. 20. Решение задач на движение. 21. Тестовая работа по теме «Скорость движения».	
Уравнения	1. Постановка учебной задачи. Анализ записей решения уравнений, их сравнение. Терминология. 2. Запись уравнения по записи деления с остатком, по рисунку, по схеме. 3. Сравнение уравнений. Выбор уравнения к задаче. Составление уравнения по рисунку, по схеме. 4. Составление уравнения по данному тексту (по задаче).	4 ч.
Числовые и буквенные выражения	1. Постановка учебной задачи. Запись буквенных выражений по данному тексту. Числовое значение буквенного выражения при данных значениях входящей в него буквы. 2. Объяснение буквенных выражений, составленных по данному тексту. Сравнение числовых и буквенных выражений. Числовое значение буквенного выражения при данном числовом значении, входящей в него буквы. 3. Итоговая проверочная работа за курс начальной школы. (№8) 4. Усложнённые уравнения. Их решение.	12 ч.

	<p>5. Решение задач способом составления уравнений.</p> <p>6. Решение задач способом составления уравнений. Вычисления буквенных выражений при данном значении, входящей в него буквы.</p> <p>7. Тестовая работа по теме «Уравнения».</p> <p>8. Решение усложнённых уравнений. Составление уравнений по тексту задачи, по данной схеме.</p> <p>9. Сравнение уравнений, буквенных выражений. Объяснение схем и выражений, составленных к задачам на движение.</p> <p>10. Решение задач с помощью уравнений.</p> <p>11. Контрольная работа по теме «Уравнения, числовые и буквенные выражения». (№9)</p> <p>12. Работа над ошибками.</p>	
<p>Проверь себя! Чему ты научился в 1-4 классах?</p>	<p>1. Действия с величинами. Четырёхзначные числа.</p> <p>2. Действия с величинами. Диаграмма.</p> <p>3. Решение логических задач.</p> <p>4. Действия с величинами. Четырёхзначные числа.</p> <p>5. Действия с величинами. Диаграмма.</p> <p>6. Задачи на движение.</p> <p>7. Задачи на движение.</p>	<p>7 ч.</p>