

**Рабочая программа учебного предмета**

**«Математика»**

**1-4 класс**

**Планируемые результаты освоения учебного предмета  
Личностные и метапредметные результаты.**

<b>Требования к личностным и метапредметным результатам в соответствии с ФГОС НОО</b>	<b>Планируемые личностные и метапредметные результаты освоения учебного предмета «Математика»</b>
<p align="center"><b>Личностные результаты</b></p> <p>1) формирование основ российской гражданской идентичности, чувства гордости за свою Родину, российский народ и историю России, осознание своей этнической и национальной принадлежности; формирование ценностей многонационального российского общества; становление гуманистических и демократических ценностных ориентаций;</p> <p>2) формирование целостного, социально ориентированного взгляда на мир в его органичном единстве и разнообразии природы, народов, культур и религий;</p> <p>3) формирование уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов;</p> <p>4) овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;</p> <p>5) принятие и освоение социальной роли обучающегося, развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения;</p> <p>6) развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости и свободе;</p> <p>7) формирование эстетических потребностей, ценностей и</p>	<p align="center"><b>Личностные результаты</b></p> <p><u>У</u> выпускника <u>будут</u> сформированы:</p> <p>– внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к школе, ориентации на содержательные моменты школьной действительности и принятия образца «хорошего ученика»;</p> <p>– широкая мотивационная основа учебной деятельности, включающая социальные, учебно-познавательные и внешние мотивы;</p> <p>– учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи;</p> <p>– ориентация на понимание причин успеха в учебной деятельности, в том числе на самоанализ и самоконтроль результата, на анализ соответствия результатов требованиям конкретной задачи, на понимание оценок учителей, товарищей, родителей и других людей;</p> <p>– способность к оценке своей учебной деятельности;</p> <p>– основы гражданской идентичности, своей этнической принадлежности в форме осознания «Я» как члена семьи, представителя народа, гражданина России, чувства сопричастности и гордости за свою Родину, народ и историю, осознание ответственности человека за общее благополучие;</p>

чувств;

8) развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей;

9) развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;

10) формирование установки на безопасный, здоровый образ

жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям.

– ориентация в нравственном содержании и смысле как собственных поступков, так и поступков окружающих людей;

– знание основных моральных норм и ориентация на их выполнение;

– развитие этических чувств — стыда, вины, совести как регуляторов морального поведения; понимание чувств других людей и сопереживание им;

– установка на здоровый образ жизни;

– основы экологической культуры: принятие ценности природного мира, готовность следовать в своей деятельности нормам природоохранного, нерасточительного, здоровьесберегающего поведения;

– чувство прекрасного и эстетические чувства на основе знакомства с мировой и отечественной художественной культурой.

Выпускник получит возможность для формирования:

– внутренней позиции обучающегося на уровне положительного отношения к образовательной организации, понимания необходимости учения, выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний;

– выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации учения;

– устойчивого учебно-познавательного интереса к новым общим способам решения задач;

– адекватного понимания причин

	<p>успешности/неуспешности учебной деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– положительной адекватной дифференцированной самооценки на основе критерия успешности реализации социальной роли «хорошего ученика»;</li> <li>– компетентности в реализации основ гражданской идентичности в поступках и деятельности;</li> <li>– морального сознания на конвенциональном уровне, способности к решению моральных дилемм на основе учета позиций партнеров в общении, ориентации на их мотивы и чувства, устойчивое следование в поведении моральным нормам и этическим требованиям;</li> <li>– установки на здоровый образ жизни и реализации ее в реальном поведении и поступках;</li> <li>– осознанных устойчивых эстетических предпочтений и ориентации на искусство как значимую сферу человеческой жизни;</li> <li>– эмпатии как осознанного понимания чувств других людей и сопереживания им, выражающихся в поступках, направленных на помощь другим и обеспечение их благополучия.</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>Метапредметные результаты</b></p> <p>1) овладение способностью принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, поиска средств ее осуществления;</p> <p>2) освоение способов решения проблем творческого и поискового характера;</p> <p>3) формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с</p>	<p style="text-align: center;"><b>Метапредметные результаты Регулятивные УУД</b></p> <p><u>Выпускник научится:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– принимать и сохранять учебную задачу;</li> <li>– учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем;</li> <li>– планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том</li> </ul>

<p>поставленной задачей и условиями ее реализации; определять наиболее эффективные способы достижения результата;</p> <p>4) формирование умения понимать причины успеха/неуспеха учебной деятельности и способности конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха;</p> <p>5) освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии;</p> <p>6) использование знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач;</p> <p>7) активное использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) для решения коммуникативных и познавательных задач;</p> <p>8) использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве сети Интернет), сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета; в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры, фиксировать (записывать) в цифровой форме измеряемые величины и анализировать изображения, звуки, готовить свое выступление и выступать с аудио-, видео-</p>	<p>числе во внутреннем плане;</p> <p>– учитывать установленные правила в планировании и контроле способа решения;</p> <p>– осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату;</p> <p>– оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки соответствия результатов требованиям данной задачи;</p> <p>– адекватно воспринимать предложения и оценку учителей, товарищей, родителей и других людей;</p> <p>– различать способ и результат действия;</p> <p>– вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учета характера сделанных ошибок, использовать предложения и оценки для создания нового, более совершенного результата, использовать запись в цифровой форме хода и результатов решения задачи, собственной звучащей речи на русском, родном и иностранном языках.</p> <p><u>Выпускник получит возможность научиться:</u></p> <p>– в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи;</p> <p>– преобразовывать практическую задачу в познавательную;</p> <p>– проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;</p> <p>– самостоятельно учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале;</p> <p>– осуществлять констатирующий и предвосхищающий</p>
---	---

графическим сопровождением; соблюдать нормы информационной избирательности, этики и этикета;

9) овладение навыками смыслового чтения текстов различных стилей и жанров в соответствии с целями и задачами; осознанно строить речевое высказывание в соответствии с задачами коммуникации и составлять тексты в устной и письменной формах;

10) овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям;

11) готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать свое мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий;

12) определение общей цели и путей ее достижения; умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности; осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих;

13) готовность конструктивно разрешать конфликты посредством учета интересов сторон и сотрудничества;

14) овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов, процессов и явлений действительности (природных, социальных, культурных, технических и др.) в соответствии с содержанием

контроль по результату и по способу действия, актуальный контроль на уровне произвольного внимания;

– самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение, как по ходу его реализации, так и в конце действия.

### **Познавательные УУД**

#### Выпускник научится:

– осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы, энциклопедий, справочников (включая электронные, цифровые), в открытом информационном пространстве, в том числе контролируемом пространстве сети Интернет;

– осуществлять запись (фиксацию) выборочной информации об окружающем мире и о себе самом, в том числе с помощью инструментов ИКТ;

– использовать знаково - символические средства, в том числе модели (включая виртуальные) и схемы (включая концептуальные), для решения задач;

– проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;

– строить сообщения в устной и письменной форме;

– ориентироваться на разнообразие способов решения задач;

– основам смыслового восприятия художественных и познавательных текстов, выделять существенную информацию из сообщений разных видов (в первую

<p>конкретного учебного предмета;</p> <p>15) овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами;</p> <p>16) умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета;</p> <p>формирование начального уровня культуры пользования словарями в системе универсальных учебных действий.</p>	<p>очередь текстов);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков;</li> <li>– осуществлять синтез как составление целого из частей;</li> <li>– проводить сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям;</li> <li>– устанавливать причинно-следственные связи в изучаемом круге явлений;</li> <li>– строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях;</li> <li>– обобщать, т. е. осуществлять генерализацию и выведение общности для целого ряда или класса единичных объектов, на основе выделения сущностной связи;</li> <li>– осуществлять подведение под понятие на основе распознавания объектов, выделения существенных признаков и их синтеза;</li> <li>– устанавливать аналогии;</li> <li>– владеть рядом общих приемов решения задач.</li> </ul> <p><u>Выпускник получит возможность научиться:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и сети Интернет;</li> <li>– записывать, фиксировать информацию об окружающем мире с помощью инструментов ИКТ;</li> <li>– создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач;</li> <li>– осознанно и произвольно строить сообщения в устной и письменной форме;</li> <li>– осуществлять выбор наиболее эффективных способов</li> </ul>
--	---

решения задач в зависимости от конкретных условий;  
– осуществлять синтез как составление целого из частей, самостоятельно достраивая и восполняя недостающие компоненты;  
– осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;  
– строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;  
– произвольно и осознанно владеть общими приемами решения задач.

### **Коммуникативные УУД**

#### Выпускник научится:

– адекватно использовать коммуникативные, прежде всего речевые, средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание (в том числе сопровождая его аудиовизуальной поддержкой), владеть диалогической формой коммуникации, используя в том числе средства и инструменты ИКТ и дистанционного общения;  
– допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, и ориентироваться на позицию партнера в общении и взаимодействии;  
– учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве;

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

Выпускник получит возможность научиться:

- учитывать и координировать в сотрудничестве позиции других людей, отличные от собственной;
- учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию;
- понимать относительность мнений и подходов к решению проблемы;
- аргументировать свою позицию и координировать ее с позициями партнеров в сотрудничестве 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, последовательно и полно передавать партнеру необходимую информацию как ориентир для построения

действия;

- задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнером;
- осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;
- адекватно использовать речевые средства для эффективного решения разнообразных коммуникативных задач, планирования и регуляции своей деятельности

### Предметные результаты

**1 класс**

#### **ЧИСЛА И ВЕЛИЧИНЫ**

Учащийся научится:

- 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;
- читать, записывать, сравнивать (используя знаки сравнения «>», «<», «=»), термины равенство и неравенство) и упорядочивать числа в пределах 20;
- 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;
- выполнять действия, применяя знания по нумерации:  $15 + 1$ ,  $18 - 1$ ,  $10 + 6$ ,  $12 - 10$ ,  $14 - 4$ ;
- распознавать последовательность чисел, составленную по заданному правилу, устанавливать правило, по которому составлена заданная последовательность чисел

1) Использование начальных математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также оценки их количественных и пространственных отношений;

2) Овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, измерения, пересчета, прикидки и оценки, наглядного представления данных и процессов, записи и выполнения алгоритмов;

3) Приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач;

4) Умение выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, умение действовать в соответствии с алгоритмом и строить простейшие алгоритмы, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками,

<p>совокупностями, представлять, анализировать и интерпретировать данные;</p> <p>5) приобретение первоначальных представлений о компьютерной грамотности.</p>	<p>(увеличение или уменьшение числа на несколько единиц в пределах 20), и продолжать её;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнять классификацию чисел по заданному или самостоятельно установленному признаку;</li> <li>- читать и записывать значения величины длины, используя изученные единицы измерения этой величины (сантиметр, дециметр) и соотношение между ними: 1 дм = 10 см.</li> </ul> <p><u>Учащийся получит возможность научиться:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- вести счёт десятками;</li> <li>- обобщать и распространять свойства натурального ряда чисел на числа, большие 20.</li> </ul> <p><b>АРИФМЕТИЧЕСКИЕ ДЕЙСТВИЯ. СЛОЖЕНИЕ И ВЫЧИТАНИЕ</b></p> <p><u>Учащийся научится:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать смысл арифметических действий сложение и вычитание, отражать это на схемах и в математических записях с использованием знаков действий и знака равенства;</li> <li>- выполнять сложение и вычитание, используя общий приём прибавления (вычитания) по частям; выполнять сложение с применением переместительного свойства сложения;</li> <li>- выполнять вычитание с использованием знания состава чисел из двух слагаемых и взаимосвязи между сложением и вычитанием (в пределах 10);</li> <li>- объяснять приём сложения (вычитания) с переходом через разряд в пределах 20.</li> </ul>
---	--

Учащийся получит возможность научиться:

- выполнять сложение и вычитание с переходом через десятки в пределах 20;
- называть числа и результат при сложении и вычитании, находить в записи сложения и вычитания значение неизвестного компонента (подбором);
- проверять и исправлять выполненные действия.

### **РАБОТА С ТЕКСТОВЫМИ ЗАДАЧАМИ**

Учащийся научится:

- решать задачи (в 1 действие), в том числе и задачи практического содержания;
- составлять по серии рисунков рассказ с использованием математических терминов;
- отличать текстовую задачу от рассказа; дополнять текст до задачи, вносить нужные изменения;
- устанавливать связь между данными, представленными в задаче, и искомым, отражать её на моделях, выбирать и объяснять арифметическое действие для решения задачи;
- составлять задачу по рисунку, по схеме, по решению.

Учащийся получит возможность научиться:

- составлять различные задачи по предлагаемым схемам и записям решения;
- находить несколько способов решения одной и той же задачи и объяснять их;
- отмечать изменения в решении при изменении вопроса задачи или её условия и отмечать изменения в задаче при изменении её решения;
- решать задачи в 2 действия;

- проверять и исправлять неверное решение задачи.

## **ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ ОТНОШЕНИЯ.**

### **ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ФИГУРЫ**

#### Учащийся научится:

- понимать смысл слов (слева, справа, вверху, внизу и др.), описывающих положение предмета на плоскости и в пространстве, следовать инструкции, описывающей положение предмета на плоскости;

- описывать взаимное расположение предметов на плоскости и в пространстве: слева, справа, левее, правее; вверху, внизу, выше, ниже; перед, за, между и др.;

- находить в окружающем мире предметы (части предметов), имеющие форму многоугольника (треугольника, четырёх- угольника и т. д.), круга;

- распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, линии, прямая, отрезок, луч, ломаная, многоугольник, круг);

- находить сходство и различие геометрических фигур (прямая, отрезок, луч).

#### Учащийся получит возможность научиться:

- выделять изученные фигуры в более сложных фигурах (количество отрезков, которые образуются, если на отрезке поставить одну точку (две точки), не совпадающие с его концами).

### **ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ВЕЛИЧИНЫ**

#### Учащийся научится:

- измерять (с помощью линейки) и записывать длину (предмета, отрезка), используя изученные единицы длины

(сантиметр и дециметр) и соотношения между ними;

- чертить отрезки заданной длины с помощью оцифрованной линейки;
- выбирать единицу длины, соответствующую измеряемому предмету.

Учащийся получит возможность научиться:

- соотносить и сравнивать значения величины (например, располагать в порядке убывания (возрастания) значения длины: 1 дм, 8 см, 13 см).

### **РАБОТА С ИНФОРМАЦИЕЙ**

Учащийся научится:

- читать небольшие готовые таблицы;
- строить несложные цепочки логических рассуждений;
- определять верные логические высказывания по отношению к конкретному рисунку.

Учащийся получит возможность научиться:

- определять правило составления несложных таблиц и дополнять их недостающими элементами;
- проводить логические рассуждения, устанавливая отношения между объектами и формулируя выводы.

### **2 класс**

### **ЧИСЛА И ВЕЛИЧИНЫ**

Учащийся научится:

- образовывать, называть, читать, записывать числа от 0 до 100;
- сравнивать числа и записывать результат сравнения;
- упорядочивать заданные числа;

- заменять двузначное число суммой разрядных слагаемых;
  - выполнять сложение и вычитание вида  $30 + 5$ ,  $35 - 5$ ,  $35 - 30$ ;
  - устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц);
  - продолжать её или восстанавливать пропущенные в ней числа;
  - группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;
  - читать и записывать значения величины длина, используя изученные единицы этой величины (сантиметр, дециметр, метр) и соотношения между ними:  $1 \text{ м} = 100 \text{ см}$ ;  $1 \text{ м} = 10 \text{ дм}$ ;  $1 \text{ дм} = 10 \text{ см}$ ;
  - читать и записывать значение величины время, используя изученные единицы этой величины (час, минута) и соотношение между ними:  $1 \text{ ч} = 60 \text{ мин}$ ; определять по часам время с точностью до минуты;
  - записывать и использовать соотношение между рублём и копейкой:  $1 \text{ р.} = 100 \text{ к.}$
- Учащийся получит возможность научиться:
- группировать объекты по разным признакам;
  - самостоятельно выбирать единицу для измерения таких величин, как длина, время, в конкретных условиях и объяснять свой выбор.
- АРИФМЕТИЧЕСКИЕ ДЕЙСТВИЯ**
- Учащийся научится:
- воспроизводить по памяти таблицу сложения чисел в

пределах 20 и использовать её при выполнении действий сложение и вычитание;

- выполнять сложение и вычитание в пределах 100: в более лёгких случаях устно, в более сложных — письменно (столбиком);
- выполнять проверку сложения и вычитания;
- называть и обозначать действия умножение и деление;
- использовать термины: уравнение, буквенное выражение;
- заменять сумму одинаковых слагаемых произведением и произведение — суммой одинаковых слагаемых;
- умножать 1 и 0 на число; умножать и делить на 10;
- читать и записывать числовые выражения в 2 действия;
- находить значения числовых выражений в 2 действия, содержащих сложение и вычитание (со скобками и без скобок);
- применять переместительное и сочетательное свойства сложения при вычислениях.

Учащийся получит возможность научиться:

- вычислять значение буквенного выражения, содержащего одну букву при заданном её значении;
- решать простые уравнения подбором неизвестного числа;
- моделировать действия «умножение» и «деление» с использованием предметов, схематических рисунков и схематических чертежей;
- раскрывать конкретный смысл действий «умножение» и «деление»;
- применять переместительное свойство умножения при

вычислениях;

- называть компоненты и результаты умножения и деления;
- устанавливать взаимосвязи между компонентами и результатом умножения;
- выполнять умножение и деление с числами 2 и 3.

### **РАБОТА С ТЕКСТОВЫМИ ЗАДАЧАМИ**

Учащийся научится:

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

Учащийся получит возможность научиться:

- решать задачи с величинами: цена, количество, стоимость.

### **ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ ОТНОШЕНИЯ. ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ФИГУРЫ**

Учащийся научится:

- распознавать и называть углы разных видов: прямой, острый, тупой;
- распознавать и называть геометрические фигуры: треугольник, четырёхугольник и др., выделять среди четырёхугольников прямоугольник (квадрат);

- выполнять построение прямоугольника (квадрата) с заданными длинами сторон на клетчатой разлиновке с использованием линейки;
- соотносить реальные объекты с моделями и чертежами треугольника, прямоугольника (квадрата).

Учащийся получит возможность научиться:

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

### **ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ВЕЛИЧИНЫ**

Учащийся научится:

- читать и записывать значения величины длина, используя изученные единицы длины и соотношения между ними (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр);
- вычислять длину ломаной, состоящей из 3–4 звеньев, и периметр многоугольника (треугольника, четырёхугольника, пятиугольника).

Учащийся получит возможность научиться:

- выбирать наиболее подходящие единицы длины в конкретной ситуации;
- вычислять периметр прямоугольника (квадрата).

### **РАБОТА С ИНФОРМАЦИЕЙ**

Учащийся научится:

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

и неверные высказывания.

Учащийся получит возможность:

- самостоятельно оформлять в виде таблицы зависимости между величинами: цена, количество, стоимость;
- для формирования общих представлений о построении последовательности логических рассуждений.

### **3 класс**

## **ЧИСЛА И ВЕЛИЧИНЫ**

Учащийся научится:

- образовывать, называть, читать, записывать числа от 0 до 1000;
- сравнивать трёхзначные числа и записывать результат сравнения, упорядочивать заданные числа, заменять трёхзначное число суммой разрядных слагаемых, заменять мелкие единицы счёта крупными и наоборот;
- устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз); продолжать её или восстанавливать пропущенные в ней числа;
- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному одному или нескольким признакам;
- читать, записывать и сравнивать значения величины площади, используя изученные единицы этой величины (квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр) и соотношения между ними:  $1 \text{ дм}^2 = 100 \text{ см}^2$ ,  $1 \text{ м}^2 = 100 \text{ дм}^2$ ; переводить одни единицы площади в другие;

- читать, записывать и сравнивать значения величины массы, используя изученные единицы этой величины (килограмм, грамм) и соотношение между ними:  $1 \text{ кг} = 1000 \text{ г}$ ;

переводить мелкие единицы массы в более крупные, сравнивать и упорядочивать объекты по массе.

Учащийся получит возможность научиться:

- классифицировать числа по нескольким основаниям (в более сложных случаях) и объяснять свои действия;

- самостоятельно выбирать единицу для измерения таких величин, как площадь, масса, в конкретных условиях и объяснять свой выбор.

### **АРИФМЕТИЧЕСКИЕ ДЕЙСТВИЯ**

Учащийся научится:

- выполнять табличное умножение и деление чисел;

выполнять умножение на 1 и на 0, выполнять деление вида  $a : a$ ,  $0 : a$ ;

- выполнять внетабличное умножение и деление, в том числе деление с остатком; выполнять проверку арифметических действий умножение и деление (в том числе — деление с остатком);

- выполнять письменно действия сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число в пределах 1000;

- вычислять значение числового выражения, содержащего 2–3 действия (со скобками и без скобок).

Учащийся получит возможность научиться:

- использовать свойства арифметических действий для

удобства вычислений;

- вычислять значение буквенного выражения при заданных значениях входящих в него букв;
- решать уравнения на основе связи между компонентами и результатами умножения и деления.

### **РАБОТА С ТЕКСТОВЫМИ ЗАДАЧАМИ**

#### Учащийся научится:

- анализировать задачу, выполнять краткую запись задачи в различных видах: в таблице, на схематическом рисунке, на схематическом чертеже;
- составлять план решения задачи в 2–3 действия, объяснять его и следовать ему при записи решения задачи;
- преобразовывать задачу в новую, изменяя её условие или вопрос;
- составлять задачу по краткой записи, по схеме, по её решению;
- решать задачи, рассматривающие взаимосвязи: цена, количество, стоимость; расход материала на 1 предмет, количество предметов, общий расход материала на все указанные предметы и др.; задачи на увеличение/уменьшение числа в несколько раз.

#### Учащийся получит возможность научиться:

- сравнивать задачи по сходству и различию отношений между объектами, рассматриваемых в задачах;
- дополнять задачу с недостающими данными возможными числами;
- находить разные способы решения одной и той же задачи, сравнивать их и выбирать наиболее рациональный;

- решать задачи на нахождение доли целого и целого по его доле;

- решать задачи практического содержания, в том числе задачи-расчёты.

### **ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ ОТНОШЕНИЯ ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ФИГУРЫ**

Учащийся научится:

- обозначать геометрические фигуры буквами;

- различать круг и окружность;

- чертить окружность заданного радиуса с использованием циркуля.

Учащийся получит возможность научиться:

- различать треугольники по соотношению длин сторон; по видам углов;

- изображать геометрические фигуры (отрезок, прямоугольник) в заданном масштабе;

- читать план участка (комнаты, сада и др.).

### **ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ВЕЛИЧИНЫ**

Учащийся научится:

- измерять длину отрезка;

- вычислять площадь прямоугольника (квадрата) по заданным длинам его сторон;

- выражать площадь объектов в разных единицах площади (квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр), используя соотношения между ними.

Учащийся получит возможность научиться:

- выбирать наиболее подходящие единицы площади для конкретной ситуации;

- вычислять площадь прямоугольного треугольника, достраивая его до прямоугольника.

## **РАБОТА С ИНФОРМАЦИЕЙ**

### Учащийся научится:

- анализировать готовые таблицы, использовать их для выполнения заданных действий, для построения вывода;
- устанавливать правило, по которому составлена таблица, заполнять таблицу по установленному правилу недостающими элементами;
- самостоятельно оформлять в таблице зависимости между пропорциональными величинами;
- выстраивать цепочку логических рассуждений, делать выводы.

### Учащийся получит возможность научиться:

- читать несложные готовые таблицы;
- понимать высказывания, содержащие логические связки (... и ...; если..., то...; каждый; все и др.), определять, верно или неверно приведённое высказывание о числах, результатах действиях, геометрических фигурах.

## **4 класс**

## **ЧИСЛА И ВЕЛИЧИНЫ**

### Учащийся научится:

- образовывать, называть, читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от 0 до 1 000 000;
- заменять мелкие единицы счёта крупными и наоборот;
- устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц,

увеличение/уменьшение числа в несколько раз);  
продолжать её или восстанавливать пропущенные в ней  
числа;

- группировать числа по заданному или самостоятельно  
установленному одному или нескольким признакам;
- читать, записывать и сравнивать значения величин  
(длина, площадь, масса, время, скорость), используя  
основные единицы измерения величин (километр, метр,  
дециметр, сантиметр, миллиметр; квадратный километр,  
квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный  
сантиметр, квадратный миллиметр; тонна, центнер,  
килограмм, грамм; сутки, час, минута, секунда; километров  
в час, метров в минуту и др.) и соотношения между ними.

Учащийся получит возможность научиться:

- классифицировать числа по нескольким основаниям (в  
более сложных случаях) и объяснять свои действия;
- самостоятельно выбирать единицу для измерения таких  
величин, как площадь, масса, в конкретных условиях и  
объяснять свой выбор.

### **АРИФМЕТИЧЕСКИЕ ДЕЙСТВИЯ**

Учащийся научится:

- выполнять письменно действия с многозначными  
числами (сложение, вычитание, умножение и деление на  
однозначное, двузначное число в пределах 10 000) с  
использованием таблиц сложения и умножения чисел,  
алгоритмов письменных арифметических действий (в том  
числе деления с остатком);
- выполнять устно сложение, вычитание, умножение и

деление однозначных, двузначных и трёхзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с 0 и числом 1);

- выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;

- вычислять значение числового выражения, содержащего 2–3 арифметических действия (со скобками и без скобок).

Учащийся получит возможность научиться:

- выполнять действия с величинами;

- выполнять проверку правильности вычислений разными способами (с помощью обратного действия, прикидки и оценки результата действия, на основе зависимости между компонентами и результатом действия);

- использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений; • решать уравнения на основе связи между компонентами и результатами действий «сложения» и «вычитания», «умножения» и «деления»;

- находить значение буквенного выражения при заданных значениях входящих в него букв.

### **РАБОТА С ТЕКСТОВЫМИ ЗАДАЧАМИ**

Учащийся научится:

- устанавливать зависимости между объектами и величинами, представленными в задаче, составлять план решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;

- решать арифметическим способом текстовые задачи (в 1–3 действия) и задачи, связанные с повседневной жизнью;

- оценивать правильность хода решения задачи, вносить исправления, оценивать реальность ответа на вопрос

задачи.

Учащийся получит возможность научиться:

- составлять задачу по краткой записи, по заданной схеме, по решению;
  - решать задачи на нахождение: доли величины и величины по значению её доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть); начала, продолжительности и конца события;
- задачи, отражающие процесс одновременного встречного движения двух объектов и движения в противоположных направлениях; задачи с величинами, связанными пропорциональной зависимостью (цена, количество, стоимость); масса одного предмета, количество предметов, масса всех заданных предметов и др.;
- решать задачи в 3–4 действия;
  - находить разные способы решения задачи.

### **ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ ОТНОШЕНИЯ.**

### **ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ФИГУРЫ**

Учащийся научится:

- описывать взаимное расположение предметов на плоскости и в пространстве;
- распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, прямая, кривая, отрезок, ломаная, прямой угол; многоугольник, в том числе треугольник, прямоугольник, квадрат; окружность, круг);
- выполнять построение геометрических фигур с заданными размерами (отрезок, квадрат, прямоугольник) с

помощью линейки, угольника;

- использовать свойства прямоугольника и квадрата для решения задач;
- распознавать и называть геометрические тела (куб, шар, пирамида);
- соотносить реальные объекты с моделями геометрических фигур.

### **ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ВЕЛИЧИНЫ**

Учащийся научится:

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

Учащийся получит возможность научиться:

- распознавать, различать и называть геометрические тела: прямоугольный параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус;
- вычислять периметр многоугольника;
- находить площадь прямоугольного треугольника;
- находить площади фигур путём их разбиения на прямоугольники (квадраты) и прямоугольные треугольники.

### **РАБОТА С ИНФОРМАЦИЕЙ**

Учащийся научится:

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

Учащийся получит возможность научиться:

- достраивать несложную готовую столбчатую диаграмму;
- сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм;
- понимать простейшие высказывания, содержащие логические связки и слова (... и ..., если..., то...; верно/неверно, что...; каждый; все; некоторые; не).

В результате изучения курса математики обучающиеся на уровне начального общего образования:

научатся использовать начальные математические знания для описания окружающих предметов, процессов, явлений, оценки количественных и пространственных отношений; овладеют основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, приобретут необходимые вычислительные навыки; научатся применять математические знания и представления для решения учебных задач, приобретут начальный опыт применения математических знаний в повседневных ситуациях; получат представление о числе как результате счета и измерения, о десятичном принципе записи чисел; научатся выполнять устно и письменно арифметические действия с числами; находить неизвестный компонент арифметического действия; составлять числовое выражение и находить его значение; накопят опыт решения текстовых задач; познакомятся с простейшими геометрическими формами, научатся распознавать,

называть и изображать геометрические фигуры, овладеют способами измерения длин и площадей; приобретут в ходе работы с таблицами и диаграммами важные для практикоориентированной математической деятельности умения, связанные с представлением, анализом и интерпретацией данных; смогут научиться извлекать необходимые данные из таблиц и диаграмм, заполнять готовые формы, объяснять, сравнивать и обобщать информацию, делать выводы и прогнозы.

### **Числа и величины**

#### Выпускник научится:

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

Выпускник получит возможность научиться:

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

### **Арифметические действия**

Выпускник научится:

выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное числа в пределах 10 000) с использованием таблиц сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий (в том числе деления с остатком);

выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трехзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с нулем и числом 1); выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;

вычислять значение числового выражения (содержащего 2—3 арифметических действия, со скобками и без скобок).

Выпускник получит возможность научиться:

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

**Работа с текстовыми задачами**

Выпускник научится:

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

Выпускник получит возможность научиться:

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

**Пространственные отношения Геометрические фигуры**

Выпускник научится:

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

- распознавать и называть геометрические тела (куб, шар);
- соотносить реальные объекты с моделями геометрических фигур.

Выпускник получит возможность научиться распознавать, различать и называть геометрические тела: параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус.

### **Геометрические величины**

Выпускник научится:

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

Выпускник получит возможность научиться вычислять периметр многоугольника, площадь фигуры, составленной из прямоугольников.

### **Работа с информацией**

Выпускник научится:

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

Выпускник получит возможность научиться:

- читать несложные готовые круговые диаграммы; - достраивать несложную готовую столбчатую диаграмму;
- сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм;
- понимать простейшие выражения, содержащие

логические связки и слова («...и...», «если... то...», «верно/неверно, что...», «каждый», «все», «некоторые», «не»);

- составлять, записывать и выполнять инструкцию (простой алгоритм), план поиска информации;
- распознавать одну и ту же информацию, представленную в разной форме (таблицы и диаграммы);
- планировать несложные исследования, собирать и представлять полученную информацию с помощью таблиц и диаграмм;
- интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы).

## 2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

### 1 класс

#### **Числа и величины**

Счет предметов. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

Измерение величин. Единицы измерения величин: массы (грамм, килограмм,); вместимости (литр), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век).

#### **Арифметические действия**

Сложение, вычитание. Названия компонентов и результатов арифметических действий, знаки действий. Взаимосвязь арифметических действий (сложения и вычитания). Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Числовые выражения. Нахождение значения числового выражения.

#### **Текстовые задачи**

Решение разнообразных текстовых задач арифметическим способом.

Задачи, содержащие отношения «больше на...», «меньше на ...».

#### **Пространственные отношения. Геометрические фигуры.**

Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше-ниже, слева-справа, за-перед, между, вверху-внизу, ближе - дальше, и др.).

Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, луч, угол, ломаная; многоугольник (треугольник, четырехугольник, прямоугольник, квадрат, пятиугольник и т.д.).

#### **Геометрические величины**

Длина. Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр). Соотношения между единицами длины. Измерение длины отрезка и построение отрезка заданной длины.

#### **Работа с данными**

Сбор и представление информации, связанной со счетом (пересчетом), измерением величин.

Таблица. Чтение и заполнение таблиц. Интерпретация данных таблицы.

### 2 класс

#### **Числа и величины**

Классы и разряды. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

Измерение величин. Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин.

### **Арифметические действия**

Сложение, вычитание, умножение и деление. Названия компонентов и результатов арифметических действий, знаки действий. Таблица умножения. Взаимосвязь арифметических действий (сложения и вычитания, сложения и умножения, умножения и деления). Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий и правил о порядке выполнения действий в числовых выражениях.

### **Текстовые задачи**

Решение разнообразных текстовых задач арифметическим способом.

Задачи, содержащие отношения «больше на (в)...», «меньше на (в)...».

Задачи на определение начала, конца и продолжительности события.

### **Пространственные отношения. Геометрические фигуры.**

Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, луч, угол, ломаная; многоугольник (треугольник, четырехугольник, прямоугольник, квадрат, пятиугольник т.д.)

### **Геометрические величины**

Длина. Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр). Соотношения между единицами длины. Перевод одних единиц длины в другие. Измерение длины отрезка и построение отрезка заданной длины.

#### **Работа с данными**

Сбор и представление информации, связанной со счетом (пересчетом), измерением величин. Фиксирование результатов сбора.

Таблица. Чтение и заполнение таблиц. Интерпретация данных таблицы.

## **3 класс**

### **Числа и величины**

Название, последовательность и запись чисел от 0 до 1000000. Классы и разряды. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

Измерение величин. Единицы измерения величин: массы (грамм, килограмм, центнер, тонна); вместимости (литр), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век). Соотношения между

единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин.

### **Арифметические действия**

Сложение, вычитание, умножение и деление. Названия компонентов и результатов арифметических действий, знаки действий. Таблица умножения. Взаимосвязь арифметических действий (сложения и вычитания, сложения и умножения, умножения и деления). Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Деление с остатком. Свойства сложения, вычитания и умножения: переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения и вычитания. Числовые выражения.

### **Текстовые задачи**

Решение разнообразных текстовых задач арифметическим способом.

Задачи, содержащие отношения «больше на (в)...», «меньше на (в)...». Текстовые задачи, содержащие зависимости, характеризующие процесс движения (скорость, время, пройденный путь), расчет стоимости товара (цена, количество, общая стоимость товара), расход материала при изготовлении предметов (расход на один предмет, количество предметов, общий расход) и др. Задачи на определение начала, конца и продолжительности события.

### **Пространственные отношения. Геометрические фигуры.**

Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, луч, угол, ломаная; многоугольник (треугольник, четырехугольник, прямоугольник, квадрат, пятиугольник т.д.). различение окружности и круга, построение окружности с помощью циркуля.

#### **Геометрические величины**

Длина. Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр). Соотношения между единицами длины. Перевод одних единиц длины в другие. Измерение длины отрезка и построение отрезка заданной длины.

Периметр. Вычисление периметра многоугольника, в том числе периметра прямоугольника (квадрата).

Площадь. Площадь геометрической фигуры. Единицы площади (квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр).

#### **Работа с данными**

Сбор и представление информации, связанной со счетом (пересчетом), измерением величин. Фиксирование результатов сбора.

Таблица. Чтение и заполнение таблиц. Интерпретация данных таблицы.

Диаграмма. Чтение диаграмм: столбчатой, круговой.

## **4 класс**

### **Числа и величины**

Название, последовательность и запись чисел от 0 до 1000000. Классы и разряды. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Измерение величин. Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная).

### **Арифметические действия**

Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Деление с остатком. Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел, умножения и деления многозначных чисел на однозначные, двузначные и трехзначные числа. Способы проверки правильности вычислений. Прикидка и оценка суммы, разности, произведения, частного.

### **Текстовые задачи**

Задачи, содержащие отношения «больше на (в)...», «меньше на (в)...». Текстовые задачи, содержащие зависимости, характеризующие процесс движения (скорость, время, пройденный путь), расчет стоимости товара (цена, количество, общая стоимость товара), расход материала при изготовлении предметов (расход на один предмет, количество предметов, общий расход) и др. Задачи на определение начала, конца и продолжительности события.

Задачи, содержащие долю (половина, треть, четверть, пятая часть и т.п.). Задачи на нахождение доли целого и целого по значению его доли.

### **Пространственные отношения. Геометрические фигуры.**

Геометрические тела. Распознавание и называние геометрических тел: куб, пирамида, шар, параллелепипед, цилиндр, конус.

### **Геометрические величины**

Периметр. Вычисление периметра многоугольника, в том числе периметра прямоугольника (квадрата).

Площадь. Площадь геометрической фигуры. Единицы площади (квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр). Точное и приближенное (с

помощью палетки) измерение площади геометрической фигуры.  
Вычисление площади прямоугольника (квадрата).

### **Работа с данными**

Сбор и представление информации, связанной со счетом (пересчетом), измерением величин. Фиксирование результатов сбора.

Таблица. Чтение и заполнение таблиц. Интерпретация данных таблицы.

Диаграмма. Чтение диаграмм: столбчатой, круговой.

**3. Тематическое планирование, в том числе с учетом рабочей программы воспитания с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы.**

**1 класс (132 часа)**

№	Тема урока	Количество часов
<b>Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления</b>		
1.	Учебник математики. Роль математики в жизни людей и общества	1
2.	Счет предметов. Сравнение предметов.	1
3.	Пространственные представления: «верху», «внизу», «слева», «справа»	1
4.	Временные представления: раньше, позже, сначала, потом.	1
5.	Отношения «столько же», «больше», «меньше».	1
6.	Отношения «столько же», «больше», «меньше».	1
7.	Отношения «на сколько больше (меньше)?»	1
8.	Проверочная работа по теме «Подготовка к изучению чисел»	1
<b>Числа и величины.</b>		
9	<b>Числа и величины.</b> Чтение и запись чисел от нуля до десяти. Понятия «много», «один» Письмо цифры 1.	1
10	<b>Числа и величины.</b> Чтение и запись чисел от нуля до миллиона. Числа 1,2. Письмо цифры 2.	1
11	<b>Числа и величины.</b> Чтение и запись чисел от нуля до миллиона Число 3. Письмо цифры 3.	1
12	<b>Арифметические действия</b> Знаки «+», «-», «=»	1
13	<b>Числа и величины.</b> Чтение и запись чисел от нуля до миллиона Число 4. Письмо цифры 4.	1
14	<b>Пространственные отношения. Геометрические фигуры</b> Длина. Отношения «длиннее», «короче», «одинаковые по длине».	1

15	<b>Числа и величины.</b> Чтение и запись чисел от нуля до миллиона. Число 5. Письмо цифры 5.	1
16	<b>Числа и величины.</b> Числа от 1 до 5: получение, сравнение, запись, соотношение числа и цифры. Состав числа 5.	
17	«Странички для любознательных»	1
18	<b>Пространственные отношения. Геометрические фигуры</b> Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч.	1
19	<b>Пространственные отношения. Геометрические фигуры</b> Ломаная линия. Звено ломаной, вершины.	1
20	<b>Числа и величины.</b> Числа от 1 до 5. Закрепление.	1
21	Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения. Знаки: «равно», «больше», «меньше».	1
22	Равенство. Неравенство.	1
23	<b>Пространственные отношения. Геометрические фигуры</b> Распознавание геометрических фигур: многоугольник	1
24	<b>Числа и величины.</b> Чтение и запись чисел от нуля до миллиона. Числа 6 и 7. Письмо цифры 6.	1
25	Чтение и запись чисел от нуля до миллиона. Числа 6 и 7. Письмо цифры 7.	1
26	Чтение и запись чисел от нуля до миллиона. Числа 8 и 9. Письмо цифры 8.	1
27	Чтение и запись чисел от нуля до миллиона. Число 9. Письмо цифры 9.	1
28	Чтение и запись чисел от нуля до миллиона. Число 10. Запись числа 10	1
29	<b>Работа с информацией</b> Сбор и представление информации связанной со счетом. Проект: «Математика вокруг нас. Числа в загадках, пословицах, поговорках».	1
30	<b>Геометрические величины.</b>	1

	Геометрические величины и их измерение. Единица длины – сантиметр.	
31	Понятия «увеличить на ..., уменьшить на ...».	1
32	<b>Числа и величины.</b> Чтение и запись чисел от нуля до миллиона. Число 0.	1
33	<b>Арифметические действия</b> Сложение и вычитание с числом 0.	1
34	«Странички для любознательных»	1
35	<b>Числа и величины.</b> Числа от 1 до 10. Нумерация, сравнение, состав чисел.	1
36	Проверочная работа по теме «Числа от 1 до 10. Нумерация»	1
37	Числа от 1 до 10. Закрепление пройденного.	1
<b>Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание.</b>		
38	<b>Арифметические действия</b> Сложение и вычитание вида $\square + 1$ , $\square - 1$ .	1
39	Сложение и вычитание вида $\square + 1 + 1$ , $\square - 1 - 1$	1
40	Сложение и вычитание вида $\square + 2$ , $\square - 2$ .	1
41	Название компонентов и результата действия сложения. Слагаемые. Сумма.	1
42	<b>Работа с текстовыми задачами</b> Решение текстовых задач арифметическим способом. Задача. Структура задачи (условие, вопрос).	1
43	Решение текстовых задач арифметическим способом. Задачи, раскрывающие смысл арифметических действий сложение и вычитание	1
44	<b>Арифметические действия</b> Таблица сложения и вычитания с числом 2.	1
45	Сложение и вычитание вида $\square + 2$ , $\square - 2$ .	1
46	<b>Работа с текстовыми задачами</b> Решение текстовых задач арифметическим способом. Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на...».	1
47	Странички для любознательных»	1
48	Решение текстовых задач арифметическим способом	1
49	Проверочная работа по теме: «Приёмы вычислений».	1
50	Решение текстовых задач арифметическим способом.	1

51	<b>Арифметические действия</b> Сложение и вычитание вида $\square + 3, \square - 3$ .	1
52	Сложение и вычитание вида $\square + 3, \square - 3$ .	1
53	Геометрические величины и их измерение. Сравнение длин отрезков.	1
54	Таблицы сложения и вычитания с числом 3.	1
55	Присчитывание и отсчитывание по 3.	1
56	<b>Работа с текстовыми задачами</b> Решение текстовых задач арифметическим способом.	1
57	Решение текстовых задач арифметическим способом.	1
58	<b>Работа с информацией</b> Повторение пройденного. «Странички для любознательных».	1
59	Решение текстовых задач арифметическим способом.	1
60	Административная контрольная работа за первое полугодие	1
61	Арифметические действия Повторение пройденного. Вычисления вида $\pm 1, 2, 3$ .	1
62	Повторение пройденного. Вычисления вида $\pm 1, 2, 3$ .	1
63	Проверочная работа "Проверим себя и оценим свои достижения" (тестовая форма)	1
64	Повторение пройденного. Вычисления вида $\pm 1, 2, 3$ .	1
65	Вычисления вида $\pm 1, 2, 3$ .	1
66	<b>Работа с текстовыми задачами</b> Решение текстовых задач на уменьшение числа на несколько единиц (с двумя множествами предметов).	1
67	Решение текстовых задач на уменьшение числа на несколько единиц (с двумя множествами предметов).	1
68	<b>Арифметические действия</b> Сложение и вычитание вида $\pm 4$ .	1
69	<b>Арифметические действия</b> Сложение и вычитание вида $\pm 4$ .	1
70	На сколько больше? На сколько меньше?	1
71	<b>Работа с текстовыми задачами</b> Решение текстовых задач на разностное сравнение чисел.	1
72	<b>Арифметические действия</b> Таблицы сложения и вычитания с числом 4.	1
73	Таблицы сложения и вычитания с числом 4 (закрепление).	1
74	Переместительное свойство сложения.	1
75	Применение переместительного свойства сложения для случаев вида $+ 5, + 6, + 7, + 8, + 9$ .	1

76	<b>Работа с информацией.</b> Таблицы для случаев + 5, 6, 7, 8, 9	1
77	<b>Арифметические действия</b> Состав чисел в пределах 10.	1
78	Состав чисел в пределах 10 (закрепление). Решение текстовых задач	1
79	<b>Работа с текстовыми задачами</b> Закрепление изученного. Решение текстовых задач. Странички для любознательных	1
80	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	1
81	Закрепление изученного. Проверка знаний.	1
82-83	<b>Арифметические действия.</b> Связь между суммой и слагаемыми.	2
84	Решение задач	
85	Уменьшаемое, вычитаемое, разность	1
86	Вычитание вида $6 - , 7 - .$	
87	Вычитание вида $6 - , 7 - .$	1
88-89	Вычитание в случаях вида $8 - , 9 - .$	2
90	Вычитание из числа 10.	1
91	<b>Работа с текстовыми задачами</b> Решение текстовых задач.	1
92	<b>Числа и величины</b> Единица массы — килограмм.	1
93	Единицы вместимости. Литр.	1
94	Что узнали. Чему научились	
95	Проверочная работа "Проверим себя и оценим свои достижения" (тестовая форма).	1
<b>Числа от 1 до 20. Нумерация</b>		
96	<b>Числа и величины</b> Чтение и запись чисел от нуля до миллиона Числа от 1 до 20. Названия и последовательность чисел.	1
97	Образование чисел второго десятка из одного десятка и нескольких единиц.	1
98	Чтение и запись чисел второго десятка.	1
99	<b>Геометрические величины</b> Единица длины дециметр. Соотношение между дециметром и сантиметром.	1
100	<b>Арифметические действия.</b> Случаи сложения и вычитания вида: $10 + 7, 17 - 7, 17 - 10.$	1
101	Случаи сложения и вычитания вида: $10 + 7, 17 - 7, 17 - 10$ (закрепление).	1

102	<b>Работа с текстовыми задачами</b> Странички для любознательных	1
103	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	1
104	Проверочная работа по теме " Числа от 1 до 20"	
105	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	1
106	Текстовые задачи в два действия. Запись решения.	1
107	Текстовые задачи в два действия. Решение текстовых задач с опорой на краткую запись	1
108	<b>Арифметические действия.</b> Приём сложения с переходом через десяток. Табличное сложение	1
109	Сложение с переходом через десяток вида $\square + 2$	1
110	Сложение с переходом через десяток вида $\square + 3$	1
111	Сложение с переходом через десяток вида $\square + 4$	1
112.	Сложение с переходом через десяток вида $\square + 5$	1
113	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\square + 6$ .	1
114	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\square + 7$ .	1
115	Сложение с переходом через десяток вида $\square + 8$ , $\square + 9$ .	1
116	Годовая проверочная работа	1
117	<b>Арифметические действия.</b> Работа над ошибками	1
118- 119	<b>Числа и величины.</b> Таблица сложения	2
120	<b>Числа и величины.</b> Состав чисел второго десятка. Повторение пройденного "Странички для любознательных"	1
121	<b>Арифметические действия.</b> Общие приемы вычитания с переходом через десяток.	1
122	<b>Арифметические действия.</b> Вычитание вида $11 - ?$	1
123	<b>Арифметические действия.</b> Вычитание вида $12 - \square$ .	1
124.	<b>Арифметические действия.</b> Вычитание вида $13 - \square$ .	1
125.	<b>Арифметические действия.</b> Вычитание вида $14 - \square$ .	1
126	<b>Арифметические действия.</b> Вычитание вида $15 - \square$ .	1
127	<b>Арифметические действия.</b> Вычитание вида $16 - \square$ .	1

128	<b>Арифметические действия.</b> Вычитание вида 17 - □. Вычитание вида 18 - □.	1
129	<b>Арифметические действия.</b> Вычитание вида 17 - □. Вычитание вида 18 - □.	1
130	<b>Работа с информацией.</b> Задания творческого и поискового характера. "Странички для любознательных"	1
131	<b>Арифметические действия. Что узнали. Чему научились.</b> Закрепление по теме "Сложение и вычитание в пределах 20"	1
132	<b>Работа с информацией</b> <b>Проект «Математика вокруг нас. Форма, размер, цвет. Узоры и орнаменты»</b>	1

## 2 класс (136 часов)

№	Тема	
	Числа от 1 до 100. Нумерация.	
1-2	<b>Числа и величины.</b> Повторение: числа от 1 до 20	2
3	Десяток. Счёт десятками до 100	1
4	Числа от 11 до 100. Образование чисел	1
5	Числа от 11 до 100. Поместное значение цифр	1
6	Однозначные и двузначные числа.	1
7-8	<b>Геометрические величины</b> Единица измерения длины - миллиметр.	2
9	Контрольная работа №1 по теме: «Повторение изученного в 1 классе».	1
10	<b>Числа и величины .</b> Работа над ошибками. Число 100	1
11	<b>Геометрические величины</b> Метр. Таблица мер длины.	1
12	<b>Числа и величины .</b> Сложение и вычитание вида $35+5$ , $35 - 30$ , $35 - 5$ .	1
13	Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых	1
14	Единицы стоимости. Рубль. Копейка.	1
15	Единицы стоимости. Рубль Копейка."Страничка для любознательных"	1
16	Что узнали. Чему научились	1
17	Контрольная работа №2 по теме: «Числа от 1 до 100. Нумерация»	1
18	<b>Работа с текстовыми задачами</b>	1

	Работа над ошибками. ."Страничка для любознательных"	
<b>Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание</b>		
19	Задачи, обратные данной	1
20	Сумма и разность отрезков.	1
21	Решение текстовых задач арифметическим способом. Задачи на нахождения неизвестного уменьшаемого	1
22	Решение текстовых задач арифметическим способом. Задачи на нахождения неизвестного вычитаемого	1
23	Решение текстовых задач арифметическим способом. Закрепление	1
24	<b>Числа и величины</b> Единицы времени. Час. Минута.	1
25	<b>Пространственные отношения. Геометрические фигуры</b> Длина ломаной. ."Страничка для любознательных"	1
26	<b>Арифметические действия</b> Числовые выражения. Порядок действий в числовых выражениях. Скобки	1
27	Числовые выражения	1
28	Сравнение числовых выражений.	1
29	<b>Геометрические величины</b> Периметр многоугольника.	1
30-31	<b>Арифметические действия</b> Свойства сложения	2
32	<b>Работа с информацией</b> Проект: «Математика вокруг нас. Узоры на посуде» "Страничка для любознательных"	1
33-34	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	2
35	Контрольная работа № 3 по теме: «Сложение и вычитание»	1
36	Работа над ошибками Повторение пройденного.	1
37	<b>Арифметические действия</b> Подготовка к изучению устных приемов сложения и вычитания	1
38	Приём вычислений вида $36+2$ , $36+20$	1

39	Приём вычислений вида $36-2$ , $36-20$	1
40	Приемы вычислений для случаев вида $26 + 4$	1
41	Приемы вычислений для случаев вида $30 - 7$	1
42	Приём вычислений вида $60-24$	1
43,44, 45	<b>Работа с текстовыми задачами</b> Решение текстовых задач. Запись решения выражением	3
46	<b>Арифметические действия</b> Приемы вычислений для случаев вида $26 + 7$	1
47	Приемы вычислений для случаев вида $35 - 7$	1
48,49	Приемы вычислений для случаев вида $26 + 7$ , $35 - 87$	2
50	"Страничка для любознательных"	1
51,52	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	2
53	Контрольная работа № 4 по теме «Устные приемы сложения и вычитания чисел в пределах 100»	1
54	Работа над ошибками. Буквенные выражения.	1
55	<b>Арифметические действия</b> Буквенные выражения.	1
56	Административная контрольная работа за 1 полугодие	1
57,58, 59	Уравнение. Решение уравнений методом подбора.	3
60	Проверка сложения.	1
61	Проверка вычитания.	1
62	Проверка сложения. Проверка вычитания	1
63	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	1
64	Анализ контрольной работы. Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	1
<b>Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание( письменные вычисления)</b>		
65	<b>Арифметические действия</b> Сложение вида $45+23$ .	1
66	Вычитание вида $57 - 26$ .	1
67,6 8	Проверка сложения и вычитания	2
69	<b>Пространственные отношения. Геометрические фигуры</b> Угол. Виды углов: прямой, острый, тупой	1

70	Работа с текстовыми задачами. Закрепление изученного	1
71	<b>Арифметические действия</b> Сложение вида $37+48$ .	1
72	Сложение вида $37+53$ .	1
73,74	<b>Пространственные отношения. Геометрические фигуры</b> Прямоугольник.	2
75	<b>Арифметические действия</b> Сложение вида $87 + 13$	1
76	<b>Работа с текстовыми задачами</b> Решение текстовых задач арифметическим способом.	1
77	<b>Арифметические действия</b> Сложение и вычисления вида $32+8, 40-8$	1
78	Вычитание вида $50 - 24$	1
79,80	"Страничка для любознательных" Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	2
81	Контрольная работа № 6 по теме «Письменные приёмы сложения и вычитания»	1
82	Работа над ошибками. "Страничка для любознательных"	1
83	Вычитание вида $52- 24$	1
84,85	Закрепление письменных приёмов сложения и вычитания	2
86,87	<b>Пространственные отношения. Геометрические фигуры</b> Свойство противоположных сторон прямоугольника.	2
88,89	Квадрат.	2
90	<b>Работа с информацией</b> <b>Проект «Оригами».</b> "Страничка для любознательных"	1
91,92	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились». Закрепление письменных приёмов сложения и вычитания.	2
93	Решение текстовых задач арифметическим способом."Страничка для любознательных"	1
<b>Числа от 1 до 100. Умножение и деление</b>		
94,95	<b>Арифметические действия</b> Конкретный смысл действия умножения.	2
96	Вычисление результата умножения с помощью сложения	1
97	Задачи на умножения	1
	<b>Геометрические величины</b>	1

98	Периметр прямоугольника.	
99	<b>Арифметические действия</b> Приемы умножения единицы и нуля	1
100, 101	Названия компонентов и результата действия умножения	2
102, 103	Переместительное свойство умножения.	2
104, 105, 106, 107	Конкретный смысл действия деления.	4
108	<b>Арифметические действия</b> Названия компонентов и результата деления	1
109	«Что узнали. Чему научились». "Страничка для любознательных"	1
110	Контрольная работа № 7 по теме «Умножение и деление»	1
111	Работа над ошибками. «Что узнали. Чему научились». "Страничка для любознательных"	1
112- 113	<b>Арифметические действия</b> Связь между компонентами и результатом умножения.	2
114	Приёмы умножения и деления на 10.	1
115	<b>Работа с текстовыми задачами</b> Задачи с величинами: цена, количество, стоимость.	1
116	Текстовые задачи на нахождение третьего слагаемого.	1
<b>Табличное умножение и деление</b>		
117, 118, 119	<b>Арифметические действия</b> Табличное умножение и деление. Умножение числа 2 и на 2	3
120, 122	Деление на 2	2
123	Работа с текстовыми задачами. Закрепление. "Страничка для любознательных"	1
124	Годовая контрольная работа	1
125	<b>Арифметические действия</b>	1

	Работа над ошибками. «Что узнали. Чему научились».	
126, 127	Умножение числа 3 и на 3.	2
128, 129	Деление на 3.	2
130, 131	Работа с текстовыми задачами. Закрепление пройденного	2
132	Числа от 1 до 100. Нумерация.	1
133	Сложение и вычитание чисел в пределах 100	1
134	<b>Работа с текстовыми задачами</b> Решение текстовых задач изученных видов	1
135	<b>Пространственные отношения. Геометрические фигуры</b> Длина отрезка. Единицы длины	1
136	Решение текстовых задач изученных видов	1

### 3 класс (136 часов)

№	Тема	Кол-во часов
1	<b>Арифметические действия</b> Сложение и вычитание, устные приемы сложения и вычитания	1
2	Письменные приёмы сложения и вычитания.	1
3	Выражение и его значение	1
4	Решение уравнений	1
5	Связь между уменьшаемым, вычитаемым, разностью. Связь между слагаемыми и суммой	1
6	Связь между уменьшаемым, вычитаемым, разностью. Связь между слагаемыми и суммой	1
7	<b>Пространственные отношения. Геометрические фигуры</b> Обозначение геометрических фигур буквами. " Страницка для Любознательных	1
8	Входная контрольная работа «Повторение изученного во 2 классе».	1
10	<b>Арифметические действия</b> Анализ контрольной работы. Что узнали. Чему научились	1
11	Связь умножения и деления	1
12	Переместительное свойство умножения	1
13	Переместительное свойство умножения	1
14	Таблица умножения и деления с числом 3	1
15	<b>Работа с текстовыми задачами</b> Решение текстовых задач с величинами (цена, количество, стоимость)	1
16	Решение текстовых задач с понятиями " масса" и " количество"	1
17,18	<b>Арифметические действия</b>	2

	Порядок выполнения действий	
19	Страничка для любознательных. Что узнали. Чему научились	1
20	Контрольная работа №2 по теме: «Умножение и деление на 2 и 3»	1
21	Анализ контрольной работы. Таблица умножения и деления с числом 4	1
22	Таблица умножения и деления с числом 4	1
23	<b>Работа с текстовыми задачами</b> Текстовые задачи на увеличение числа в несколько раз	1
24	Текстовые задачи на увеличение числа в несколько раз	1
25-26	Решение текстовых задач на уменьшение числа в несколько раз	2
27	<b>Арифметические действия</b> Умножение 5 на 5. Таблица умножения на 5	1
28,29	Решение текстовых задач на кратное сравнение	2
30	Решение текстовых задач	1
31	<b>Арифметические действия</b> Умножение 6 на 6. Таблица умножения на 6	1
32	Контрольная работа по теме" Табличное умножение и деление"	1
33	<b>Анализ контрольной работы</b> Работа с текстовыми задачами на умножение и деление	1
34,35,36	<b>Работа с текстовыми задачами</b> Решение текстовых задач арифметическим способом.	3
37	<b>Арифметические действия</b> Умножение на 7. Таблица умножения на 7	1
38	<b>Работа с информацией</b> Страничка для любознательных Проект « Математические сказки»	1
39	Что узнали . Чему научились	1
40	<b>Геометрические величины</b> Площадь. Единицы площади.	1
41	Квадратный сантиметр	1
42	Площадь прямоугольника (квадрата)	1
43	<b>Арифметические действия</b> Умножение восьми, на 8 и соответствующие случаи деления.	1
44-45	Закрепление. Умножение на 6,7,8.	2
46	Умножение девяти, на 9 и соответствующие случаи деления.	1
47	Единица площади – квадратный дециметр	1
48	<b>Арифметические действия</b> Таблица умножения и деления.	1
49	<b>Работа с текстовыми задачами</b> Работа с текстовыми задачами	1
50	<b>Геометрические величины</b> Единица площади – квадратный метр	1
51	<b>Работа с текстовыми задачами</b> Закрепление. Работа с текстовыми задачами.	1
52	Что узнали. Чему научились	1
53	Что узнали. Чему научились	1
54	<b>Арифметические действия</b> Умножение на 1	1
55	Умножение на 0	1
56	Умножение и деление с числами 1, 0. Деление нуля на число	1

57	<b>Работа с текстовыми задачами</b> Решение текстовых задач арифметическим способом. Страничка для любознательных	1
58	Контрольная работа за 1 полугодие	
59	Работа над ошибками	
60	<b>Числа и величины</b> Доли. Образование и сравнение долей	1
61	<b>Пространственные отношения. Геометрические фигуры</b> Круг. Окружность.	1
63	Диаметр окружности (круга)	1
64	<b>Числа и величины</b> Единицы времени	1
65	<b>Числа и величины</b> Единицы времени. . Страничка для любознательных	1
66	Что узнали. Чему научились. Страничка для любознательных	
65-66	<b>Арифметические действия</b> Умножение и деление круглых чисел	2
67-68	Умножение суммы на число	2
69-70	Умножение двузначного числа на однозначное	2
71	<b>Работа с текстовыми задачами</b> Работа с текстовыми задачами на нахождение четвёртого пропорционального.	1
72	<b>Арифметические действия</b> Выражения с двумя переменными	1
73-74	Деление суммы на число	2
75	Деление двузначного числа на однозначное	1
76	Связь между числами при делении	1
77	Проверка деления	1
78	Приём деления для случаев вида $87:29$ , $66:22$	1
79	Проверка деления с помощью умножения.	1
80-81	Решение уравнений на основе связи между результатами и компонентами умножения и деления	2
82	Закрепление. Проверка деления и умножения	1
83	Контрольная работа № 6 по теме «Решение уравнений»	1
84	Работа над ошибками. Деление с остатком	1
85-87	Деление с остатком	3
88	<b>Работа с текстовыми задачами</b> Работа с текстовыми задачами на деление с остатком	1
89	<b>Арифметические действия</b> Деление меньшего числа на большее	1
90	Проверка деления с остатком	1
91	Деление с остатком. Закрепление	1
92	Контрольная работа № 7 по теме «Деление с остатком»	1
93	<b>Работа с информацией</b> Работа над ошибками. Проект «Задачи – расчёты»	1
94	<b>Числа и величины</b>	1

	Устная нумерация чисел в пределах 1000	
95	Письменная нумерация чисел в пределах 1000	1
96	Разряды счётных единиц	1
97	Письменная нумерация чисел в пределах 1000	1
98	<b>Арифметические действия</b> Увеличение (уменьшение) числа в 10, 100 раз	1
99	Замена числа суммой разрядных слагаемых	1
100	Сложение и вычитание на основе десятичного состава трёхзначных чисел	1
101	Сравнение трёхзначных чисел.	1
102	Контрольная работа № 8 по теме «Нумерация чисел. Решение задач»	1
103	Работа над ошибками. Определение общего числа единиц (десятков, сотен) в числе.	1
104	<b>Числа и величины</b> Единицы массы: килограмм, грамм.	1
105	<b>Арифметические действия</b> Приёмы устных вычислений	1
106-108	Приёмы устных вычислений	3
109	Приёмы письменных вычислений	1
110	Алгоритм письменного сложения трёхзначных чисел	1
111	Алгоритм письменного вычитания трёхзначных чисел	1
112	<b>Пространственные отношения. Геометрические фигуры</b> Виды треугольников: разносторонний, равнобедренный, равносторонний.	1
113	<b>Арифметические действия</b> Приёмы письменного сложения и вычитания	1
114	Приёмы письменного сложения и вычитания	1
115	Контрольная работа № 9 по теме «Приёмы письменных вычислений»	1
116	Анализ контрольной работы.	1
117	<b>Арифметические действия</b> Умножение и деление (приёмы устных вычислений)	1
118	Умножение и деление (приёмы устных вычислений в пределах 1000)	1
119	<b>Пространственные отношения. Геометрические фигуры</b> Виды треугольников по видам углов	1
120	<b>Арифметические действия</b> Приёмы устных вычислений в пределах 1000	1
121-123	Приём письменного умножения на однозначное число	3
124	Закрепление. Приём письменного умножения на однозначное число.	1
125-126	Приём письменного деления на однозначное число	2
127	Годовая контрольная работа	1
128	Анализ контрольной работы. Проверка деления умножением	1
129	Приём письменного деления на однозначное число	1
130	Приём письменного деления на однозначное число	1
131	Знакомство с калькулятором	1
132	Контрольная работа № 10 по теме «Вычисления в пределах 1000»	1
133	Работа над ошибками	1
134	<b>Работа с текстовыми задачами</b>	1

	Решение текстовых задач арифметическим способом.	
135	<b>Арифметические действия</b> Закрепление изученного. Сложение и вычитание	1
136	Повторение. Умножение и деление	1

## 4 класс (136 часов)

№	Тема	Кол-во часов
1	<b>Числа и величины</b> Счёт предметов. Разряды	1
2	<b>Арифметические действия</b> Числовое выражение. Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок	1
3	Сложение и вычитание	1
4	Алгоритмы письменного вычитания многозначных чисел.	1
5	Алгоритм письменного умножения многозначных чисел	1
6	Использование свойств арифметических действий в вычислениях. Свойства умножения	1
7	Алгоритм письменного деления многозначных чисел.	1
8	Входная контрольная работа	1
9	Анализ контрольной работы. Работа с информацией Чтение столбчатой диаграммы	1
10	Страничка для любознательных	1
11	<b>Числа и величины</b> Нумерация. Разряды и классы	1
12	Чтение и запись чисел от нуля до миллиона. Чтение многозначных чисел	1
13	Чтение и запись чисел от нуля до миллиона. Запись многозначных чисел.	1
14	Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых.	1
15	Сравнение многозначных чисел	1
16	Сравнение многозначных чисел	1
17	<b>Арифметические действия</b> Увеличение, уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз	1
18	<b>Числа и величины</b> Класс миллионов, класс миллиардов	1
19	Класс миллионов, класс миллиардов. Страничка для любознательных	1
20	<b>Работа с информацией</b> Проект: "Числа вокруг нас"	1

	Математический справочник «Наш город.» Что узнали. Чему научились	
21	Контрольная работа по теме «Нумерация чисел больше 1000»	1
22	Анализ контрольной работы. Что узнали. Чему научились	1
23	<b>Геометрические величины</b> Единицы длины. Километр	1
24	Таблица единиц длины	1
25	Единицы площади. Квадратный километр, квадратный миллиметр	1
26	Таблица единиц площади	1
27	Измерение площади с помощью палетки.	1
28	<b>Числа и величины</b> Единицы массы. Тонна, центнер	1
29	Таблица единиц массы	1
30	Единицы времени. Определение времени по часам.	1
31	Единицы времени. Определение времени по часам.	1
32	Определение начала, конца и продолжительности события. Секунда. Век.	1
33	Контрольная работа по теме «Величины»	1
34	Анализ контрольной работы. Таблица единиц времени. Что узнали. Чему научились	1
35	Что узнали. Чему научились	1
36	<b>Арифметические действия</b> Сложение и вычитание. Письменные приёмы вычислений	1
37	Нахождение неизвестного слагаемого	1
38	Нахождение неизвестного уменьшаемого и вычитаемого.	1
39	<b>Работа с текстовыми задачами</b> Решение текстовых задач на нахождение нескольких долей целого.	1
40	Решение текстовых задач на нахождение нескольких долей целого.	1
41	Решение текстовых задач на нахождение нескольких долей целого.	1
42	Решение текстовых задач арифметическим способом Сложение и вычитание величин	1
43	Решение текстовых задач на отношения «(в)...», «меньше (в)...» в косвенной форме	1
44	Умножение и деление на однозначное число. Страничка для любознательных	1
45	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание».	1
46	<b>Арифметические действия</b> Анализ контрольной работы. Умножение и его свойства. умножение на 0 и 1	1
47	Письменные приёмы умножения	1
48	Письменные приёмы умножения	1
49	Умножение чисел, оканчивающихся нулями	1
50	Нахождение неизвестного множителя, делимого, делителя.	1
51	Алгоритм письменного деления многозначного числа на	1

	однозначное	
52	Письменные приёмы деления. Решение текстовых задач	1
53	Письменные приёмы деления. Решение текстовых задач	1
54	Административная контрольная работа за I полугодие	1
55	Анализ контрольной работы. Алгоритм письменного деления многозначного числа на однозначное	1
56	Умножение и деление на однозначное число.	1
57	Что узнали. Чему научились. Умножение и деление на однозначное число.	1
58	<b>Работа с текстовыми задачами</b> Скорость, время, расстояние Единицы скорости	1
59	Взаимосвязь между скоростью, временем, расстоянием	1
60	Решение текстовых задач на движение	1
61	Страничка для любознательных. Решение текстовых задач, характеризующих процессы движения	1
62	<b>Арифметические действия</b> Умножение числа на произведение	1
63	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями	1
64	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями	1
65	Письменное умножение чисел, запись которых оканчивается нулями	1
66	Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями.	1
67	Перестановка и группировка множителей	1
68	Страничка для любознательных. Что узнали. Чему научились	1
69	Страничка для любознательных. Что узнали. Чему научились	1
70	Деление числа на произведение	1
71	Деление числа на произведение	1
72	Деление с остатком на 10,100, 1000.	1
73	Решение текстовых задач на нахождение четвёртого пропорционального	1
74,75, 76,77	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	4
78-79	Решение текстовых задач на движение в противоположных направлениях	2
80	Что узнали. Чему научились	1
81	Контрольная работа по теме «Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями».	1
82	<b>Работа с информацией</b> Анализ контрольной работы. Проект " Математика вокруг нас" Составление сборника математических задач и заданий.	1
83-84	<b>Арифметические действия</b> Умножение числа на сумму	2
85	Письменное умножение на двузначное число	1
86	Письменное умножение на двузначное число	1
87	Работа с текстовыми задачами на нахождение неизвестного по двум	1

	разностям	
88	Работа с текстовыми задачами на нахождение неизвестного по двум разностям	1
89	Письменное умножение на трехзначное число	1
90	Письменное умножение на трехзначное число	1
91	Письменное умножение на трехзначное число	1
92	Письменное умножение на трехзначное число	1
93	Письменное умножение на трехзначное число.	1
94	Страничка для любознательных. Что узнали. Чему научились	1
95	Контрольная работа по теме «Умножение на двузначное и трехзначное число».	1
96	Анализ контрольной работы. Письменное деление на двузначное число	1
97	Письменное деление с остатком на двузначное число.	1
98	Алгоритм письменного деления на двузначное число.	1
99	Письменное деление на двузначное число	1
100	Письменное деление на двузначное число	1
101	Алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное	1
102	Алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное	1
103	Алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное	1
104	Алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное	1
105	Алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное	1
106	Страничка для любознательных. Что узнали. Чему научились	1
107	Итоговая контрольная работа	1
108	Анализ контрольной работы Письменное деление на трёхзначное число.	1
109	Письменное деление на трёхзначное число.	1
110	Алгоритм письменного деления многозначного числа на трёхзначное	1
111	Алгоритм письменного деления многозначного числа на трёхзначное	1
112	Деление с остатком.	1
113	Деление на трёхзначное число.	1
114	Страничка для любознательных. Что узнали. Чему научились	1
115	Что узнали. Чему научились	1
116	Контрольная работа «Письменное деление на трёхзначное число».	1
117	Анализ контрольной работы	1
118	Повторение. Нумерация	1
119	Повторение. Нумерация	1
120	Повторение. Нумерация	1
121	Повторение. Выражения и уравнения.	1
123	Повторение. Арифметические действия: сложение и вычитание	1
124	Повторение. Арифметические действия: сложение и вычитание	1
125	Повторение. Арифметические действия: умножение и деление.	1
126	Повторение. Арифметические действия: умножение и деление.	1

127	Повторение. Порядок выполнения действий.	1
128	Повторение. Величины	1
129	Работа с текстовыми задачами	1
130	Работа с текстовыми задачами	1
131	Работа с текстовыми задачами	1
132	Доли. Единицы площади- ар и гектар	1
133	<b>Пространственные отношения. Геометрические фигуры</b> Куб. Пирамида. Шар.	1
134	Куб. Пирамида: вершина, грани, рёбра куба (пирамиды).	1
135	Развёртка куба. Развёртка пирамиды. Изготовление моделей куба, пирамиды.	1
136	Страничка для любознательных. Что узнали. Чему научились	1