

СОГЛАСОВАНО:
заседание МО
протокол № 1 от 31.08.2020г.

РАССМОТРЕНО:
заседание НМС
протокол № 1 от 31.08.2020г.

УТВЕРЖДЕНО:
Директор МБОУ «Гимназия №1»
_____/Р.И. Шишкина/
Приказ № 93/2 от 31.08.2020г.

**Рабочая программа по учебному предмету
«Математика»
начальное общее образование**

Учебник:

Петерсон Л.Г. Математика (в 3-х частях). 1 класс. ООО «БИНОМ. Лаборатория знаний»

Петерсон Л.Г. Математика (в 3-х частях). 2 класс. ООО «БИНОМ. Лаборатория знаний»

Петерсон Л.Г. Математика (в 3-х частях). 3 класс. ООО «БИНОМ. Лаборатория знаний»

Петерсон Л.Г. Математика (в 3-х частях). 4 класс. ООО «БИНОМ. Лаборатория знаний»

2020 год

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Личностные результаты

Планируемый результат	1 этап – 1 класс	1 этап – 2 класс	1 этап – 3 класс	1 этап – 4 класс
Сформированность основ гражданской идентичности, включая чувство гордости за свою Родину, знание знаменательных для Отечества исторических событий; любовь к своему краю, осознание своей национальности, уважение культуры и традиций народов России и мира; развитие доверия и способности к пониманию и сопереживанию чувствам других людей.	Воспринимать объединяющую роль России как государства, территории проживания и общности языка. Соотносить понятия «родная природа» и «Родина».	Воспринимать Россию как многонациональное государство, русский язык как средство общения. Принимать необходимость изучения русского языка гражданами России любой национальности.	Воспринимать историко-географический образ России (территория, границы, географические особенности, многонациональность, основные исторические события; государственная символика, праздники, права и обязанности гражданина).	Проявлять чувство сопричастности с жизнью своего народа и Родины, осознавать свою гражданскую и национальную принадлежность. Собирать и изучать краеведческий материал (история и география края).
Сформированность ценности семьи как первой и самой значимой для развития ребёнка социальной и образовательной среды, обеспечивающей преемственность культурных традиций народов России от поколения к поколению и тем самым жизнеспособность российского общества.	Проявлять уважение к своей семье, ценить взаимопомощь и взаимоподдержку членов семьи и друзей.	Проявлять уважение к семье, традициям своего народа, к своей малой родине, ценить взаимопомощь и взаимоподдержку членов общества.	Проявлять уважение к семье, к культуре своего народа и других народов, населяющих Россию.	Ценить семейные отношения, традиции своего народа. Уважать и изучать историю России, культуру народов, населяющих Россию.

<p>Сформированность внутренней позиции обучающегося, которая находит отражение в эмоционально-положительном отношении обучающегося к организации, осуществляющей образовательную деятельность, ориентации на содержательные моменты образовательного процесса – уроки, познание нового, овладение умениями и новыми компетенциями, характер учебного сотрудничества с учителем и одноклассниками — и ориентации на образец поведения «хорошего ученика» как пример для подражания.</p>	<p>Принимать новый статус «ученик», внутреннюю позицию школьника на уровне положительного отношения к школе, принимать образ «хорошего ученика».</p>	<p>Принимать учебные цели, проявлять желание учиться.</p>	<p>Проявлять положительную мотивацию и познавательный интерес к учению, активность при изучении нового материала.</p>	<p>Определять личностный смысл учения; выбирать дальнейший образовательный маршрут.</p>
<p>Сформированность самооценки, включая осознание своих возможностей в учении, способности адекватно судить о причинах своего успеха/неуспеха в учении; умение видеть свои достоинства и недостатки, уважать себя и верить в</p>	<p>Адекватно воспринимать оценку учителя.</p>	<p>Признавать собственные ошибки. Сопоставлять собственную оценку своей деятельности с оценкой её товарищами, учителем</p>	<p>Сопоставлять самооценку собственной деятельности с оценкой ее товарищами, учителем</p>	<p>Ориентироваться в понимании причин успешности /неуспешности в учебе</p>

<p>Знание моральных норм и сформированность морально-этических суждений, способности к решению моральных проблем на основе децентрации (координации различных точек зрения на решение моральной дилеммы); способности к оценке своих поступков и действий других людей с точки зрения соблюдения/нарушения моральной нормы.</p>	<p>Внимательно относиться к собственным переживаниям и переживаниям других людей; нравственному содержанию поступков.</p>	<p>Оценивать свои эмоциональные реакции, ориентироваться в нравственной оценке собственных поступков.</p>	<p>Анализировать свои переживания и поступки. Ориентироваться в нравственном содержании собственных поступков и поступков других людей. Находить общие нравственные категории в культуре разных народов.</p>	<p>Регулировать свое поведение в соответствии с познанными моральными нормами и этическими требованиями. Испытывать эмпатию, понимать чувства других людей и сопереживать им, выражать свое отношение в конкретных поступках.</p>
<p>Сформированность необходимости соблюдения здорового образа жизни в единстве его составляющих: физическом, психическом и социальном-нравственном здоровье.</p>	<p>Выполнять правила личной гигиены, безопасного поведения в школе, дома, на улице, в общественных местах.</p>	<p>Выполнять правила этикета. Внимательно и бережно относиться к природе, соблюдать правила экологической безопасности.</p>	<p>Выполнять основные правила бережного отношения к природе, правила здорового образа жизни на основе знаний об организме человека.</p>	<p>Ответственно относиться к собственному здоровью, к окружающей среде, стремиться к сохранению живой природы.</p>
<p>Сформированность ценности красоты, гармонии лежит в основе эстетического воспитания через приобщение человека к разным видам искусства. Это ценность совершенства, гармонизации, приведения в соответствие с идеалом, стремление к нему – «красота спасёт мир».</p>	<p>Внимательно относиться к красоте окружающего мира, произведениям искусства.</p>	<p>Внимательно относиться к собственным переживаниям, вызванным восприятием природы, произведения искусства.</p>	<p>Проявлять эстетическое чувство на основе знакомства с разными видами искусства, наблюдениями за природой.</p>	<p>Проявлять эстетическое чувство на основе знакомства с художественной культурой.</p>

Метапредметные результаты

Класс	Метапредметные результаты		
	Регулятивные УУД	Познавательные УУД	Коммуникативные УУД
1 класс	– Организовывать свое рабочее место под руководством учителя.	– Ориентироваться в учебниках (система обозначений, структура текста, рубрики, словарь, содержание).	– Соблюдать простейшие нормы речевого этикета: здороваться, прощаться, благодарить.
	– Осуществлять контроль в форме сличения своей работы с заданным эталоном. – Вносить необходимые дополнения, исправления в свою работу, если она расходится с эталоном (образцом).	– Осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий, используя справочные материалы учебника (под руководством учителя). – Понимать информацию, представленную в виде текста, рисунков, схем.	– Вступать в диалог (отвечать на вопросы, задавать вопросы, уточнять непонятное)
	– В сотрудничестве с учителем определять последовательность изучения материала, опираясь на иллюстративный ряд «маршрутного листа».	– Сравнивать предметы, объекты: находить общее и различие. – Группировать, классифицировать предметы, объекты на основе существенных признаков, по заданным критериям.	– Сотрудничать с товарищами при выполнении заданий в паре: устанавливать и соблюдать очерёдность действий, корректно сообщать товарищу об ошибках. – Участвовать в коллективном обсуждении учебной проблемы. – Сотрудничать со сверстниками и взрослыми для реализации проектной деятельности.
2 класс	– Самостоятельно организовывать свое рабочее место.	– Ориентироваться в учебниках (система обозначений, структура текста, рубрики, словарь, содержание).	– Соблюдать в повседневной жизни нормы речевого этикета и правила устного общения.
	– Следовать режиму организации учебной и внеучебной деятельности.	– Самостоятельно осуществлять поиск необходимой информации	– Читать вслух и про себя тексты учебников, художественных и научно-

	– Определять цель учебной деятельности с помощью учителя.	для выполнения учебных заданий в справочниках, словарях, таблицах, помещенных в учебниках.	популярных книг, понимать прочитанное; понимать тему высказывания (текста) по содержанию, по заголовку.
	– Определять план выполнения заданий на уроках, внеурочной деятельности, жизненных ситуациях под руководством учителя	– Ориентироваться в рисунках, схемах, таблицах, представленных в учебниках.	– Оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом своих учебных и жизненных речевых ситуаций.
	– Следовать при выполнении заданий инструкциям учителя и алгоритмам, описывающим стандартные учебные действия.	– Подробно и кратко пересказывать прочитанное или прослушанное, составлять простой план.	– Участвовать в диалоге; слушать и понимать других, реагировать на реплики, задавать вопросы, высказывать свою точку зрения.
	– Осуществлять само- и взаимопроверку работ.	– Объяснять смысл названия произведения, связь его с содержанием.	– Выслушивать партнера, договариваться и приходить к общему решению, работая в паре.
	– Корректировать выполнение задания. – Оценивать выполнение своего задания по следующим параметрам: легко или трудно выполнять, в чём сложность выполнения.	– Сравнить и группировать предметы, объекты по нескольким основаниям; находить закономерности, самостоятельно продолжать их по установленному правилу. – Наблюдать и самостоятельно делать простые выводы. – Выполнять задания по аналогии	– Выполнять различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении проблемы (задачи).
	– Самостоятельно организовывать свое рабочее место в соответствии с целью выполнения заданий.	– Ориентироваться в учебниках: определять, прогнозировать, что будет освоено при изучении данного раздела; определять круг своего незнания, осуществлять выбор заданий под определённую задачу. Я имею в виду работу с маршрутным листом и рабо-	– Соблюдать в повседневной жизни нормы речевого этикета и правила устного общения.

		ту с проверочными заданиями!	
	– Определять цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, соотносить свои действия с поставленной целью.	– Самостоятельно предполагать, какая дополнительная информация будет нужна для изучения незнакомого материала;	– Читать вслух и про себя тексты учебников, художественных и научно-популярных книг, понимать прочитанное, задавать вопросы, уточняя непонятое.
	– Составлять план выполнения заданий на уроках, внеурочной деятельности, жизненных ситуациях под руководством учителя.	– Отбирать необходимые источники информации среди словарей, энциклопедий, справочников в рамках проектной деятельности.	– Оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом своих учебных и жизненных речевых ситуаций.
3 класс	– Осознавать способы и приёмы действий при решении учебных задач.	– Извлекать информацию, представленную в разных формах (текст, иллюстрация, таблица, схема, диаграмма, экспонат, модель и др.) Использовать преобразование словесной информации в условные модели и наоборот. Самостоятельно использовать модели при решении учебных задач.	– Участвовать в диалоге; слушать и понимать других, точно реагировать на реплики, высказывать свою точку зрения, понимать необходимость аргументации своего мнения. – Критично относиться к своему мнению, сопоставлять свою точку зрения с точкой зрения другого.
	– Осуществлять само- и взаимопроверку работ.	– Предъявлять результаты работы, в том числе с помощью ИКТ.	– Участвовать в работе группы (в том числе в ходе проектной деятельности), распределять роли, договариваться друг с другом, учитывая конечную цель.
	– Оценивать правильность выполненного задания на основе сравнения с предыдущими заданиями или на основе различных образцов и критериев. – Корректировать выполнение задания в соответствии с планом, условиями выполнения, результатом действий на опреде-	– Анализировать, сравнивать, группировать, устанавливать причинно-следственные связи (на доступном уровне). – Выявлять аналогии и использовать их при выполнении заданий.	– Осуществлять взаимопомощь и взаимоконтроль при работе в группе.

	<p>ленном этапе.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Осуществлять выбор под определённую задачу литературы, инструментов, приборов. – Оценивать собственную успешность в выполнении заданий 	<ul style="list-style-type: none"> – Активно участвовать в обсуждении учебных заданий, предлагать разные способы выполнения заданий, обосновывать выбор наиболее эффективного способа действия 	
4 класс	<ul style="list-style-type: none"> – Самостоятельно формулировать задание: определять его цель, планировать свои действия для реализации задач, прогнозировать результаты, осмысленно выбирать способы и приёмы действий, корректировать работу по ходу выполнения. 	<ul style="list-style-type: none"> – Ориентироваться в учебниках: определять умения, которые будут сформированы на основе изучения данного раздела; определять круг своего незнания, осуществлять выбор заданий, основываясь на своё целеполагание. 	<ul style="list-style-type: none"> – Владеть диалоговой формой речи. – Читать вслух и про себя тексты учебников, других художественных и научно-популярных книг, понимать прочитанное. – Оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом своих учебных и жизненных речевых ситуаций.
	<ul style="list-style-type: none"> – Выбирать для выполнения определённой задачи различные средства: справочную литературу, ИКТ, инструменты и приборы. 	<ul style="list-style-type: none"> – Самостоятельно предполагать, какая дополнительная информация будет нужна для изучения незнакомого материала. 	<ul style="list-style-type: none"> – Формулировать собственное мнение и позицию; задавать вопросы, уточняя непонятое в высказывании собеседника, отстаивать свою точку зрения, соблюдая правила речевого этикета; аргументировать свою точку зрения с помощью фактов и дополнительных сведений.
	<ul style="list-style-type: none"> – Осуществлять итоговый и пошаговый контроль результатов. 	<ul style="list-style-type: none"> – Сопоставлять и отбирать информацию, полученную из различных источников (словари, энциклопедии, справочники, электронные диски, сеть Интернет). 	<ul style="list-style-type: none"> – Критично относиться к своему мнению. Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции.
	<ul style="list-style-type: none"> – Оценивать результаты собственной деятельности, объяснять по каким критериям 	<ul style="list-style-type: none"> – Анализировать, сравнивать, группировать различные объекты, явления, 	<ul style="list-style-type: none"> – Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных по-

	проводилась оценка.	факты;	зиций при работе в паре.
	<ul style="list-style-type: none"> – Адекватно воспринимать аргументированную критику ошибок и учитывать её в работе над ошибками. – Ставить цель собственной познавательной деятельности (в рамках учебной и проектной деятельности) и удерживать ее. 	<ul style="list-style-type: none"> – Устанавливать закономерности и использовать их при выполнении заданий, – Устанавливать причинно-следственные связи, строить логические рассуждения, проводить аналогии, использовать обобщенные способы и осваивать новые приёмы, способы. 	<ul style="list-style-type: none"> – Договариваться и приходиться к общему решению. – Участвовать в работе группы: распределять обязанности, планировать свою часть работы; задавать вопросы, уточняя план действий; выполнять свою часть обязанностей, учитывая общий план действий и конечную цель; осуществлять самоконтроль, взаимоконтроль и взаимопомощь.
	<ul style="list-style-type: none"> – Планировать собственную внеучебную деятельность (в рамках проектной деятельности) с опорой на учебники и рабочие тетради. – Регулировать своё поведение в соответствии с познанными моральными нормами и этическими требованиями. – Планировать собственную деятельность, связанную с бытовыми жизненными ситуациями: маршрут движения, время, расход продуктов. 	<ul style="list-style-type: none"> – Самостоятельно делать выводы, перерабатывать информацию, преобразовывать её, представлять информацию на основе схем, моделей, таблиц, гистограмм, сообщений. – Составлять сложный план текста. – Уметь передавать содержание в сжатом, выборочном, развёрнутом виде, в виде презентаций. 	<ul style="list-style-type: none"> – Адекватно использовать речевые средства для решения коммуникативных задач.

Предметные результаты

Раздел «Числа и величины»	
<p>Выпускник научится:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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 	<p>Выпускник получит возможность научиться:</p> <ul style="list-style-type: none"> – классифицировать числа по одному или нескольким основаниям, объяснять свои действия; – выбирать единицу для измерения данной величины (длины, массы, площади, времени), объяснять свои действия.

<p>(увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз);</p> <ul style="list-style-type: none"> – группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку; – 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). 	
<p>Раздел «Арифметические действия»</p>	
<p>Выпускник научится:</p> <ul style="list-style-type: none"> – выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное числа в пределах 10 000) с использованием таблиц сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий (в том числе деления с остатком); – выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трёхзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с нулём и числом 1); – выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение; – вычислять значение числового выражения (содержащего 2 - 3 арифметических действия, со скобками и без скобок). 	<p>Выпускник получит возможность научиться:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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.).
<p>Раздел «Работа с текстовыми задачами»</p>	
<p>Выпускник научится:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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; – оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи. 	<p>Выпускник получит возможность научиться:</p> <ul style="list-style-type: none"> – решать задачи на нахождение доли величины и величины по значению её доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть); – решать задачи в 3 - 4 действия; – находить разные способы решения задачи.
<p>Раздел «Пространственные отношения. Геометрические фигуры»</p>	
<p>Выпускник научится:</p>	<p>Выпускник получит возможность научиться распознавать, различать</p>

<ul style="list-style-type: none"> – 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. 	<p>и называть геометрические тела: параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус.</p>
<p>Раздел «Пространственные отношения. Геометрические величины»</p>	
<p>Выпускник научится:</p> <ul style="list-style-type: none"> – измерять длину отрезка; – вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата; – оценивать размеры геометрических объектов, расстояния приближённо (на глаз). 	<p>Выпускник получит возможность научиться вычислять периметр многоугольника, площадь фигуры, составленной из прямоугольников.</p>
<p>Раздел «Работа с информацией»</p>	
<p>Выпускник научится:</p> <ul style="list-style-type: none"> – читать несложные готовые таблицы; – заполнять несложные готовые таблицы; – читать несложные готовые столбчатые диаграммы. 	<p>Выпускник получит возможность научиться:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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

	<p>полученную информацию с помощью таблиц и диаграмм; – интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы).</p>
<p>Знать шахматные термины: белое и черное поле, горизонталь, вертикаль, диагональ, центр. Правильно определять и называть белые, черные шахматные фигуры. Правильно расставлять фигуры перед игрой. Сравнить, находить общее и различие.</p> <p>Уметь ориентироваться на шахматной доске. Знать названия шахматных фигур: ладья, слон, ферзь, конь, пешка. Шах, мат, пат, рокировка, мат в один ход, длинная и короткая рокировка и ее правила.</p> <p>Знать правила хода и взятия каждой из фигур, «игры на уничтожение», легкие и тяжелые фигуры, ладейные, коневые, слоновые, пешечные, королевские пешки, взятие на проходе, превращение пешки.</p> <p>Знать основные тактические приемы; знать что означают термины: дебют, миттельшпиль, эндшпиль.</p>	

Содержание учебного предмета

Числа и величины

Счёт предметов. Образование, название и запись чисел от 0 до 1 000 000. Десятичные единицы счёта. Разряды и классы. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

Измерение величин. Единицы измерения величин: массы (грамм, килограмм, центнер, тонна); вместимости (литр), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век). Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин. Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная).

Арифметические действия

Сложение, вычитание, умножение и деление. Знаки действий. Названия компонентов и результатов арифметических действий. Таблица сложения. Таблица умножения. Взаимосвязь арифметических действий (сложения и вычитания, сложения и умножения, умножения и деления). Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Деление с остатком. Свойства сложения, вычитания и умножения: переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения и вычитания. Числовые выражения. Порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий и правил о порядке выполнения действий в числовых выражениях. Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел, умножения и деления многозначных чисел на однозначное, двузнач-

ное и трёхзначное число. Способы проверки правильности вычислений (обратные действия, взаимосвязь компонентов и результатов действий, прикидка результата, проверка вычислений на калькуляторе).

Элементы алгебраической пропедевтики. Выражения с одной переменной вида $a \pm 28$, $8 \cdot b$, $c : 2$; с двумя переменными вида: $a + b$, $a - b$, $a \cdot b$, $c : d (d \neq 0)$, вычисление их значений при заданных значениях входящих в них букв. Использование буквенных выражений при формировании обобщений, при рассмотрении умножения 1 и 0 ($1 \cdot a = a$, $0 \cdot c = 0$ и др.). Уравнение. Решение уравнений (подбором значения неизвестного, на основе соотношений между целым и частью, на основе взаимосвязей между компонентами и результатами арифметических действий).

Работа с текстовыми задачами

Задача. Структура задачи. Решение текстовых задач арифметическим способом. Планирование хода решения задач.

Текстовые задачи, раскрывающие смысл арифметических действий (сложение, вычитание, умножение и деление). Текстовые задачи, содержащие отношения «больше на (в) ...», «меньше на (в) ...». Текстовые задачи, содержащие зависимости, характеризующие процесс движения (скорость, время, пройденный путь), расчёт стоимости товара (цена, количество, общая стоимость товара), расход материала при изготовлении предметов (расход на один предмет, количество предметов, общий расход) и др. Задачи на определение начала, конца и продолжительности события. Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле.

Решение задач разными способами.

Представление текста задачи в виде рисунка, схематического рисунка, схематического чертежа, краткой записи, в таблице, на диаграмме.

Пространственные отношения. Геометрические фигуры

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

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

Свойства сторон прямоугольника.

Виды треугольников по углам: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный. Виды треугольников по соотношению длин сторон: разносторонний, равнобедренный (равносторонний).

Окружность (круг). Центр, радиус окружности (круга).

Использование чертёжных инструментов (линейка, угольник, циркуль) для выполнения построений.

Геометрические формы в окружающем мире. Распознавание и называние геометрических тел: куб, пирамида, шар.

Геометрические величины

Геометрические величины и их измерение. Длина. Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр). Соотношения между единицами длины. Перевод одних единиц длины в другие. Измерение длины отрезка и построение отрезка заданной длины. Периметр. Вычисление периметра многоугольника, в том числе периметра прямоугольника (квадрата).

Площадь. Площадь геометрической фигуры. Единицы площади (квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр). Точное и приближённое (с помощью палетки) измерение площади геометрической фигуры. Вычисление площади прямоугольника (квадрата).

Работа с информацией

Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом), измерением величин; анализ и представление информации в разных формах: таблицы, столбчатой диаграммы. Чтение и заполнение таблиц, чтение и построение столбчатых диаграмм.

Интерпретация данных таблицы и столбчатой диаграммы.

Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, числовых выражений, геометрических фигур и др. по заданному правилу. Составление, запись и выполнение простого алгоритма (плана) поиска информации.

Построение простейших логических высказываний с помощью логических связок и слов («верно/неверно, что ...», «если ..., то ...», «все», «каждый» и др.).

Краткая история шахмат

Рождение шахмат. От чатуранги к шатранджу. Чемпионы мира по шахматам.

Шахматная доска. Шахматная доска, белые и черные поля, горизонталь, вертикаль, диагональ, центр.

Шахматные фигуры. Белые, черные; ладья, слон, ферзь, конь, пешка, король.

Начальная расстановка фигур. Начальное положение (начальная позиция); расположение каждой из фигур в начальной позиции; правило «ферзь любит свой цвет»; связь между горизонталями, вертикалями, диагоналями и начальной расстановкой фигур.

Ходы и взятие фигур. Правила хода и взятия каждой из фигур, игра «на уничтожение», белопольные и чернопольные слоны, одноцветные и разноцветные слоны, качество, легкие и тяжелые фигуры, ладейные, коневые, слоновые, ферзевые, королевские пешки, взятие на проходе, превращение пешки.

Шахматная партия. Шах, мат, пат, ничья, мат в один ход, длинная и короткая рокировка и ее правила. Стадии шахматной партии: дебют, миттельшпиль, эндшпиль.

Шахматная нотация.

Ценность шахматных фигур. Ценность фигур. Сравнительная сила фигур. Способы защиты.

Шахматная комбинация. Темаотвлечения. Темазавлечения. Темасвязки. Темаосвобождения пространства. Темауничтожения защиты. Матовые комбинации. Комбинации, ведущие к достижению материального перевеса. Комбинации, ведущие к достижению ничьей. Патовые комбинации.

**Тематическое планирование
1 класс**

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Примечание
Числа и арифметические действия с ними			
1.	Свойства предметов: цвет, форма, размер, материал и т.д.	1	
2.	Квадрат, круг, треугольник, прямоугольник	1	
3.	Изменение цвета, формы и размера	1	
4.	Увеличение и уменьшение	1	
5.	Составление группы по заданному признаку	1	
6.	Выделение части группы	1	
7.	Сравнение групп предметов. Знаки = и \neq	1	
8.	Составление равных и неравных групп	1	
9.	Сложение групп предметов. Знак «+»	1	
10.	Сложение групп предметов	1	
11.	Вычитание групп предметов. Знак «-»	1	
12.	Вычитание групп предметов	1	
13.	Связь между сложением и вычитанием. Выше, ниже	1	
14.	Порядок	1	
15.	Связь между сложением и вычитанием. Раньше, позже	1	
16.	Связь между сложением и вычитанием. Раньше, позже	1	
17.	Один–много. На, над, под. Перед, после, между. Рядом	1	
18.	Число и цифра 1. Справа, слева, посередине	1	
19.	Число и цифра 2. Сложение и вычитание чисел	1	
20.	Число и цифра 3. Состав числа 3	1	
21.	Сложение и вычитание в пределах 3	1	
22.	Сложение и вычитание в пределах 3	1	
23.	Число и цифра 4. Состав числа 4	1	
24.	Сложение и вычитание в пределах 4	1	
25.	Числовой отрезок	1	
26.	Числовой отрезок. Присчитывание и отсчитывание единиц. Сложение и вычитание в пределах 4	1	

27	Число и цифра 5. Состав числа 5.	1	
28	Сложение и вычитание в пределах 5. Параллелепипед, куб, пирамида	1	
29	Столько же. Равенство и неравенство чисел	1	
30	Сравнение по количеству с помощью знаков = и \neq	1	
31	Сложение и вычитание в пределах 5. Сравнение по количеству с помощью знаков = и \neq	1	
32	Сравнение по количеству с помощью знаков $>$ и $<$	1	
33	Числа 1–5. Сравнение по количеству с помощью знаков $>$ и $<$	1	
34	Число и цифра 6. Состав числа 6	1	
35	Сложение и вычитание в пределах 6	1	
36	Точки и линии	1	
37	Компоненты сложения	1	
38	Области и границы	1	
39	Компоненты вычитания	1	
40	Сравнение, сложение и вычитание в пределах 6	1	
41	Сравнение, сложение и вычитание в пределах 6	1	
	Пространственные отношения. Геометрические фигуры		
42	Отрезок и его части	1	
43	Число и цифра 7. Состав числа 7	1	
44	Состав числа 7. Ломаная линия. Многоугольник	1	
45	Выражения	1	
46	Выражения	1	
47	Выражения. Сравнение, сложение и вычитание в пределах 7	1	
48	Число и цифра 8. Состав числа 8	1	
49	Сложение и вычитание в пределах 8	1	
50	Сложение и вычитание в пределах 8	1	
51	Число и цифра 9. Состав числа 9	1	
52	Таблица сложения. Сложение и вычитание в пределах 9	1	
53	Зависимость между компонентами сложения	1	
54	Зависимость между компонентами вычитания	1	
55	Части фигур. Соотношение между целой фигурой и ее частями	1	
56	Части фигур. Соотношение между целой фигурой и ее частями	1	
57	Число 0. Свойства сложения и вычитания с нулем	1	

58	Сравнение с нулем	1	
59	Сложение и вычитание в пределах 9. Кубик Рубика	1	
60	Сложение и вычитание в пределах 9	1	
61	Равные фигуры. Сложение и вычитание в пределах 9	1	
62	Равные фигуры. Сложение и вычитание в пределах 9	1	
63	Волшебные цифры. Римские цифры. Алфавитная нумерация	1	
64	Алфавитная нумерация	1	
Текстовые задачи			
65	Задача	1	
66	Решение задач на нахождение части и целого	1	
67	Взаимно обратные задачи	1	
68	Решение задач на нахождение части и целого	1	
69	Решение задач на нахождение части и целого	1	
70	Решение задач на нахождение части и целого		
71	Разностное сравнение чисел. Ценность фигур	1	
72	На сколько больше? На сколько меньше?	1	
73	Задачи на нахождение большего числа	1	
74	Задачи на нахождение меньшего числа	1	
75	Решение задач на разностное сравнение	1	
76	Решение задач на разностное сравнение	1	
Величины и зависимости между ними			
77	Величины. Длина	1	
78	Построение отрезков данной длины	1	
79	Измерение длин сторон многоугольников. Периметр	1	
80	Масса	1	
81	Масса	1	
82	Объем	1	
83	Свойства величин	1	
84	Величины и их свойства	1	
Числовые и буквенные выражения			
85	Составные задачи на нахождение целого (одна из частей неизвестна)	1	

86	Составные задачи на нахождение целого (одна из частей не известна)	1	
87	Уравнения	1	
88	Уравнения	1	
89	Уравнения	1	
90	Уравнения	1	
91	Уравнения	1	
92	Уравнения	1	
93	Уравнения	1	
94	Уравнения	1	
95	Уравнения	1	
96	Уравнения	1	
97	Укрупнение единиц счета	1	
98	Укрупнение единиц счета	1	
99	Число 10. Состав числа 10	1	
100	Число 10. Состав числа 10. Сложение и вычитание в пределах 10	1	
101	Составные задачи на нахождение части (целое не известно)	1	
102	Состав числа 10. Сложение и вычитание в пределах 10. Составные задачи на нахождение части (целое не известно)	1	
	Нумерация. Сложение и вычитание двузначных чисел		
103	Счет десятками. Круглые числа	1	
104	Круглые числа	1	
105	Дециметр	1	
106	Счет десятками. Круглые числа. Дециметр. Монеты. Купюры	1	
107	Счет десятками и единицами	1	
108	Название и запись чисел до 20. Разрядные слагаемые	1	
109	Сложение и вычитание в пределах 20	1	
110	Числа 1–20	1	
111	Числа 1–20	1	
112	Числа 1–20	1	
113	Нумерация двузначных чисел	1	
114	Сравнение двузначных чисел	1	
115	Сложение и вычитание двузначных чисел	1	
116	Сложение и вычитание двузначных чисел	1	

117	Сравнение, сложение и вычитание двузначных чисел	1	
118	Квадратная таблица сложения	1	
119	Сложение в пределах 20 с переходом через десяток	1	
120	Сложение в пределах 20 с переходом через десяток	1	
121	Сложение в пределах 20 с переходом через десяток	1	
122	Вычитание в пределах 20 с переходом через десяток	1	
123	Вычитание в пределах 20 с переходом через десяток	1	
124	Сложение и вычитание в пределах 20 с переходом через десяток. История возникновения шахмат	1	
125	Решение текстовых задач со случаями сложения и вычитания в пределах 20 с переходом через десяток. Шахматная доска	1	
126	Решение текстовых задач со случаями сложения и вычитания в пределах 20 с переходом через десяток. Горизонталь. Вертикаль. Диагональ	1	
Повторение			
127	Задачи на повторение. Ладья	1	
128	Текстовые задачи. Слон	1	
129	Текстовые задачи. Ферзь	1	
130	Задачи на повторение. Пешка	1	
131	Задачи на повторение. Король	1	
132	Задачи на повторение. Ценность фигур	1	

2 класс

№	Тема урока	Количество часов	Примечание
Повторение			
1.	Название и запись чисел до 20. Разрядные слагаемые	1	
2.	Сложение и вычитание в пределах 20	1	
3.	Нумерация двузначных чисел	1	
4.	Сравнение двузначных чисел	1	
5.	Сложение в пределах 20 с переходом через десяток	1	
6.	Вычитание в пределах 20 с переходом через десяток	1	
7.	Решение текстовых задач со случаями сложения и вычитания в пределах 20 с переходом через десяток	1	

8.	Решение текстовых задач со случаями сложения и вычитания в пределах 20 с переходом через десятков	1	
Сложение и вычитание двузначных чисел			
9.	Цепочки.		
10.	Цепочки.	1	
11.	Точка. Прямая.	1	
12.	Точка. Прямая.	1	
13.	Сложение и вычитание двузначных чисел; запись «в столбик».	1	
14.	Сложение двузначных чисел: $32 + 8$, $32 + 28$.	1	
15.	Входная контрольная работа.	1	Согласно графику, утвержденному приказом директора МБОУ «Гимназия №1»
16.	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Запись сложения и вычитания «в столбик». Сложение двузначных чисел: $32 + 8$, $32 + 28$.	1	
17.	Вычитание двузначных чисел: $40 - 6$, $40 - 26$.	1	
18.	Сложение и вычитание двузначных чисел по частям.	1	
19.	Сложение двузначных чисел с переходом через разряд: $37 + 15$.	1	
20.	Сложение двузначных чисел с переходом через разряд: $37 + 15$.	1	
21.	Вычитание двузначных чисел с переходом через разряд: $32 - 15$.	1	
22.	Вычитание двузначных чисел с переходом через разряд: $32 - 15$.	1	
23.	Приемы устных вычислений: $73 - 19$, $14 + 28$, $38 + 25$.	1	
24.	Сложение и вычитание двузначных чисел.	1	
25.	Сложение и вычитание двузначных чисел.	1	
Сотня. Счёт сотнями. Запись и название круглых			
26.	Сотня. Счет сотнями	1	
27.	Метр	1	
28.	Сравнение, сложение и вычитание именованных чисел	1	
29.	Сотня. Метр Сложение и вычитание именованных чисел	1	
30.	Название и запись трехзначных чисел	1	
31.	Название и запись трехзначных чисел	1	
32.	Сравнение трехзначных чисел. Запись трехзначного числа в виде	1	

	суммы разрядных слагаемых		
33.	Название и запись трехзначных чисел, сравнение	1	
34.	Сложение и вычитание трехзначных чисел: $261 + 124$, $372 - 162$	1	
35.	Сложение и вычитание трехзначных чисел: $261 + 124$, $372 - 162$	1	
36.	Сложение трехзначных чисел с переходом через разряд: $162 + 153$, $176 + 145$, $41 + 273 + 136$	1	
37.	Сложение трехзначных чисел с переходом через разряд: $162 + 153$, $176 + 145$, $41 + 273 + 136$	1	
38.	Сложение трехзначных чисел с переходом через разряд	1	
39.	Вычитание трехзначных чисел с переходом через разряд: $243 - 114$. Способы проверки сложения и вычитания трехзначных чисел	1	
40.	Вычитание трехзначных чисел с переходом через разряд: $243 - 114$	1	
41.	Вычитание трехзначных чисел с переходом через разряд: $302 - 124$, $200 - 37$	1	
42.	Вычитание трехзначных чисел с переходом через разряд	1	
43.	Вычитание трехзначных чисел с переходом через разряд	1	
44.	Операция	1	
45.	Обратная операция	1	
46.	Прямая. Луч. Отрезок	1	
47.	Операции. Прямая. Луч. Отрезок	1	
48.	Программа действий. Алгоритм	1	
49.	Ломаная. Длина ломаной. Периметр	1	
50.	Программа действий. Периметр	1	
51.	Выражения	1	
52.	Порядок действий в выражениях	1	
53.	Выражения. Порядок действий в выражениях	1	
54.	Программа с вопросами. Виды алгоритмов	1	
Пространственные отношения. Геометрические фигуры			

55.	Плоскость. Угол. Прямой угол	1	
56.	Свойства сложения	1	
57.	Вычитание суммы из числа	1	
58.	Вычитание суммы из числа	1	
59.	Вычитание числа из суммы	1	
60.	Вычитание числа из суммы	1	
61.	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание двузначных чисел»	1	Согласно графику, утвержденному приказом директора МБОУ «Гимназия №1»
62.	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Вычитание суммы из числа и числа из суммы	1	
63.	Прямоугольник. Квадрат. Нахождение периметра квадрата	1	
64.	Площадь фигур	1	
65.	Единицы площади	1	
66.	Прямоугольный параллелепипед	1	
67.	Площадь фигур. Единицы площади	1	
68.	Новые мерки и умножение. Смысл умножения	1	
69.	Название и взаимосвязь компонентов действия умножения	1	
70.	Смысл умножения. Название и взаимосвязь компонентов	1	
71.	Площадь прямоугольника. Переместительное свойство умножения	1	
72.	Площадь прямоугольника. Переместительное свойство умножения	1	
73.	Умножение на 0 и на 1	1	
74.	Таблица умножения	1	
75.	Умножение числа 2. Умножение на 2	1	
76.	Частные случаи умножения. Таблица умножения на 2	1	
77.	Смысл деления. Название компонентов деления	1	

78.	Деление с 0 и 1	1	
79.	Смысл деления. Частные случаи деления	1	
80.	Взаимосвязь умножения и деления	1	
81.	Деление по содержанию	1	
82.	Деление по содержанию	1	
83.	Взаимосвязь умножения и деления. Деление по содержанию	1	
84.	Взаимосвязь умножения и деления. Деление по содержанию	1	
85.	Таблица умножения и деления на 3	1	
86.	Виды углов	1	
87.	Таблица умножения и деления на 3. Виды углов	1	
88.	Уравнения вида $a x = b$; $a : x = b$; $x : a = b$	1	
89.	Решение уравнений	1	
90.	Решение уравнений. Решение позиций	1	
91.	Таблица умножения и деления на 4	1	
92.	Таблица умножения и деления на 4	1	
93.	Увеличение и уменьшение в несколько раз	1	
94.	Решение задач на увеличение и уменьшение в несколько раз	1	
95.	Увеличение и уменьшение в несколько раз. Решение задач на увеличение и уменьшение в несколько раз	1	
96.	Таблица умножения и деления на 5	1	
97.	Порядок действий в выражениях без скобок	1	
98.	Делители и кратные	1	
99.	Таблица умножения и деления на 5. Порядок действий в выражениях без скобок. Делители и кратные	1	
100.	Таблица умножения и деления на 5. Порядок действий в выражениях без скобок. Делители и кратные	1	
101.	Таблица умножения и деления на 6	1	

102.	Порядок действий в выражениях со скобками	1	
103.	Порядок действий в выражениях со скобками	1	
104.	Таблица умножения и деления на 7	1	
105.	Взаимосвязь между компонентами и результатами деления	1	
106.	Кратное сравнение. Решение задач на кратное сравнение	1	
107.	Таблица умножения на 7. Кратное сравнение	1	
108.	Таблица умножения и деления на 8 и 9	1	
109.	Окружность	1	
110.	Таблица умножения и деления на 8 и 9. Решение позиций	1	
111.	Умножение и деление на 10 и на 100. Вычерчивание узоров из окружностей	1	
112.	Умножение и деление на 10 и на 100	1	
113.	Объем фигуры	1	
Тысяча. Свойства умножения			
114.	Тысяча	1	
115.	Свойства умножения	1	
116.	Свойства умножения	1	
117.	Умножение круглых чисел. Деление круглых чисел	1	
118.	Умножение круглых чисел. Деление круглых чисел	1	
119.	Умножение и деление круглых чисел. Чемпионы мира по шахматам	1	
120.	Умножение суммы на число. Умножение двузначного числа на однозначное. Шахматные фигуры	1	
121.	Умножение числа на сумму. Умножение однозначного числа на двузначное. Внетабличное умножение. Шахматные фигуры	1	
122.	Единицы длины. Миллиметр. Километр. Шах	1	
123.	Единицы длины. Миллиметр. Километр. Мат	1	
124.	Деление суммы на число. Решение позиций	1	

125.	Внетабличное деление 72 : 6. Тактический приём «ловля фигуры»	1	
126.	Внетабличное деление 36 : 12. Решение позиций	1	
Деление с остатком. Повторение			
127.	Внетабличное деление. Тактический приём «сквозной удар»	1	
128.	Контрольная работа	1	Согласно графику промежуточной аттестации, утвержденному приказом директора МБОУ «Гимназия №1»
129.	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Деление с остатком. Решение позиций	1	
130.	Деление с остатком. Тактический приём «открытый шах»	1	
131.	Деление с остатком. Решение позиций	1	
132.	Деление с остатком. Тактический приём «двойной шах»	1	
133.	Дерево возможностей. Решение позиций	1	
134.	Дерево возможностей. Шахматный турнир	1	
135.	Дерево возможностей. Шахматный турнир	1	
136.	Задачи на повторение. Шахматный турнир	1	

3 класс

№	Тема урока	Количество часов	Примечание
Повторение			
1.	Таблица умножения и деления	1	
2.	Таблица умножения и деления на 8 и 9	1	
3.	Умножение и деление на 10 и на 100	1	
4.	Тысяча	1	
5.	Умножение круглых чисел. Деление круглых чисел	1	
6.	Умножение двузначного числа на однозначное	1	
7.	Единицы длины. Миллиметр. Километр	1	

8.	Деление с остатком	1	
Множество			
9.	Множество и его элементы	1	
10.	Способы задания множества	1	
11.	Равные множества. Число элементов множества. Пустое множество	1	
12.	Диаграмма Венна. Знаки	1	
13.	Диаграмма Венна. Знаки	1	
14.	Подмножество. Знаки \subset	1	
15.	Задачи на приведение к 1 (первый тип).	1	
16.	Входная контрольная работа	1	Согласно графику, утвержденному приказом директора МБОУ «Гимназия №1»
17.	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Разбиение множеств на части. Классификация		
18.	Подмножество. Классификация. Задачи на приведение к 1 (первый тип)	1	
19.	Пересечение множеств. Свойства пересечения множеств		
20.	Пересечение множеств и его свойства	1	
21.	Задачи на приведение к 1 (второй тип)	1	
22.	Объединение множеств	1	
23.	Запись умножения в столбик	1	
24.	Объединение множеств и его свойства. Задачи на приведение к 1 (второй тип)	1	
25.	Сложение и вычитание множеств	1	
26.	Пересечение и объединение множеств. Задачи на приведение к 1	1	
27.	Пересечение и объединение множеств. Задачи на приведение к 1	1	
28.	Выполнение проектных работ по теме: «Из истории натуральных чисел»	1	
Нумерация. Операции над числами			
29.	Нумерация натуральных чисел. Многозначные числа	1	
30.	Сравнение многозначных чисел	1	
31.	Нумерация и сравнение многозначных чисел	1	
32.	Сложение и вычитание многозначных чисел	1	
33.	Сложение и вычитание многозначных чисел	1	

34.	Сложение и вычитание многозначных чисел	1	
35.	Сложение и вычитание многозначных чисел	1	
36.	Сложение и вычитание многозначных чисел	1	
37.	Умножение и деление чисел на 10, 100, 1000...	1	
38.	Умножение и деление чисел на 10, 100, 1000...	1	
39.	Умножение и деление чисел на 10, 100, 1000...	1	
40.	Умножение и деление круглых чисел	1	
41.	Умножение и деление круглых чисел	1	
42.	Единицы длины	1	
43.	Единицы длины	1	
44.	Единицы длины	1	
45.	Единицы массы. Грамм. Тонна. Центнер	1	
46.	Единицы массы	1	
47.	Единицы длины и единицы массы	1	
48.	Единицы длины и единицы массы	1	
Умножение и деление многозначного числа			
49.	Умножение многозначного числа на однозначное	1	
50.	Умножение многозначного числа на однозначное	1	
51.	Умножение многозначных круглых чисел	1	
52.	Решение задач по сумме и разности	1	
53.	Умножение многозначных круглых чисел. Решение задач по сумме и разности	1	
54.	Деление многозначного числа на однозначное	1	
55.	Деление многозначного числа на однозначное	1	
56.	Деление на однозначное число с нулем по середине	1	
57.	Деление на однозначное число с нулем на конце	1	
58.	Деление на однозначное число с нулем посередине и на конце	1	
59.	Деление круглых чисел, сводящееся к делению на однозначное число	1	
60.	Деление круглых чисел, сводящееся к делению на однозначное число	1	
61.	Деление на однозначное число с остатком. Деление круглых чисел с остатком	1	

62.	Деление на однозначное число (и сводящиеся к нему случаи деления круглых чисел)	1	
63.	Деление на однозначное число (и сводящиеся к нему случаи деления круглых чисел)	1	
64.	Преобразование фигур	1	
65.	Симметрия	1	
66.	Симметричные фигуры	1	
67.	Контрольная работа по теме «Умножение и деление»	1	Согласно графику, утвержденному приказом директора МБОУ «Гимназия №1»
68.	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе. Работа над ошибками. Симметрия. Симметричные фигуры	1	
Меры времени			
69.	Меры времени. Календарь	1	
70.	Календарь. Неделя	1	
71.	Таблица мер времени. Часы	1	
72.	Таблица мер времени. Часы	1	
73.	Сравнение, сложение и вычитание единиц времени	1	
74.	Сравнение, сложение и вычитание единиц времени	1	
Решение уравнений			
75.	Переменная	1	
76.	Выражение с переменной	1	
77.	Высказывание	1	
78.	Переменная. Высказывание	1	
79.	Равенство и неравенство	1	
80.	Уравнения	1	
81.	Равенство и неравенство. Уравнения	1	
82.	Упрощение уравнений	1	
83.	Составные уравнения	1	
84.	Составные уравнения	1	
85.	Составные уравнения	1	
Величины и зависимости между ними			
86.	Формула. Формулы площади и периметра прямоугольника: $S=a \cdot b$,	1	

	$P=(a+b) - 2$		
87.	Формула объема прямоугольного параллелепипеда: $V=a \cdot b \cdot c$	1	
88.	Формулы площади и периметра прямоугольника, объема прямоугольного параллелепипеда	1	
89.	Формула деления с остатком: $a=b \cdot c+r, r<b$	1	
90.	Решение задач по формуле	1	
91.	Формулы	1	
92.	Скорость, время, расстояние	1	
93.	Изображение движение объекта на числовом луче. Формула пути: $s= v \cdot t$	1	
94.	Решение задач по формуле пути	1	
95.	Построение формул зависимости между величинами, описывающими движение, с использованием таблиц и числового луча	1	
96.	Построение формул зависимости между величинами, описывающими движение, с использованием таблиц и числового луча	1	
97.	Решение задач на движение с использованием схем	1	
98.	Решение задач на движение с использованием таблиц	1	
99.	Решение задач на движение с использованием схем и таблиц	1	
100.	Решение задач на движение	1	
101.	Решение задач на движение	1	
102.	Решение задач на движение	1	
103.	Решение задач на движение	1	
104.	Умножение на двузначное число	1	
105.	Стоимость, цена, количество товара. Формула стоимости: $C= a \cdot n$	1	
106.	Умножение на двузначное число. Формула стоимости	1	
107.	Умножение круглых чисел, сводящееся к умножению на двузначное число	1	
108.	Решение задач на формулу стоимости	1	
109.	Умножение на двузначное число. Решение задач на формулу стоимости	1	
110.	Умножение на трехзначное число	1	
111.	Умножение на трехзначное число	1	

112.	Умножение на трехзначное число	1	
113.	Работа, производительность, время работы. Формула работы: $A = w \cdot t$	1	
114.	Решение задач на формулу работы	1	
115.	Решение задач на формулу работы	1	
116.	Умножение на двузначное и трехзначное число. Решение задач на формулу пути, стоимости, работы	1	
117.	Умножение на двузначное и трехзначное число. Решение задач на формулу пути, стоимости, работы	1	
118.	Умножение на двузначное и трехзначное число. Решение задач на формулу пути, стоимости, работы. История возникновения шахмат	1	
119.	Умножение на двузначное и трехзначное число. Решение задач на формулу пути, стоимости, работы. Тактический приём «ловля фигуры», «сквозной удар»	1	
120.	Решение задач на формулу пути, стоимости, работы. Решение позиций	1	
121.	Формула произведения: $a = b \cdot c$. Тактический приём «открытый шах», «двойной шах». Решение позиций	1	
122.	Решение задач на формулу произведения. Тактический приём «завлечение»	1	
123.	Классификация задач. Решение позиций	1	
124.	Решение задач разных типов. Тактический приём «отвлечение»	1	
125.	Решение задач разных типов. Решение позиций	1	
126.	Умножение круглых чисел, сводящееся к умножению на трехзначное число. Тактический приём «уничтожение защиты»		
Повторение			
127.	Умножение многозначных чисел. Решение позиций	1	
128.	Умножение многозначных чисел. Тактический приём «спёртый мат»	1	
129.	Контрольная работа	1	Согласно графику промежуточной аттестации, утвержденному приказом директора МБОУ «Гимназия №1»
130.	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе. Работа над ошибками Умножение многозначных чисел. Решение позиций	1	
131.	Умножение многозначных чисел. Тактический приём «ловля фигуры»	1	

132.	Умножение многозначных чисел. Решение позиций	1	
133.	Умножение многозначных чисел. Шахматный турнир	1	
134.	Умножение многозначных чисел. Шахматный турнир	1	
135.	Задачи на повторение	1	
136.	Задачи на повторение	1	

4 класс

№	Тема урока	Количество часов	Примечание
Неравенства			
1.	Решение неравенства	1	
2.	Множество решений	1	
3.	Строгое и нестрогое неравенство	1	
4.	Двойное неравенство	1	
5.	Неравенства	1	
6.	Оценка суммы	1	
7.	Оценка разности	1	
8.	Оценка произведения	1	
9.	Входная контрольная работа	1	Согласно графику, утвержденному приказом директора МБОУ «Гимназия №1»
10.	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе. Работа над ошибками. Оценка частного	1	
11.	Оценка результатов арифметических действий	1	
12.	Прикидка результатов арифметических действий	1	
13.	Прикидка результатов арифметических действий	1	
Письменные приёмы вычислений			
14.	Деление с однозначным частным	1	
15.	Деление с однозначным частным (с остатком)	1	
16.	Деление на двузначное и трехзначное число	1	
17.	Деление на двузначное и трехзначное число	1	

18.	Деление на двузначное и трехзначное число (с нулями в частном)	1	
19.	Деление на двузначное и трехзначное число (с остатком)	1	
20.	Деление на двузначное и трехзначное число	1	
21.	Оценка площади	1	
22.	Приближенное вычисление площадей	1	
23.	Приближенное вычисление площадей	1	
24.	Приближенное вычисление площадей	1	
Дроби			
25.	Измерения и дроби	1	
26.	Доли	1	
27.	Сравнение долей	1	
28.	Доли. Сравнение долей	1	
29.	Нахождение доли числа	1	
30.	Проценты	1	
31.	Нахождение числа по доле	1	
32.	Задачи на доли	1	
33.	Дроби	1	
34.	Сравнение дробей	1	
35.	Дроби. Сравнение дробей	1	
36.	Дроби	1	
37.	Нахождение части от числа	1	
38.	Нахождение числа по его части	1	
39.	Задачи на дроби	1	
40.	Задачи на дроби	1	
41.	Площадь прямоугольного треугольника	1	
42.	Деление и дроби	1	
43.	Задачи на нахождение части, которую одно число составляет от другого	1	
44.	Деление и дроби. Задачи на нахождение части, которую одно число составляет от другого	1	
45.	Деление и дроби. Задачи на нахождение части, которую одно число составляет от другого	1	
46.	Сложение дробей с одинаковыми знаменателями	1	

47.	Вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1	
48.	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1	
49.	Правильные и неправильные дроби	1	
50.	Правильные и неправильные части величин	1	
51.	Задачи на части с неправильными дробями	1	
52.	Задачи на части с неправильными дробями	1	
53.	Смешанные числа	1	
54.	Выделение целой части из неправильной дроби	1	
55.	Запись смешанного числа в виде неправильной дроби	1	
56.	Преобразования смешанных чисел	1	
57.	Сложение и вычитание смешанных чисел	1	
58.	Сложение смешанных чисел с переходом через единицу	1	
59.	Вычитание смешанных чисел с переходом через единицу	1	
60.	Сложение и вычитание смешанных чисел с переходом через единицу	1	
61.	Сложение и вычитание смешанных чисел	1	
62.	Контрольная работа по теме «Письменные приёмы вычислений»	1	Согласно графику, утвержденно- му приказом директора МБОУ «Гимназия №1»
63.	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе. Работа над ошибками	1	
64.	Частные случаи сложения и вычитания смешанных чисел	1	
65.	Рациональные вычисления со смешанными числами	1	
66.	Сложение и вычитание смешанных чисел	1	
67.	Преобразование смешанных чисел. Сложение и вычитание смешанных чисел	1	
Величины и зависимости между ними			
68.	Шкалы	1	
69.	Числовой луч	1	
70.	Координаты на луче	1	
71.	Расстояние между точками координатного луча	1	
72.	Шкалы. Координатный луч	1	
73.	Движение точек по координатному лучу	1	
74.	Движение точек по координатному лучу	1	

75.	Одновременное движение по координатному лучу	1	
76.	Скорость сближения и скорость удаления	1	
77.	Скорость сближения и скорость удаления	1	
78.	Скорость сближения и скорость удаления	1	
79.	Скорость сближения и скорость удаления	1	
80.	Встречное движение	1	
81.	Встречное движение	1	
82.	Движение в противоположных направлениях	1	
83.	Встречное движение и движение в противоположных направлениях	1	
84.	Движение вдогонку	1	
85.	Движение с отставанием	1	
86.	Движение вдогонку и с отставанием	1	
87.	Формула одновременного движения	1	
88.	Формула одновременного движения	1	
89.	Формула одновременного движения	1	
90.	Формула одновременного движения	1	
91.	Задачи на одновременное движение всех типов	1	
92.	Задачи на одновременное движение всех типов	1	
93.	Задачи на одновременное движение всех типов	1	
Действия над составными именованными числами			
94.	Действия над составными именованными числами	1	
95.	Действия над составными именованными числами	1	
96.	Новые единицы площади: ар, гектар	1	
97.	Действия над составными именованными числами	1	
Углы. Измерение и построение углов			
98.	Сравнение углов	1	
99.	Развернутый угол. Смежные углы	1	
100.	Измерение углов	1	
101.	Угловой градус	1	
102.	Транспортир	1	
103.	Сумма и разность углов	1	
104.	Сумма углов треугольника	1	

105.	Измерение углов транспортиром	1	
106.	Построение углов с помощью транспортира. Вписанный угол	1	
107.	Построение углов с помощью транспортира. Центральный угол	1	
108.	Построение углов с помощью транспортира	1	
109.	Круговые диаграммы	1	
110.	Столбчатые и линейные диаграммы	1	
111.	Диаграммы	1	
112.	Преобразование именованных чисел. Углы	1	
113.	Преобразование именованных чисел. Углы	1	
	Координаты на плоскости		
114.	Игра «Морской бой». Пара элементов	1	
115.	Передача изображений	1	
116.	Передача изображений	1	
117.	Координаты на плоскости	1	
118.	Построение точек по их координатам	1	
119.	Точки на осях координат. История возникновения шахмат на Руси	1	
120.	Кодирование фигур на плоскости. Шахматные фигуры	1	
121.	Координатный угол. Оценка позиций	1	
122.	Координатный угол. План игры	1	
123.	График движения. Выбор хода	1	
124.	Чтение графиков движения. Известные тактические приёмы	1	
125.	Изображение на графике времени и места встречи движущихся объектов. тактический приём «мельница»	1	
126.	Чтение и построение графиков движения объектов, движущихся в противоположных направлениях. Решение позиций	1	
127.	Чтение и построение графиков движения объектов, движущихся в противоположных направлениях.	1	
128.	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе. Работа над ошибками. Шахматный турнир	1	
129.	Чтение и построение графиков движения. Тактический приём «перекрытие»	1	
130.	Чтение и построение графиков движения. Решение позиций	1	
	Повторение		

131.	Задачи на повторение. тактический приём «рентген»	1	
132.	Задачи на повторение. Решение позиций	1	
133.	Задачи на повторение. Шахматный турнир	1	
134.	Задачи на повторение. Роль шахмат в жизни человека	1	
135.	Задачи на повторение. Шахматный праздник	1	
136.	Задачи на повторение. Анализ шахматной партии: выбери ход	1	