****

**Пояснительная записка**

Настоящая рабочая программа составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) основного общего образования, программы по математике для 5-6 классов автора-составителя М.И.Башмакова (программа, методические рекомендации, тематическое планирование. АСТ Астрель, Москва.2013г). Базисный план отводит на него 350 часов.

На преподавание математики в 5 классе отведено 5 часов в неделю, всего 170 часов в год.

Математика. 5 класс: учебник для общеобразовательных учреждений: в 2 ч / М.И.Башмаков, М.:АСТ:Астрель, 2013.

**1. Общая характеристика учебного предмета.**

Курс математики является одним из ведущих учебных курсов в учебном плане 5-6 классов.

Курс изучает в виде одного интегрированного предмета, обеспечивающего основной арифметический материал, элементы алгебры. Наглядной геометрии, вероятностно- статистической линии.

**2. Цели изучения математики.**

ФГОС определил общие цели образования в 5-м классе.

Изучение предметной области «Математика и информатика» должно обеспечить:

* Осознание значения математики и информатики в повседневной жизни человека;
* Формирование представлений о социальных, культурных и исторических факторах становления математической науки;
* Понимание роли информационных процессов в современном мире;
* Формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, универсальном языке науки, позволяющем описывать и изучать реальные процессы и явления.

Математическое образование является обязательной и неотъемлемой частью общего образования на всех ступенях

школы. Обучение математике в 5-м классе направлено на достижение следующих целей:

1) в направлении личностного развития:

- формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;

- развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;

- формирование интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта;

- воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;

- формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;

- развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей;

2) в метапредметном направлении:

- развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание условий

для приобретения первоначального опыта математического моделирования;

- формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности ;

3) в предметном направлении:

- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения образования, изучение смежных дисциплин, применения в повседневной жизни;

- создание фундамента для математического развития, формирования механизмов мышления, характерных для математической деятельности.

**3. Содержание учебного предмета.**

**Арифметика (108 часов)**

**Натуральные числа.** Натуральный ряд. Десятичная система счисления. Арифметические действия с натуральными числами. Свойства арифметических действий. Квадраты и кубы. Числовые выражения, значение числового выражения. Порядок действий в числовых выражениях, использование скобок. Решение задач арифметическим способом. Делители и кратные. Свойства и признаки делимости. Простые и составные числа. Разложение натурального числа на простые множители. Деление с остатком.

**Дроби.** Обыкновенные дроби. Основное свойство дроби. Сравнение обыкновенных дробей. Арифметические действия с обыкновенными дробями. Нахождение части от целого и целого по его части. Десятичные дроби. Сравнение десятичных дробей. Арифметические действия с десятичными дробями. Представление десятичной дроби в виде обыкновенной дроби и обыкновенной дроби в виде десятичной. Решение текстовых задач арифметическим способом.

**Рациональные числа.** Множество рациональных чисел; рациональное число как отношение $\frac{m}{n}$, где *m* и *n –* натуральные числа. Сравнение рациональных чисел. Арифметические действия с рациональными числами. Свойства арифметических действий. Координатная прямая. Изображение чисел точками координатной прямой. Числовые промежутки.

**Начала алгебры(25 часов).**

Буквенные выражения. Числовое значение буквенного выражения. Решение текстовых задач алгебраическим способом.

**Геометрия (27 часов).**

Наглядная геометрия. Наглядные представления о фигурах на плоскости: прямая, отрезок, луч, угол, ломаная, многоугольник, окружность, круг. Четырёхугольник, прямоугольник, квадрат. Треугольник. Единицы измерения длины. Измерение длины отрезка, построение отрезка заданной длины. Понятие площади фигуры; единицы измерения площади. Площадь прямоугольника, квадрата. Приближённое измерение фигур на клетчатой бумаге. Наглядные представления о пространственных фигурах. Понятие о равенстве фигур. Построения с помощью циркуля и линейки.

**Повторение (8 часов).**

Повторение изученного в начальной школе. Изучение вопросов статистики, комбинаторики, логики и теории множеств, исторического развития математики рассредоточено по основным разделам курса. При этом предполагается изучение следующего материала программы: описательная статистика (представление данных в виде таблиц, диаграмм). Знакомство с понятием вероятности. Комбинаторика: решение комбинаторных задач перебором вариантов, комбинаторное правило умножения). Теоретико- множественные понятия: множество, элемент множества, стандартные обозначения числовых множеств, пустого множества, подмножество, объединение и пересечение множеств). Элементы логики: понятие о равносильности утверждений, следовании, употреблении логических связок «если…, то…».

**3.** **Ценностные ориентиры содержания курса.**

В определении ценностных ориентиров программа исходит из следующих положений:

1) Место математики в системе общечеловеческих ценностей, на овладение которыми нацелена система образования, определяется тем глубоким воздействием, которое она может оказать на развитие личности индивидуума. В настоящее время из различных граней этого взаимодействия наибольшее значение приобретают те стороны математики, которые в обычной схеме обучения больше примыкают к её гуманитарной составляющей.

2) главное богатство математики – это созданный ею мир идей. Наиболее значительные из них должны войти в сознание каждого конкретного человека независимо от выбираемого им жизненного пути. Фундаментальные математические идеи имеют столь глубокие связи с различными сторонами жизни человека, что всегда можно найти подходящую интерпретацию этой идее, соответствующую индивидуальным чертам или особенностям человека, тому, что психологи стали называть «познавательным стилем». Программа противодействует изгнанию из общего образования ряда важнейших идей под предлогом разгрузки курса, обеднению её содержания. Она исходит из того, что содержательность обучения математике в школе, его идейную насыщенность надо увеличивать, а не снижать.

3) Важной составной частью гуманитарной культуры человека является широкий спектр способов его деятельности. Программа и созданный на её основе УМК предлагают существенное расширение способов «математической деятельности» учащихся.

Ориентация обучения математике на общее развитие личности, усиление идейной и содержательной насыщенности курса и расширение спектра форм учебной деятельности- таковы основные ценностные ориентиры предлагаемой программы. Программа исходит из следующей схемы параметров развития личности, в формирование которых и должно внести вклад обучение математике в 5-6 классах.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Общее развитие личности | Вхождение в мир математики | Продуктивная деятельность |
| Алгоритмическая деятельность.Логико- дедуктивное мышление.Визуально- образное мышление.Математическая речь и символика.Формирование научного духа. | Широта и качество знаний по основным содержательным линиям:числа и вычисления; преобразования; уравнения и неравенства; анализ числовых данных (стохастика); фигуры и тела; измерение величин. | развитие творческих способностей;прикладная направленность мышления;моделирование;исследование;перенос в новую ситуацию. |

**4. Планируемые результаты обучения.**

**1) в личностном направлении:**

- представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития;

- умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, обосновывать свою точку зрения и уважительно относиться к иным мнениям;

- креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач;

- умение контролировать процесс и результат математической деятельности ;

- способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;

**2) в метапредметном направлении:**

- первоначальные представления об идеях и о методах математики как универсальном языке науки и техники, средстве моделирования явлений и процессов;

- умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;

- умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, представлять её в понятной форме, принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;

- умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, диаграммы, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации ;

- умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач, понимать необходимость их проверки;

- умение выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;

- понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;

- умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера.

**3) в предметном направлении:**

1. Овладение базовым понятийным аппаратом по основным разделам курса- мир чисел, мир фигур, измерение величин, преобразование числовых и простейших буквенных выражений, составление уравнений и их решение, выполнение геометрических преобразований. Важным моментом является требование постепенного овладения этими понятиями, уточнение их смысла и объёма.

2. Программа планирует овладение базовыми математическими умениями:

**-** выполнять вычисления с натуральными числами;

- выполнять арифметические действия с рациональными числами, представленными как в виде десятичных дробей, так и рациональных дробей с небольшими знаменателями;

- использовать технические средства для выполнения вычислений;

- изображать простейшие геометрические фигуры, проводить построения и измерения;

- пользоваться различными единицами измерения геометрических величин;

- выполнять перебор вариантов для перечисления объектов и комбинаций;

- решать текстовые задачи, исследовать полученные ответы;

- пользоваться числовой осью для изображения и сравнения рациональных чисел;

- использовать координатный метод для построения точек;

- применять приобретённые знания и умения для решения практических задач.

 В результате изучения курса математики учащиеся должны:

* Правильно употреблять термины, связанные с различными видами чисел и способами их записи: цельное, дробное, десятичная дробь, переход от одной формы записи к другой (например, проценты в виде десятичной дроби; выделение целой части из неправильной дроби); решать три основные задачи на дроби;
* Сравнивать числа, упорядочивать наборы чисел, понимать связь отношений «больше», «меньше» с расположением точек на координатной прямой; находить среднее арифметическое нескольких чисел;
* Выполнять арифметические действия с натуральными числами и десятичными дробями; округлять десятичные дроби;
* Распознавать на чертежах и моделях геометрические фигуры (отрезки, углы, треугольники, многоугольники, окружность, круг); изображать указанные геометрические фигуры; владеть практическими навыками использования геометрических инструментов для построения и измерения отрезков и углов;
* Владеть навыками вычисления по формулам, знать основные единицы измерения и уметь перейти от одних единиц измерения к другим в соответствии с условиями задачи;
* Находить числовые значения буквенных выражений.

**7. Описание материально- технического обеспечения образовательного процесса.**

1. Обучение в 5-6 классах по учебникам М.И.Башмакова «Математика», М., АСТ.Астрель, 2013 год..
2. Таблицы по математике.
3. Портреты выдающихся деятелей математики.
4. bashmakov.ru
5. мультимедиапроектор.
6. Комплект чертёжных инструментов.
7. Комплекты планиметрических и стереометрических тел.

**Календарно-тематическое планирование**

| № п/п | Тема урока.Тип урока. Форма проведения | Элементы содержа-ния. Деятель-ность учащихся | Текущий и промежут. контроль | Ожидаемые результаты |  УУД | Дата прохождения | Отметка о прохождении |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Раздел 1.Мир чисел( 25 ч )** |  |  |
| 1 | Диалог «Что такое число»Что мы умеемПовторяем, готовимся к и Урок постановки учебной задачи зучению нового | Число, сумма чисел, сравнение чиселДемонстрирует готовность к уроку. Выполняет задания на актуализацию опорных знаний. Объясняет требования задания. Выполняет задания, предлагаемые учителем, участвует в беседе, называет ответ.  |  | Знакомятся с требованиями. | Регулятивные: умение ставить новые цели, Личностные :готовность и способность к выполнению норм и требований школьной жизни, прав и обязанностей ученика . Коммуникативные: принимать и сохранять учебную задачу Познавательные: установление причинно-следственных связей, строить логические рассуждения. | **2.09** |  |
| 2,3 | Запись числа. Десятичная система счисления. Урок первичного предъявления новых знаний или УУД | Разряд, натуральное число, систем счисления Ученик научитсяописывать свойства натурального ряда. Читать и записывать натуральные числа, | Мат диктант | Умеют читать, записывать нат.числа, называть разряды и классы | Умение ставить новые цели, самостоятельно оценивать условия достижения цели Доброжелательное отношение к окружающим. Адекватно использовать математическую речь при чтении и обозначении натуральных чисел. , строить логические рассуждения. | **4 .5.09** |  |
| 4,5 | Сложение и умножение .Урок совершенствования знаний, умений и навыков | Сложение, умножение, компоненты действий Формулируют свойства арифметических действий; преобразовывают на их основе числовые выражения | Сам .работа | Умеют применять законы действий, находить неизвестные при решении уравнений | Планировать пути достижения целиУважение к личности и ее достоинству. Задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнером. Строить логические рассуждения при выполнении различных видов работ на отработку свойств ряда натуральных чисел. | **7,8.09** |  |
| 67 | Обратные действия. Урок совершенствования знаний, умений и навыков | Обратное действие; вычитание и деление, свойства действий Формулируют свойства арифметических действий; преобразовывают на их основе числовые выражения | Сам работа | Умеет находить значения сумм, разности, произведения и частного**.** | Умеет самостоятельно контролировать свое время и управлять им. Устойчивый познавательный интерес к математике, и становление смыслообразующей функции познавательного мотива. Адекватно использовать математические термины. выполнять действия по заданному алгоритму | **9, 11.09** |  |
| 8 | Сравнение чисел Урок формирования первоначальных предметных навыков и УУД, овладения новыми предметными умениями  | Натуральный ряд, больше, меньше, двойное неравенство. Совершенствовать вычислительные навыки .Читать и записывать натуральные числа, сравнивать и упорядочивать их |  | Умеет сравнивать числа, записывать и решать двойные неравенства | Планировать пути достижения цели. Умение вести диалог на основе равноправных отношений и позитивного сотрудничества.ориентация на понимание причин успеха в учебной деятельностиОсуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь.Владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений | **12.09** |  |
| 91011 | Квадраты чисел Урок первичного предъявления новых знаний или УУД | Квадрат числа; Площадь квадрата; таблица квадратов чисел Представляют произведение в виде степени и степень в виде произведения. Вычисляют значения квадратов и кубов чисел. | Мат диктантСам работа | Умеют находить квадраты и кубы чисел, знают порядок действий в выражениях со степенями | Целеполагание, включая постановку новых целей. Преобразование практической задачи в познавательнуюАдекватно использовать математические термины. Делать предположения об информации, нужной для решения учебной задачи. | **14** **15****16.09** |  |
| 12 | Выражения. Урок первичного предъявления новых знаний или УУД | Выражение; сложное выражение Определяют и указывают порядок выполнения действий в выражении. |  | Умеют составлять выражения и находить их значения | Целеполагание, включая постановку новых целей. Учебно-познавательный интерес к новому учебному мате­риалу и способам решения новой частной задачи.Владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений | **18.09** |  |
| 1314 | Составление выражения. Урок совершенствования знаний, умений и навыков | Порядок составления выражений; скобки; порядок действий Формировать умение упрощать выражения на основе свойств действий | Сам работа | Умеют упрощать выражения и находить их значения | Ставить цели деятельности, планировать пути их достижения. Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе Подводить под понятие (формулировать правило) на основе выделения существенных признаков | **19****21.09** |  |
| 1516 | Вычисление значения выражения. Урок формирования первоначальных предметных навыков и УУД, овладения новыми предметными умениями | Смысл выражения; числовое значение выражения Продолжить работу по формированию умений читать, записывать и и составлять числовые и буквенные выражения |  | Умеют упрощать выражения и находить их значения | Адекватно оценивать правильность выполнения действий и вносить необходимые коррективы в исполнение ,как в конце действия, так и по ходу его реализации.Организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками Осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач, примеров. | **22****23.09** |  |
| 17 | Вычислительные машины» историческая беседа. Урок формирования первоначальных предметных навыков и УУД, овладения новыми предметными умениями |  | Сам работа | Делают доклады, высказываются, делают выводы | Ставить цели деятельности, планировать пути их достижения. Взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по партеШирокая мотивационная основа учебной деятельности, включающая социальные, учебные, познавательные и внешние мотивы. Передавать содержание в раз­вёрнутом или сжатом виде. | **25.09** |  |
| 1819 | Задания к главе. Устные и письменные вычисления. Урок формирования первоначальных предметных навыков и УУД, овладения новыми предметными умениями | Рациональные способы вычислений; порядок действий Формировать умение упрощать выражения на основе свойств действий. |  | Делают прикидку результата, совершенствуют вычислительные навыки | Планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем планеСпособность к самооценке на основе критерия успешнос­ти учебной деятельностУметь выражать мысли в устной и письменной речи Владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений;выполнять действия по заданному алгоритму | **26****28.09** |  |
| 20 | Грамотность математической речи. Урок формирования первоначальных предметных навыков и УУД, овладения новыми предметными умениями | Грамотно построенные фразы Моделируют несложные зависимости с помощью формул. Применяют свойства умножения для рационализации вычислений, упрощения выражений и решения задач, в том числе с кратным сравнением | Мат диктант | Знают свойства действий и умеют их применять для рациональных вычислений | Осуществлять предварительный контроль по результату и по способу действияФормирование осознанности практической значимости математических объектов.Уметь выражать мысли в устной и письменной речи Владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений;выполнять действия по заданному алгоритму | **29.09** |  |
| 21 | Смекалка и логика. Урок формирования первоначальных предметных навыков и УУД, овладения новыми предметными умениями | Верно- не ве Упрощают числовые и буквенные выражения и решают уравнения, содержащие квадраты и кубы чисел рно |  | Умеют решать уравнения с квадратами и кубами чисел**.** | Формулировать правило на основе выделения существенных признаковориентация на понимание причин успеха в учебной дея­тельности Адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности, проговаривании способов решения задачи.Умение строить логические рассуждения. Объяснять способы решения задач | **30.09** |  |
| 22 | Комбинаторика Урок первичного предъявления новых знаний или УУД. | Последовательность, комбинация Участвует в обсуждении плана урока. Выполняет задания, предлагаемые учителем, участвует в беседе, называет ответ. Работа над комбинаторными задачами  |  | Умеют решать простейшие комбинаторные задачи. | Формирование осознанности практической значимости математических объектов.Планировать пути достижения цели.Формулировать правило на основе выделения существенных признаковУметь принимать точку зрения дру­гого Объяснять способы решения задач | **2.10** |  |
| 2324 | Обобщающий урок по теме «Мир чисел». Урок обобщения и систематизации предметных ЗУНов, универсальных действий | Натуральные числа. Действия с натуральными числамию Совершенствуют навыки устного счета |  | Знают все правила и свойства действий с натуральными числами | Учебно-познавательный интерес к новому учебному мате­риалу и способам решения новой частной задачи Контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания ,посредством системы заданий, Осуществлять контроль, коррекцию, оценку своих действий*.* Владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений | **3****5.10** |  |
| 25 | **Контрольная работа №1** Урок контроля и оценки | Выполняют работу самостоятельно. Оценивают по критериям. |  | Умеют работать самостоятельно, делать проверку и исправлять свои ошибки**.** | способность к самооценке на основе критерия успешнос­ти учебной деятельности; Планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, осуществлять итоговый и пошаговый контроль по резуль­тату;адекватно воспринимать оценку учителя.Владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений;выполнять действия по заданному алгоритму | **6.10** |  |
|  | **Глава 2. Мир фигур (18 часов)** |  |  |
| 26 | Диалог. «Геометрия вокруг нас»Повторяем, готовимся к изучению нового. Урок постановки учебной задачи | Прямые и их части, линии, многоугольники Выполняет задания на построение отрезка, измерение его длины. Осуществляет перевод одних единиц измерения в другие |  | Умеют выбрать самое основное из услышанного и делать пересказ**.** | Формирование устойчивого познавательного интереса к результатам обучения математики. Преобразовывать практическую задачу в познаватель­ную;проявлять познавательную инициативу Уметь принимать точку зрения дру­гого; уметь организовать учебное взаимодействие в группе Учатся устанавливать причинно-следственные связи | **7.10** |  |
| 27 | Углы треугольника. Урок первичного предъявления новых знаний или УУД | Треугольник;стороны, углы, вершины. Характеризовать свойствагеометрических фигур. Сравнивать геометрические фигуры поформе |  | Знают виды треугольников | Ориентация на понимание причин успеха в учебной дея­тельности;способность к самооценке на основе критерия успешнос­ти учебной деятельности; Самостоятельно ставить учебные цели и задачи. планировать общие способы деятельности. Осуществлять выбор наиболее эффективных способов построений, решения задач, | **9.10** |  |
| 2829 | Измерение углов Урок совершенствования знаний, умений и навыков; Комбинированный урок | Прямой угол, острый угол, тупой угол. Плоскость, транспортир, градус.Выполняют построения с помощью инструментов, находят величины углов | Сам работа | Умеют измерять величины углов и строить углы заданной величины | проявление познавательной инициативы в оказании помощи соученикам. Определять цель учебной деятельности; работать по составленному плану Отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами;Расширенный поиск информаци | **10****12.10** |  |
| 3031 | Стороны треугольника. Урок совершенствования знаний, умений и навыков | Отрезок; Сравнение, измерение. Равнобедренный, равносторонний треугольник.Сравнивают длины сторон,делают выводы о видах тр-ков.Решают задачи геометрич.сод-ния | Мат диктант | Знают виды треугольников. Решают задачи на нахождение периметра | Ориентация на понимание причин успеха в учебной дея­тельности;способность к самооценке на основе критерия успешнос­ти учебной деятельности; Самостоятельно контролировать свое время и управлять им Адекватно использовать речь для объяснении способов решения задачи. Делать предположения об информации, нужной для решения учебной задачи. | **13****14.10** |  |
| 3233 | Построение треугольника циркулем и линейкой. Урок первичного предъявления новых знаний или УУД | Как построить треугольник.Выполняют построения, объясняют действия, вычисляют периметр. | Сам работа | Умеют по заданным углам и сторонам строить треугольники | Потребность в самовыражении и самореализации Определять цель учебной деятельности, работать по составленному плану Устанавливать разные точки зрения, делать выводы. Владеть общими приемами решения задач | **16****17.10** |  |
| 34 | ПрямоугольникиСвойства прямоугольнико Урок первичного предъявления новых знаний или УУД  | Прямоугольник, квадрат ;их свойства Моделируют несложные зависимости с помощью формул. Выполняют вычисления по формулам:площади прямоугольника, квадрата. |  | Знают формулы площади и периметра прямоугольника, решают задачи на нахождение периметра и площадей фигур | умение вести диалог на основе равноправных отношений и сотрудничества. Преобразовывать практическую задачу в познаватель­ную;проявлять познавательную инициативу Адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности Подводить под понятие (формулировать правило) на основе выделения существенных признаков | **19.10** |  |
| 3536 | Площади. Свойства площади. Урок первичного предъявления новых знаний или УУД | Площадь, свойства площади, единицы длины и площади Решение текстовых задач с использованием формулы площади прямоугольника |  | Умеют решать текстовые задачи геометрического содержания | Формирование осознанности практической значимости математических объектов.Принимать и сохранять учебную задачу; учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале Владеть общими приемами решения задач выполнять задания с использованием материальных объектов, рисунков, схем | **20****21.10** |  |
| 37 | Четырёхугольники Урок совершенствования знаний, умений и навыков | Ломаная, выпуклые и невыпуклые четырехугольники Строить логическую цепочку рассуждений. Сопоставлять полученный результат с условием задачи | Сам работа | Умеют находить длину ломанной, переводить одни единицы измерения в другие | умение вести диалог на основе равноправных отношений и сотрудничества Умение ставить новые цели, самостоятельно оценивать условия достижения целиФормулировать собственное мнение и позицию. Делать предположения об информации, нужной для решения учебной задачи | **23.10** |  |
| 38 | Задания к главе. Устные и письменные вычисления. Урок формирования первоначальных предметных навыков и УУД, овладения новыми предметными умениями | Виды четырехугольников, стороны ; площадь четырехугольникаМоделируют несложные зависимости с помощью формул. Выполняют вычисления по формулам:площади прямоугольника, квадрата. Строить логическую цепочку рассуждений. Сопоставлять полученный результат с условием з |  | Умеют пользоваться формулами, решать задачи геометрического характера | Потребность в самовыражении и самореализации Самостоятельно ставить учебные цели и задачи. Уметь принимать точку зрения других, договариваться Владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений | **24.10** |  |
| 39 | Грамотность математической речи. Урок формирования первоначальных предметных навыков и УУД, овладения новыми предметными умениями | Математические символы. Распознают на чертежах, рисунках, в окружающем мире геометрические фигуры, конфигурации фигур (плоские и пространственные). Различают равные и равновеликие фигуры. | Сам работа | Умеют записывать предложения с помощью математических символов, решать задачи | Учебно-познавательный интерес к новому учебному мате­риалу и способам решения новой частной задачи.Определять цель учебной деятельности, работать по составленному плану Адекватно использует речь для планирования и регуляции своей деятельности, проговаривании способов решения задачи.Уметь строить логические рассуждения. Объяснять способы решения задач | **26.10** |  |
| 40 | Смекалка и логика. Урок формирования первоначальных предметных навыков и УУД, овладения новыми предметными умениями | Верно- не верноИзображают геометрические фигуры и их конфигурации от руки и с использованием чертежных инструментов. Вычисляют площади квадратов и прямоугольников, используя формулы площади квадрата и прямоугольника. Выражают одни единицы измерения площади через другие |  | Умеют выполнять несложные рисунки геометрических фигур, переводить единицы площади | Ориентация на понимание причин успеха в учебной дея­тельности Самостоятельно ставить учебные цели и задачи. Организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками.Уметь строить логические рассуждения. Объяснять способы решения задач | **27.10** |  |
| 41 | Комбинаторик Урок первичного предъявления новых знаний или УУД а | Последовательность, комбинация |  |  | Формирование осознанности практической значимости математических объектов.Обнаруживать и формулировать проблему вместе с учителем Задавать вопросы, Уметь строить логические рассуждения. Объяснять способы решения задач | **28.10** |  |
| 42 | Обобщающий урок по теме «Мир фигур». Урок обобщения и систематизации предметных ЗУНов, универсальных действий | Периметр, многоугольник, параллелограмм Решают задачи ,переводят одни ед-цы измерения в другие. Совершенствуют устный счет |  | Умеют решают задачи ,переводят одни ед-цы измерения в другие. совершенствуют устный счет | Ориентация на понимание причин успеха в учебной дея­тельности Определять цель учебной деятельности, работать по составленному плану Задавать вопросы Владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений;выполнять действия по заданному алгоритму | **30.10** |  |
| 43 | **Контрольная работа №2** Урок контроля и оценки | Вычисляют площади квадратов и прямоугольников Выполняют работу самостоятельно. Оценивают по критериям. |  | Умеют работать самостоятельно, искать ошибки и исправлять их | способность к самооценке на основе критерия успешнос­ти учебной деятельности; Планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, осуществлять итоговый и пошаговый контроль по резуль­тату;адекватно воспринимать оценку учителя.Владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений;выполнять действия по заданному алгоритму | **31.10** |  |
|  | **Глава 3. Движение (14 часов)** |  |  |
| 44 | Диалог. «Что такое скорость»Повторяем, готовимся к изучению нового Урок постановки учебной задачи | Скорость света.Решают задачи на движение. |  | Умеют слушать и пересказывать услышанное, делать выводы | Учебно-познавательный интерес к новому учебному мате­риалу Целеполагание, включая постановку новых целей. Преобразование практической задачи в познавательную. Адекватно использовать математические термины. Учиться устанавливать причинно-следственные связи*.* Расширенный поиск информации | **10.11** |  |
| 45 | Скорость. Урок первичного предъявления новых знаний или УУД | Движение, скорость, единицы измерения скорости Выражают одни единицы измерения величины в других единицах. Решают текстовые и задачи |  | Выражают одни единицы измерения величины в других единицах. Решают текстовые и задачи | Формирование осознанности практической значимости математических объектов. Умение принимать решение в проблемной ситуации Задавать, необходимые воп Подводить под понятие росы | **11.11** |  |
| 46 | Сложение и вычитание скоростей Урок совершенствования знаний, умений и навыков | Движение, расстояние, скорость, время, формула пути | Сам работа | Знаютформулу пути, решают задачи на движение | Формирование осознанности практической значимости математических объектов Умение ставить новые цели, самостоятельно оценивать условия Работать в группе, устанавливать рабочие отношения,выполнять задания на основе использования свойств арифметических действий | **13.11** |  |
| 47 | Движение в одном направлении Урок формирования первоначальных предметных навыков и УУД, овладения новыми предметными умениями | Движение, расстояние, скорость, время, скорость сближения и удаления формула пути Решают текстовые задачи на нахождение скорости, расстояния. |  | Знают понятие скорость сближения и решают задачи | прояв­ляют познавательный интерес к учению Умение ставить новые цели, самостоятельно оценивать условия достижения целиЗадавать вопросы необходимые для организации собственной деятельности и в сотрудничестве с партнером.Осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач, примеров | **14.11** |  |
| 48 | Движение в противоположных направлен Урок формирования первоначальных предметных навыков и УУД, овладения новыми предметными умениями иях. | Движение, расстояние, скорость, время, формула пути. Решают задачи, совершенствуют вычислительные навыки. |  | Знают понятие скорость удаления и решают задачи | дают адекватную оценку своей деятельности Планировать пути достижения цели Работать в группе, устанавливать рабочие отношения, Задавать вопросы необходимые для организации собственной деятельности и в сотрудничестве с партнером.Осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач, примеров | **16.11** |  |
| 4950 | Движение по реке. Урок формирования первоначальных предметных навыков и УУД, овладения новыми предметными умениями | Движение, расстояние, скорость, время, формула Учатся рассуждать и делать выводы в ходе решения задач на движение по воде. |  | Умеют решать задачи на движение и делать к ним схемы | Формирование осознанности практической значимости математических объектов. Умение ставить новые цели, самостоятельно оценивать условия достижения целиАдекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности, проговаривании способов решения задачи.Осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач, примеров | **17****18.11** |  |
| 51 | Сложение движений. Урок формирования первоначальных предметных навыков и УУД, овладения новыми предметными умениями | Движение, расстояние, скорость, время, формула пути. Учатся находить неизвестные величины из формулы, решают задачи. Учатся рассуждать и делать выводы в ходе решения задач. | Сам работа | Умеют находить неизвестные величины из формул, решать задачи на движение. | дают адекватную оценку своей деятельности. Умение ставить новые цели, самостоятельно оценивать условия достижения цели Отображать в речи (описание, объяснение) содержание совершаемых действий. как в форме громкой социализированной речи, так и в форме внутренней речи. Владеть общими приемами решения задач | **20.11** |  |
| 52 | Задания к главе.Устные и письменные вычисления. Урок формирования первоначальных предметных навыков и УУД, овладения новыми предметными умениями | Натуральное число, арифметические действия. Совершенствуют вычислительные навыки. |  | Умеют выполнять действия с натуральными числами | дают адекватную оценку своей деятельности. Уметь самостоятельно контролировать свое время и управлять им.Учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его. Владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений | **21.11** |  |
| 53 | Грамотность математической речи. Урок формирования первоначальных предметных навыков и УУД, овладения новыми предметными умениями | Схожие понятия Учатся рассуждать и делать выводы в ходе решения задач. |  | Умеют выполнять вычисления, решать задачи, грамотно строить математические выводы | Понимание причины успеха в учебной деятельности Умение принимать решение в проблемной ситуации на основе переговоров.Учиться критично относиться к своему мнению Уметь строить логические рассуждения. Объяснять способы решения задач | **23.11** |  |
| 54 | Смекалка и логика Урок формирования УУД, овладения новыми предметными | Смысл задачи, рассуждение. Учатся рассуждать и делать выводы в ходе решения задач. |  | Умеет строить и делать выводы, рашать задачи на движение | дают адекватную оценку своей деятельности Преобразование практической задачи в познавательную. Учиться критично относиться к своему мнению,Уметь строить логические рассуждения. Объяснять способы решения задач | **24.11** |  |
| 55 | Комбинаторик Урок первичного предъявления новых знаний или УУД а. | Способы размещения. Решают задачи | Сам работа | Умеют решать простейшие комбинаторные задачи | Понимание причины успеха в учебной деятельности Умение ставить новые цели, самостоятельно оценивать условия достижения целипроводить сравнение, классификацию по заданным критериям. Объяснять способы решения задач | **25.11** |  |
| 56 | Устные и письменные вычисления. Тестирование. Урок обобщения и систематизации предметных ЗУНов, универсальных действий | Движение. Скорость, время, направление движения. |  | Умеют решать задачи на движение по воде, на движение по прямой | дают адекватную оценку своей деятельности Учится адекватно самостоятельно оценивать правильность выполнения действия Формулировать собственное мнение, аргументировать и координировать его с позицией партнера при выработке общего решения в совместной деятельности.Владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений; | **27.11** |  |
| 57 | **Контрольная работа №3** Урок контроля и оценки | Решают задачи на движение, применяют формулы, производят расчеты |  | Умеют работать самостоятельно, искать ошибки и исправлять их | способность к самооценке на основе критерия успешнос­ти учебной деятельности; Планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, осуществлять итоговый и пошаговый контроль по резуль­тату;адекватно воспринимать оценку учителя.Владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений;выполнять действия по заданному алгоритму | **28.11** |  |
|  | **Глава 4. Десятичные дроби ( 35 часов)** |  |  |
| 58 | Диалог. «Скидки в процентах»Повторяем, готовимся к изучению нового Урок постановки учебной задачи | Процент, скидка Подбирают информацию для составления определения процент. |  | Умеют приводить примеры из реальной жизни | Учебно-познавательный интерес к новому учебному мате­риалу и способам решения новой частной задачи Постановка новых целей, преобразование практической задачи в познавательную.Использовать адекватные языковые средства для отображения своих мыслей, мотивов, действий. Передать содержание в раз­вёрнутом или сжатом виде | **30.11** |  |
| 59 60 | Запись десятичных дробей. Умножение и деление десятичных дробей на степень10 Урок первичного предъявления новых знаний или УУД | Десятичная дробь, целая и дробная часть; показатель степени Составляют алгоритм нахождения произведения десятичных дробей. Применяют правило умножение десятичных дробей на10 100 | Мат диктант | Умеют читать и записывать дес. Дроби, умножать их на 10,100 … | Учебно-познавательный интерес к новому учебному мате­риалу и способам решения новой частной задачи Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно (в том числе и корректировать план Отображать в речи (описание, объяснение) содержание совершаемых действий Владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений; выполнять задания с использованием материальных объектов, рисунков, схем | **1****2.12** |  |
| 61 | Сравнение десятичных дробей. Урок совершенствования знаний, умений и навыков | Сравнение по разрядам Сравнивают и упорядочивают десятичные дроби |  | Умеют сравнивать десятичные дроби | Учебно-познавательный интерес к новому учебному мате­риалу и способам решения новой частной задачи Планировать пути достижения цели. Уметь самостоятельно контролировать свое время и управлять им.Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции Делать предположения об информации, нужной для решения учебной задачи. | **4.12** |  |
| 62 - 64 | Действия над десятичными дробями. Урок первичного предъявления новых знаний или УУД | Сложение и вычитание десятичных дробей; разряды Применяют свойства сложения и вычитания при совершении арифметических действий с дробями | Сам работа | Умеют сравнивать, складывать и вычитать десятичные дроби | Учебно-познавательный интерес к новому учебному мате­риалу и способам решения новой частной задачи. Планировать пути достижения цели. Учится самостоятельно анализировать условия достижения целей на основе учета выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале;находить наиболее эффективный способ решения задач в зависимости от конкретных условий | **5****7****8.12** |  |
| 6566 | Сложение десятичных дробей. Урок совершенствования знаний, умений и навыков | Сложение и вычитание десятичных дробей; разряды Решают текстовые и геометрические задачи |  | Умеют решать текстовые задачи с десятичными дробями | Учебно-познавательный интерес к новому учебному мате­риалу и способам решения новой частной задачи. Умение принимать решение в проблемной ситуации на основе переговоров. Взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте, в группе;Владеть общими приемами решения | **9****11.12** |  |
| 6768 | Вычитание десятичных дробей. Урок совершенствования знаний, умений и навыков | Сложение и вычитание десятичных дробей; разряды Преобразовывают обыкновенные дроби, сравнивают и упорядочивают их. Выполняют вычисления с обыкновенными дробями |  | Умеют сравнивать, складывать и вычитать десятичные дроби | Учебно-познавательный интерес к новому учебному мате­риалу и способам решения новой частной задачи Умение ставить новые цели Отображать в речи (описание, объяснение) содержание совершаемых действий. Учатся устанавливать причинно-следственные связи | **12****14.12** |  |
| 6970 | Умножение десятичных дробей Урок совершенствования знаний, умений и навыков | Умножение десятичных дробей , возведение в квадрат Совершенствуют навыки арифметических действий с десятичными дробями  | Сам работа | Умеют умножать десятичные дроби | ориентация на понимание причин успеха в учебной дея­тельности.Учится адекватно самостоятельно оценивать правильность выполнения действия Использовать адекватные языковые средства для отображения своих мыслей, мотивов, действий. Осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач, примеров | **15****16.12** |  |
| 7172 | Деление десятичных дробей. Урок совершенствования знаний, умений и навыков | Письменное деление на натуральное число Совершенствуют навыки арифметических действий с десятичными дробями  |  | Умеют делить дес.дроби на нат.число | Учебно-познавательный интерес к новому учебному мате­риалу и способам решения новой частной задачи Задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки. | **18****19.12** |  |
| 737475 | Сравнение десятичных дробей. Урок совершенствования знаний, умений и навыков | Целая часть, разряд, больше- меньшеОбъясняют смысл полученных значений. Извлекают информацию из таблиц и диаграмм, выполняют вычисления по табличным данным, сравнивают величины, находят наибольшие, наименьшие и средние арифметические значения | Сам работа зачет по правилам | Умеют выполнять ар действия с дес дробями, читают диаграммы, таблицы | Учебно-познавательный интерес к новому учебному мате­риалу и способам решения новой частной задачи Постановка новых целей, преобразование практической задачи в познавательную Взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по партевыполнять действия по заданному алгоритму | **21****22****23.12** |  |
| 76 | **Контрольная работа № 4** Урок контроля и оценки | Представляют обыкновенные дроби в виде десятичных и десятичные в виде обыкновенных. Выполняют вычисления с десятичными дробями. |  | Умеют работать самостоятельно, применять алгоритмы, проверять и исправлять ошибки | способность к самооценке на основе критерия успешнос­ти учебной деятельности; Планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, осуществлять итоговый и пошаговый контроль по резуль­тату;адекватно воспринимать оценку учителя.Владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений;выполнять действия по заданному алгоритму | **25.12** |  |
| 7778 | Историческая беседа «Одна десятая-la Disme».Приближения Урок постановки учебной задачи; Урок совершенствования знаний, умений и навыков | Периодические дроби, бесконечность, последовательность, период дроби; приближение с недостатком и с избытком  |  | Знают определение периодических дес.дробей, умеют округлять дроби | Внутренняя позиция школьника на уровне положительно­го отношения к школ Постановка новых целей, преобразование практической задачи в познавательную.Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций Учатся устанавливать причинно-следственные связи.Расширенный поиск информации в, | **26****28.12** |  |
| 79808182 | Проценты. Урок первичного предъявления новых знаний или УУД | Процент, перевод дроби в проценты и наоборот; вычисление процента от числа и числа по его проценту  | Мат диктант | Умеют переводить проценты в дроби и обратно | Учебно-познавательный интерес к новому учебному мате­риалу и способам решения новой частной задачи Учится адекватно самостоятельно оценивать правильность выполнения действия.Задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества в коллективе. Подводить под понятие (формулировать правило) на основе выделения существенных признаков | **29****30.12****13****15.01** |  |
| 83 | Историческая беседа . « Что есть арифметика». Урок формирования первоначальных предметных навыков и УУД, овладения новыми предметными умениями | Переводят проценты в десятичную дробь и обращают десятичную дробь в проце Решают задачи на нахождение процента от числа.нты.  |  | Умеют находить процент от числа | Учебно-познавательный интерес к новому учебному мате­риалу Учится адекватно самостоятельно оценивать правильность выполнения действия Адекватно использовать речь для планирования и регу­ляции своей деятельности Передавать содержание в раз­вёрнутом или сжатом виде | **16.01** |  |
| 8485 | Задания к главе.Устные и письменные вычисления. Урок формирования первоначальных предметных навыков и УУД, овладения новыми предметными умениями | Рациональные приемы счета Решают задачи на нахождение процента от числа. | Сам работа | Решают задачи на нахождение процентов от числа | Учебно-познавательный интерес к новому учебному мате­риалу и способам решения новой частной задачи Взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте Владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений;выполнять действия по заданному алгоритму | **18****19.01** |  |
| 86 | Грамотность математической речи. Урок формирования первоначальных предметных навыков и УУД, овладения новыми предметными умениями | Прочтите правильно; исправьте ошибку, приближенные равенства Решают задачи на проценты. Соотносят указанную часть площади различных фигур с процентами. |  | Решают различные задачи на проценты | Способность к самооценке и взаимооценке на основе критерия успешнос­ти учебной деятельности. Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки Взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте, в группе;. Уметь строить логические рассуждения. Объяснять способы решения задач | **20.01** |  |
| 8788 | Смекалка и логика. Урок формирования первоначальных предметных навыков и УУД, овладения новыми предметными умениями | Верное равенство Решают задачи на нахождение числа по его процентам, процентного отношения величин. | Сам работа | Умеют находить процентное отношение величин | Широкая мотивационная основа учебной деятельности, включающая учебные, познавательные мотивы. Умение ставить новые цели, самостоятельно оценивать условия достижения цели Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций Умение строить логические рассуждения. Объяснять способы решения задач | **22****23.01** |  |
| 8990 | Комбинаторика Урок первичного предъявления новых знаний или УУД | Перестановки, процент Решают задачи на нахождение числа по его процентам, процентного отношения величин. |  | Умеют решать простейшие комбинаторные задачи | Учебно-познавательный интерес к новому учебному мате­риалу и способам решения новой частной задачи Умение ставить новые цели, самостоятельно оценивать условия достижения цели Адекватно использовать речь для планирования и регу­ляции своей деятельности Умение строить логические рассуждения. Объяснять способы решения задач | **25****26.01** |  |
| 91 | Устные и письменные вычисления. Урок обобщения и систематизации предметных ЗУНов, универсальных действий | Процент, перевод дроби в проценты и наоборот; вычисление процента от числа и числа по его проценту Обобщают знания , умения по теме «Проценты». Решают задачи на проценты и дроби (в том числе задачи из реальной практики, используя при необходимости калькулятор) |  | Умеют решать задачи на проценты, совершенствуют навыки выполнения ариф действий с дес дробями | Учебно-познавательный интерес к новому учебному мате­риалу и способам решения новой частной задачи Учится адекватно самостоятельно оценивать правильность выполнения действия Взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по партеВладеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений;выполнять действия по заданному алгоритму | **27.01** |  |
| 92 | **Контрольная работа № 5** Урок контроля и оценки | Решают задачи на проценты и дроби (в том числе задачи из реальной практики, |  | Умеют работать самостоятельно, по алгоритму, искать и проверять свои ошибки | способность к самооценке на основе критерия успешнос­ти учебной деятельности; Планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, осуществлять итоговый и пошаговый контроль по резуль­тату;адекватно воспринимать оценку учителя.Владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений;выполнять действия по заданному алгоритму | **29.01** |  |
|  | **Глава 5. Делимость ( 16часов) 2 часть** |  |  |
| 93 | Диалог. «Восточная мудрость»Введение Урок постановки учебной задачи | Целые числа, Дроби, делитель, кратное. Моделируют в графической, предметной форме понятия и свойства, связанные с понятием обыкновенной дроби. Называют доли метра, тонны, суток в соответствии с соотношением между единицами измерений. |  | Умеют изображать части целого и называть их | Учебно-познавательный интерес к новому учебному мате­риалу и способам решения новой частной задачи Умение ставить новые цели, самостоятельно оценивать условия достижения цели В дискуссии уметь выдвинуть контраргументы Передать содержание в раз­вёрнутом или сжатом виде | **30.01** |  |
| 94 | Делится -не делится Урок формирования первоначальных предметных навыков и УУД, овладения новыми предметными умениями | Буква, делитель, кратное, свойств делимости Моделируют в графической, предметной форме понятия и свойства, связанные с понятием обыкновенной дроби |  | Знают понятия кратное и делители | Учебно-познавательный интерес к новому учебному мате­риалу и способам решения новой частной задачи Учиться адекватно самостоятельно оценивать правильность выполнения действия. Осуществлять контроль. и взаимоконтроль знаний Осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач, примеров | **1.02** |  |
| 95 | Деление с остатком Урок первичного предъявления новых знаний или УУД | Остаток от деления, деление столбиком Выполняют деление с остатком. Записывают формулу деления с остатком  | Сам работа | Знают и умеют записывать формулу деления с остатком | Формирование осознанности практической значимости математических объектов. Ставить цели деятельности, планировать пути их достижения. Адекватно оценивать правильность выполнения действий и вносить необходимые коррективы в исполнение ,как в конце действия, так и по ходу его реализации.Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций | **2.02** |  |
| 96 | Признаки делимости Урок первичного предъявления новых знаний или УУД | Признаки делимости чисел, последняя цифра.По виду числа учатся находить его делители. |  | С помощью признаков делимости могут найти делители чисел | Учебно-познавательный интерес к новому учебному мате­риалу и способам решения новой частной задачи Планирует пути достижения цели Адекватно использовать речь для планирования и регу­ляции своей деятельности Владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений; выполнять задания на основе использования свойств арифметических действий | **3.02** |  |
| 9798 | Разложение на простые множители Урок совершенствования знаний, умений и навыков | Простые числа, составные числа, числа-близнецы, множители. Совершенствуют вычислительные навыки. |  | Знают определние простых и составных чисел, раскладывают числа на простые мн-ли | Ставить цели и планировать пути их достижения Задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества в коллективе.Осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач, примеров | **5****6.02** |  |
| 99 | НОД Урок первичного предъявления новых знаний или УУД | Наибольший общий делитель Знакомятся с новыми понятиями, закрепляют их при решении задач. |  | раскладывают числа на простые мн-ли, находят НОД | Ставить цель учебной деятельности Самостоятельно анализировать условия достижения целей на основе учета выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале; Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции Подводить под понятие | **8.02** |  |
| 100 | НОК Урок первичного предъявления новых знаний или УУД | Наименьшее общее кратное Знакомятся с новыми понятиями, закрепляют их при решении задач. |  | раскладывают числа на простые мн-ли, находят НОК | Целеполагание, включая постановку новых целей. Преобразование практической задачи в познавательную. Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе выполнять задания с использованием материальных объектов, рисунков, схем | **9.02** |  |
| 101 | Историческая беседа «Совершенные числа» Урок формирования первоначальных предметных навыков и УУД, овладения новыми предметными умениями | «Проклятые числа», « совершенные числа» | Сам работа | Умеют находить НОД и НОК, выполнять ариф.действия с дробями | Уважение к истории математики. Целеполагание, включая постановку новых целей. Преобразование практической задачи в познавательную. Взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте, в группе;учитывать и координировать в сотрудничестве, от­личные от собственной позиции других людей Делать предположения об информации, нужной для решения учебной задачи. | **10.02** |  |
| 102103 | Задания к главе.Устные и письменные вычисления Урок формирования первоначальных предметных навыков и УУД, овладения новыми предметными умениями | Остатки от деления, степени числа, компоненты действий |  | Решают задачи, совершенствуют приемы устного счета | Учебно-познавательный интерес к новому учебному мате­риалу и способам решения новой частной задачи Постановка новых целей, преобразование практической задачи в познавательную.Осуществлять контроль. и взаимоконтроль знаний Владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений;выполнять действия по заданному алгоритму | **12****13.02** |  |
| 104 | Грамотность математической речи Урок формирования первоначальных предметных навыков и УУД, овладения новыми предметными умениями | Делитель, кратное | Мат диктант | Решают задачи,находят НОД и НОК**.** | Учебно-познавательный интерес к новому учебному мате­риалу и способам решения новой частной задачи Постановка новых целей, преобразование практической задачи в познавательную. Осуществлять контроль. и взаимоконтроль знаний Владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений;выполнять действия по заданному алгоритму | **15.02** |  |
| 105 | Смекалка и логика Урок формирования первоначальных предметных навыков и УУД, овладения новыми предметными умениями | Верно-неверно |  | Умеют строить логические рассуждения и делать выводы**.** | Учебно-познавательный интерес к новому учебному мате­риалу и способам решения новой частной задачи Постановка новых целей, преобразование практической задачи в познавательную.Адекватно использовать речь для планирования и регу­ляции своей деятельности Уметь строить логические рассуждения. Объяснять способы решения задач | **16.02** |  |
| 106 | Комбинаторика Урок первичного предъявления новых знаний или УУД | Перестановки |  | Умеют решать простейшие комбинаторные задачи | Способность к самооценке и взаимооценке на основе критерия успешнос­ти учебной деятельности. Планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, учитывать правило в планировании и контроле способа решения;адекватно воспринимать оценку учителя; Задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества в коллективе. | **17.02** |  |
| 107 | Обобщающий урок. Тестирование по теме «Делимость». Урок обобщения и систематизации предметных ЗУНов, универсальных действий | НОД, НОК, делимость, простые и составные числа.  |  | Умеют выполнять действия по алгоритму и применять знания при решении нестандартной задачи | Способность к самооценке и взаимооценке на основе критерия успешнос­ти учебной деятельности. Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций Владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений;выполнять действия по заданному алгоритму | **19.02** |  |
| 108 | **Контрольная работа № 6** Урок контроля и оценки |  |  | Умеют работать самостоятельно, правильно распределять время на уроке, делать проверку и исправлять ошибки | способность к самооценке на основе критерия успешнос­ти учебной деятельности; Планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, осуществлять итоговый и пошаговый контроль по резуль­тату;адекватно воспринимать оценку учителя.Владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений;выполнять действия по заданному алгоритму | **20.02** |  |
|  | **Глава 6.Обыкновенные дроби (36часов)** |  |  |  |  |  |  |
| 109 | Диалог. Возраст Диофанта , Введение Урок постановки учебной задачи | Часть, доля, целое Распознают правильные и неправильные дроби. Используют эквивалентные представления дробных чисел при их сравнении |  | Знают определение прав и неправ дробей,умеют приводить примеры таких дробей | Потребность в самовыражении и самореализации Умение ставить новые цели, самостоятельно оценивать условия достижения целиОтстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами Учатся устанавливать причинно-следственные связи | **22.02** |  |
| 110111 | Равенство обыкновенных дробей. Сокращение дробей.

|  |
| --- |
| Урок первичного предъявления новых знаний или УУД ;Урок совершенствования знаний, умений и навыков |

 | Что такое дробь, числитель и знаменатель дроби, равные дроби; сокращение дроби |  | Знают что значит сократить дробь и умеют сокращать несложные об дроби | умение вести диалог на основе равноправных отношений и сотрудничества.Планирует пути достижения цели. Учится самостоятельно анализировать условия достижения целей на основе учета выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале; Взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте, в группе;Подводить под понятие (формулировать правило) на основе выделения существенных признаков; | **24****26.02** |  |
| 112113 | Приведение дробей к общему знаменателю Урок совершенствования знаний, умений и навыков | Приведение дроби к новому знаменателю. Применяют алгорит, совершенствуют вычислительные навыки | Сам работа | Умеют применять алгоритм, приводить дроби к общ знам-лю | Потребность в самовыражении и самореализации, умение вести диалог на основе равноправных отношений и сотрудничества Умение ставить новые цели Осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач, примеров | **27****29.02** |  |
| 114115 | Сравнение обыкновенных дробей Урок формирования первоначальных предметных навыков и УУД, овладения новыми предметными умениями | Одинаковые знаменатели,целая часть числа Складывают и вычитают дроби с одинаковыми знаменателями. Применяют правило сложения (вычитания) дробей с равными знаменателями при решении примеров, уравнений и задач |  | Умеют складывать и вычитать дроби с один знаменателями, сокращать дроби | Учебно-познавательный интерес к новому учебному мате­риалу и способам решения новой частной задачи. Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки Осуществлять контроль. и взаимоконтроль знанийВладеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений; выполнять задания на основе использования свойств арифметических действий | **1****2.03** |  |
| 116117 | Целое и его части.Дроби и проценты Урок первичного предъявления новых знаний или УУД | Доля части от целого; дроби и проценты Преобразуют смешанные числа в дроби и наоборот. |  | Умеют переводить смешанные числа в неправильные дроби и выделять целую часть из неправ дробей | устойчивый познавательный интерес;умение вести диалог на основе равноправных отношений и взаимного уважения и принятия Выдвигать версии решения проблемы, конечный результат, выбирать средства достижения цели Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций Осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач, примеров | **4****5.03** |  |
| 118119 | Средние значения.Вероятности Урок совершенствования знаний, умений и навыков | Среднее арифметическое, благоприятные исходы, вероятность | Зачет по правилам | Знают определение среднего арифметического и умеют его находить | Формировать доброжелательное отношение к окружающим; Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно (в том числе и корректировать план) Адекватно использовать речь для планирования и регу­ляции своей деятельности Умение строить логические рассуждения. Объяснять способы решения задач | **7****9.03** |  |
| 120121122 | Умножение дробей Урок первичного предъявления новых знаний или УУД; Урок совершенствования знаний, умений и навыков | Правило умножения дробей, взаимно обратные числа. Учатся находить числа обратные данным. | Сам работа | Применяют алгоритм умножения обык дробей, умеют сокращать дроби  | умение конструктивно разрешать конфликты*;*потребность в самовыражении Планирует пути достижения цели. Учится самостоятельно анализировать условия достижения целей Осуществлять взаимный контроль, задавать вопросы, для организации собственной деятельности. Подводить под понятие (формулировать правило) на основе выделения существенных признаков | **11****12****14.03** |  |
| 123124125 | Деление дробей Урок первичного предъявления новых знаний или УУД | Правило деления дробей, число, обратное данному | Сам работа | Умеют применять алгоритм деления обыкн дробей, сокращают дроби | Формировать потребность в самовыражении и самореализации. Умение строить планы с учетом конкретных условий Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе выполнять действия по заданному алгоритму | **15****16****18.03** |  |
| 126 | Историческая беседа. «Золотое число» Урок обобщения и систематизации предметных ЗУНов, универсальных действий | Пифагор, пропорции тела человека, «золотое число» Применяют алгоритм действий десятичных дробей к решению примеров и задач. |  | Умеют применять алгоритм и выполнять ариф действия с дробями | Формировать потребность в самовыражении и самореализации Умение ставить новые цели Взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте, в группе Делать предположения об информации, нужной для решения учебной задачи. | **19.03** |  |
| 127 | **Контрольная работа №7** Урок контроля и оценки |  |  | Умеют работать самостоятельно, правильно распределять время на уроке, проверять и находить ошибки, исправлять их | способность к самооценке на основе критерия успешнос­ти учебной деятельности; Планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, осуществлять итоговый и пошаговый контроль по резуль­тату;адекватно воспринимать оценку учителя.Владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений;выполнять действия по заданному алгоритму | **30.03** |  |
| 128129130 | Сложение обыкновенных дробей Урок первичного предъявления новых знаний или УУД; Урок совершенствования знаний, умений и навыков | Одинаковые знаменатели дробей, дроби с разными знаменателями; правило сложения |  | Умеют пользоваться алгоритмом сложения и вычитания дробей с разными знаменателями | ориентация на понимание причин успеха в учебной дея­тельности. Планировать пути достижения цели. Умеет самостоятельно контролировать свое время и управлять и Осуществлять взаимный контроль, задавать вопросы, для организации собственной деятельности. Осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач, примеров | **31.03****1****2.04** |  |
| 131132133 | Вычитание обыкновенных дробей Урок первичного предъявления новых знаний или УУД ;Урок совершенствования знаний, умений и навыков; | Смешанные дроби; правило вычитания дробей Представляют частное в виде дроби и наоборот. Записывают натуральное число в виде дроби с заданным знаменателем | Сам работа | Умеют пользоваться алгоритмом сложения и вычитания дробей с разными знаменателями | Внутренняя позиция школьника на уровне положительно­го отношения к школе, Выдвигать версии решения проблемы, осознавать (и интерпретировать в случае необходимости)конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных, а также искать их самостоятельно. Формулировать собственное мнение, аргументировать и координировать его Подводить под понятие (формулировать правило) на основе выделения существенных признаков | **4****5****6.04** |  |
| 134135 | Историческая беседа. «Дроби в древнем Египте» Урок формирования первоначальных предметных навыков и УУД, овладения новыми предметными умениями | Египетские иероглифы, папирусы Древнего Египта Совершенствуют навыки выполнения арифметических действий с обык.дробями. |  | Умеют пользоваться алгоритмом сложения и вычитания дробей с разными знаменателями | Формировать потребность в самовыражении и самореализации. Умение строить планы с учетом конкретных условий.Умение ставить новые цели Отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами Передавать содержание в раз­вёрнутом или сжатом виде.Расширенный поиск информации в, с использованием ресурсов интернета | **8****9.04** |  |
| 136137 | Задания к главе.Устные и письменные вычисления Урок формирования первоначальных предметных навыков и УУД, овладения новыми предметными умениями | Сокращение дробей, все действия с дробями Применяют изученные действия с обыкновенными дробями для решения примеров, уравнений и задач | Сам работа | Умеют решать задачи на действия с обыкновенными дробями | Умение строить планы с учетом конкретных условий. Умение ставить новые целиОтстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами Передавать содержание в раз­вёрнутом или сжатом виде.Расширенный поиск информации в, с использованием ресурсов интернета | **11****12.04** |  |
| 138139 | Грамотность математической речи Урок формирования первоначальных предметных навыков и УУД, овладения новыми предметными умениями | Какие записи правильные, а какие- нет Применяют изученные действия с обыкновенными дробями для решения примеров, уравнений и задач |  | Умеют решать задачи и уравнения с обыкновенными дробями | Формировать потребность в самовыражении и самореализации Учится адекватно самостоятельно оценивать правильность выполнения действия Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций Уметь строить логические рассуждения. Объяснять способы решения задач | **13****15.04** |  |
| 140141 | Смекалка и логика Урок формирования первоначальных предметных навыков и УУД, овладения новыми предметными | Расставьте цифры, подставьте слова Применяют изученные действия с обыкновенными дробями для решения примеров, уравнений и задач |  | Умеют решать задачи и уравнения с обыкновенными дробями | Формировать потребность в самовыражении и самореализации.Широкая мотивационная основа учебной деятельности, включающая учебные, познавательные мотивы. Преобразовывать практическую задачу в познаватель­ную;проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничествеСамостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе Уметь строить логические рассуждения. Объяснять способы решения задач | **16****18.04** |  |
| 142 | Комбинаторика Урок первичного предъявления новых знаний или УУД | «Сколько всего» Применяют изученные действия с обыкновенными дробями для решения примеров, уравнений и задач | Зачет по правилам | Умеют решать задачи и уравнения с обыкновенными дробями, простейшие комбинаторные задачи | Способность к самооценке и взаимооценке на основе критерия успешнос­ти учебной деятельности. В диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки В дискуссии уметь выдвинуть контраргументы Умение строить логические рассуждения. | **19.04** |  |
| 143 | Устные и письменные вычисления. Тестирование по теме «Сложение и вычитание дробей». Урок обобщения и систематизации предметных ЗУНов, универсальных действий | Правила сложения и вычитания дробей. Применяют правила и алгоритмы при решении примеров и задач. |  | Умеют задавать вопросы, отвечать на них, делать выводы и оценивать результаты | Широкая мотивационная основа учебной деятельности, включающая учебные, познавательные мотивы. Планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, учитывать правило в планировании и контроле способа решения;Осуществлять взаимный контроль, задавать вопросы, для организации собственной деятельности.Владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений;выполнять действия по заданному алгоритму | **20.04** |  |
| 144 | **Контрольная работа № 8** Урок контроля и оценки | Демонстрируют знания, умения и навыки, приобретенные при изучении темы Обыкновенные дроби |  | Умеют работать самостоятельно, применять полученные знания и контролировать себя | способность к самооценке на основе критерия успешнос­ти учебной деятельности; Планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, осуществлять итоговый и пошаговый контроль по резуль­тату;адекватно воспринимать оценку учителя.Владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений;выполнять действия по заданному алгоритму | **22.04** |  |
|  | **Глава 7. Геометрические построения и измерения ( 15 часов)** |  |  |
| 145 | Диалог. Лье, мили и вёрстыВведение Урок постановки учебной задачи | Старинные меры длины Переводят одни единицы измерения в другие |  | Умеют переводить одни единицы измерения в другие | Учебно-познавательный интерес к новому учебному мате­риалу и способам решения новой частной задачи Преобразовывать практическую задачу в познаватель­ную;проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве Осуществлять контроль, коррекцию, оценку своих действий Передать содержание в раз­вёрнутом или сжатом виде | **23.04** |  |
| 146 | Циркуль и линейка урок совершенствования знаний, умений и навыков | Деление отрезка и угла пополам проведение перпендикуляра к прямой. Выполняют построения с помощью циркуля |  | Умеют выполнять построения с помощью циркуля и линейки | формирование выраженной устойчивой учебно-познавательной моти­вации учения Умениекритически оценивать полученный ответ, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию Формулировать собственное мнение, аргументировать и координировать егоУчатся устанавливать причинно-следственные связи | **25.04** |  |
| 147 | Симметрия Урок первичного предъявления новых знаний или УУД | Осевая, центральная,поворотная и «зеркальная» симметрия. Учатся делать выводы ,приводить примеры. Решают задачи | Сам работа | Умеют делать выводы из услышанного, делать доклады и пересказывать , приводить примеры из жизни | Учебно-познавательный интерес к новому учебному мате­риалу и способам решения новой частной задачи; Адекватно воспринимать оценку учителя задавать вопросы, для организации собственной деятельности. Делать предположения об информации, нужной для решения учебной задачи. | **26.04** |  |
| 148149 | Длина.Историческая беседа. «Старинные меры длины»Измерение длины Урок совершенствования знаний, умений и навыков | Старинные меры длины, единичный отрезок, равные отрезки |  | Умеют доказывать свою точку зрения, приводить примеры, совершенствую вычислительные навыки | Учебно-познавательный интерес к новому учебному мате­риалу Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки Отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами Передать содержание в раз­вёрнутом или сжатом виде | **27****29.04** |  |
| 150151 | Площадь Урок первичного предъявления новых знаний или УУД; Урок совершенствования знаний, умений и навыков | Площадь, свойства площадей ,площадь прямоугольника и треугольника. Решают задачи с применением формул. |  | Умеют решать задачи с применением формул. совершенствую вычислительные навыки | Учебно-познавательный интерес к новому учебному мате­риалу Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки фактами Передать содержание в раз­вёрнутом или сжатом виде | **30.04****3.05** |  |
| 152153 | Объём Урок первичного предъявления новых знаний или УУД .Урок совершенствования знаний, умений и навыков | Объем, свойства объемов тел, единицы объема Вычисляют объемы куба и прямоугольного параллелепипеда, используя формулы объема куба и прямоугольного параллелепипеда | Сам работа | Умеют решать задачи геометрического содержания, вычислять площади и объемы | формирование выраженной устойчивой учебно-познавательной моти­вации учения сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно Осуществлять взаимный контроль, задавать вопросы, для организации собственной деятельности. Подводить под понятие (формулировать правило) на основе выделения существенных признаков выполнять задания с использованием материальных объектов, рисунков, схем | **4****6.05** |  |
| 154 | Задания к главе.Устные и письменные вычисления Урок формирования первоначальных предметных навыков и УУД, овладения новыми предметными умениями | Нахождение площади и объема, построения и вычисления Вычисляют площади квадратов и прямоугольников. Вычисляют объемы куба и прямоугольного параллелепипеда |  | Умеют решать задачи геометрического содержания, вычислять площади и объемы | Ориентация на понимание причин успеха в учебной дея­тельности;способность к самооценке на основе критерия успешнос­ти учебной деятельности Принимать и сохранять учебную задачу Использовать речь для регуляции своего действия.Осуществлять взаимный контроль, задавать вопросы Владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений;выполнять действия по заданному алгоритму | **7.05** |  |
| 155 | Грамотность математической речи Урок формирования первоначальных предметных навыков и УУД, овладения новыми предметными умениями | Поставь правильно ударение. Переводят единицы площадей. Решают задачи. |  | Умеют решать задачи геометрического содержания, вычислять площади и объемы | Ориентация на понимание причин успеха в учебной дея­тельности;способность к самооценке на основе критерия успешнос­ти учебной деятельности Преобразовывать практическую задачу в познаватель­ную;проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничествеОрганизовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками, определять цели работы, планировать общие способы деятельности. Уметь строить логические рассуждения. Объяснять способы решения задач | **10.05** |  |
| 156 | Смекалка и логика Урок формирования первоначальных предметных навыков и УУД, овладения новыми предметными умениями | Верны ли утверждения Решают задачи. Совершенствуют навыки устного счета | Сам работа | Умеют решать задачи геометрического содержания, вычислять площади и объемы, совершенствуют навыки счета | Ориентация на понимание причин успеха в учебной дея­тельности;способность к самооценке на основе критерия успешнос­ти учебной деятельности Преобразовывать практическую задачу в познаватель­ную; В дискуссии уметь выдвинуть контраргументы Умение строить логические рассуждения. Объяснять способы решения задач | **11.05** |  |
| 157 | Комбинаторика Урок первичного предъявления новых знаний или УУД | Разбить на наибольшее количество частей Исследуют и описывают свойства геометрических фигур (плоских и пространственных), используя эксперимент, наблюдение, измерение, моделирование. |  | Умеют решать простейшие комбинаторные задачи. Умеют делалть выводы о свойствах геом фигур | Ориентация на понимание причин успеха в учебной дея­тельности;способность к самооценке на основе критерия успешнос­ти учебной деятельности Ставят цель учебной деятельности на основе преобразования практической задачи в образовательную Отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, | **13.05** |  |
| 158 | Объем. Решение задач. урок обобщения и систематизации предметных ЗУНов, универсальных действий | Вычисление объемов, площадей, параллелепипед. Решение задач |  | Умеют решать задачи геометрического содержания, вычислять площади и объемы, совершенствуют навыки счета | Ориентация на понимание причин успеха в учебной дея­тельности;способность к самооценке на основе критерия успешнос­ти учебной деятельности самостоятельно анализировать условия достижения целей на основе учета выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале*;*планировать пути достижения цели; Владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений;выполнять действия по заданному алгоритму | **14.05** |  |
| 159 | **Контрольная работа №9**  Урок контроля и оценки | Вычисляют площади квадратов и прямоугольников. Вычисляют объемы куба и прямоугольного параллелепипеда |  | Умеют работать самостоятельно, применять полученные знания и контролировать себя | способность к самооценке на основе критерия успешнос­ти учебной деятельности; Планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, осуществлять итоговый и пошаговый контроль по резуль­тату;адекватно воспринимать оценку учителя.Владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений;выполнять действия по заданному алгоритму | **16.05** |  |
|  | **Повторение материала 5 класса(8 часов)** |  |  |  |  |  |  |
| 160 | Действия с натуральными числами. Урок совершенствования знаний, умений и навыков | Знают понятия натурального числа, класса, разряда. Умеют применять основные свойства действий для решения примеров и задач в натуральных числах |  | Знают понятия натурального числа, класса, разряда. Умеют применять основные свойства действий для решения примеров и задач в натуральных числах | Знают понятия натурального числа, класса, разряда. Умеют применять основные свойства действий для решения примеров и задач в натуральных числах | **17.05** |  |
| 161 | Геометрические фигуры. Урок совершенствования знаний, умений и навыков | Выполняют построения и решают задачи геометрического содержания |  | Выполняют построения и решают задачи геометрического содержания | Выполняют построения и решают задачи геометрического содержания | **18.05** |  |
| 162 | Действия с обыкновенными дробями. Урок совершенствования знаний, умений и навыков | Применяют изученные действия с обыкновенными дробями для решения примеров, уравнений и задач |  | Применяют изученные действия с обыкновенными дробями для решения примеров, уравнений и задач | Применяют изученные действия с обыкновенными дробями для решения примеров, уравнений и задач | **20.05** |  |
| 163 | Действия со смешанными числами. Урок совершенствования знаний, умений и навыков | Решают основные типы задач на дроби. |  | Решают основные типы задач на дроби. | Решают основные типы задач на дроби. | **21.05** |  |
| 164 | Действия с десятичными дробями. Урок совершенствования знаний, умений и навыков | Применяют алгоритм действий с десятичными дробями к решению примеров и задач. |  | Применяют алгоритм действий с десятичными дробями к решению примеров и задач. | Применяют алгоритм действий с десятичными дробями к решению примеров и задач. | **23.05** |  |
| 165 | Действия с десятичными дробями. Урок совершенствования знаний, умений и навыков | Применяют алгоритм сложения (вычитания) десятичных дробей к решению примеров и задач. |  | Применяют алгоритм сложения (вычитания) десятичных дробей к решению примеров и задач. | Применяют алгоритм сложения (вычитания) десятичных дробей к решению примеров и задач. | **24.05** |  |
| 166 | Решение уравнений. и задач  урок совершенствования знаний, умений и навыков | Применяют правила нахождения неизвестных компонентов действий для решения уравнений. |  | Применяют правила нахождения неизвестных компонентов действий для решения уравнений. | Применяют правила нахождения неизвестных компонентов действий для решения уравнений. | **25.05** |  |
| 167 | Итоговая контрольная работа | Применяют знания, умения, навыки для решения практических задач |  | Применяют знания, умения, навыки для решения практических задач | Применяют знания, умения, навыки для решения практических задач | **27.05** |  |
| 168 | Решение задач  урок совершенствования знаний, умений и навыков | Анализ контрольной работы |  | Умеют анализировать, делать выводы и исправлять ошибки, с помощью правил и формул |  | **28.05** |  |
|  | **Резерв 2 часа** |  |  |  |  |  |  |