**Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение**

**«Синелипяговская СОШ»**

**«Согласовано» «Утверждаю»**

зам. директора по УВР директор МКОУ

\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Мешулина Н.Н. «Синелипяговская СОШ»

«\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2014г. \_\_\_\_\_\_\_\_/Постникова Л.П.

приказ №\_\_\_\_от

«\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2014г.

**Рабочая программа по математике**

**для 5 класса**

**среднего (полного) общего образования**

***(базовый уровень)***

**Срок реализации программы – 1 год**

Разработана учителем **«Рассмотрено»**

математики и физики на заседании ШМО учителей

**Дедовой Татьяной Викторовной**  математики, информатики и физики

протокол №\_\_\_от «\_\_\_»\_\_\_\_\_2014г.

**с. Синие Липяги - 2014-15 учебный год**

1. **Пояснительная записка.**

Рабочая программа составлена на основе:

* Приказа Министерства образования и науки РФ № 1997 от 17 декабря 2010г. «Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования».
* Постановления Главного государственного врача РФ №189 от 29.12.2010г. «Об утверждении СанПин 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях» (зарегистрировано в Минюсте России 03.03.2011г. регистрационный номер 19993)
* Федерального перечня учебников, рекомендованных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования на 2014-15 учебный год, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ № 253 от 31.03.2014г.
* Приложения к письму Департамента образования, науки и молодежной политики Воронежской области от 24.08.2012г. № 01-03/06332 «Методические рекомендации по формированию учебных планов для образовательных учреждений Воронежской области, реализующих основную образовательную программу основного общего образования в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования».
* «Математика. Сборник рабочих программ. 5-6 классы», Москва «Просвещение» 2014г. Составитель Т.А. Бурмистрова

Цели обучения:

* Овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
* Интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе, свойственных математической деятельности: ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;
* Формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
* Воспитание культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, формирование понимания значимости математики для научно-технического процесса.

Задачи обучения:

* Приобретение математических знаний и умений;
* Овладение обобщенными способами мыслительной, творческой деятельности;
* Освоение компетенций (учебно-познавательной, коммуникативной, рефлексивной, личностного саморазвития, информационно-технологической, ценностно-смысловой).

1. **Общая характеристика курса математики в 5-6 классах.**

В курсе математики 5-6 классов можно выделить следующие основные содержательные линии: арифметика; элементы алгебры; вероятность и статистика; наглядная геометрия. Наряду с этим в содержание включены две дополнительные методологические темы: множества и математика в историческом развитии, что связано реализацией целей общеинтеллектуального и общекультурного развития учащихся. Содержание каждой из этих тем разворачивается в содержательно-методическую линию, пронизывающую все основные содержательные линии. При этом первая линия - «Множества» - служит цели овладения учащимися некоторыми элементами универсального математического языка, вторая – «Математика в историческом развитии» - способствует созданию общекультурного, гуманитарного фона изучения курса.

Содержание линии «Арифметика» служит фундаментом для дальнейшего изучения учащимися математики и смежных дисциплин, способствует развитию не только вычислительных навыков, но и логического мышления, формированию умения пользоваться алгоритмами, способствует развитию умений планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач, а также приобретению практических навыков, необходимых в повседневной жизни.

Содержание линии «Элементы алгебры» систематизирует знания о математическом языке, показывая применение букв для обозначения чисел и записи свойств арифметических действий, а также для нахождения неизвестных компонентов арифметических действий.

Содержание линии «Наглядная геометрия» способствует формированию у учащихся первичных представлений о геометрических абстракциях реального мира, закладывает основы формирования правильной геометрической речи, развивает образное мышление и пространственные представления.

Линия «Вероятность и статистика» - обязательный компонент школьного образования, усиливающий его прикладное и практическое значение. При изучении вероятности и статистики обогащаются представления о современной картине мира и методах его исследования, формируется понимание роли статистики как источника социально значимой информации, и закладываются основы вероятностного мышления.

1. **Описание места учебного предмета в учебном плане.**

Базисный учебный (образовательный) план на изучение математики в 5 классе основной школы отводит 5 часов в неделю в течение каждого года обучения, всего 175 уроков.

1. **Описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета «Математика».**

*Математическое образование играет важную роль, как в практической, так и в духовной жизни общества.* Практическая сторона математического образования связана с формировани­ем способов деятельности, духовная — с интеллектуальным развитием человека, формированием характера и общей куль­туры.

*Практическая полезность математики* обусловлена тем, что ее предметом являются фундаментальные структуры реально­го мира: пространствен­ные формы и количественные отноше­ния — от простейших, усваиваемых в непосредственном опы­те, до достаточно сложных, необходимых для развития научных и технологических идей. Без конкретных математиче­ских знаний затруднено понимание принципов устройства и ис­пользования современной техники, восприятие и интерпретация разнообразной социальной, экономической, политической информации, малоэффективна повседневная практическая деятельность. Каждому человеку в своей жизни приходится вы­полнять достаточно сложные расчеты, находить в справочниках нужные формулы и применять их, владеть практическими прие­мами геометрических измерений и построений, читать инфор­мацию, представленную в виду таблиц, диаграмм, графиков, понимать вероятностный характер случайных событий, со­ставлять несложные алгоритмы и др.

Без базовой математической подготовки невозможно стать образованным современным человеком. В школе математика служит опорным предметом для изучения смежных дисцип­лин. В послешкольной жизни реальной необходимостью в наши дни является непрерывное образование, что требует полноценной базовой общеобразовательной подготовки, в том числе и математической. И наконец, все больше специально­стей, где необходим высокий уровень образования, связано с непосредственным применением математики (экономика, бизнес, финансы, физика, химия, техника, информатика, био­логия, психология и др.) Таким образом, расширяется круг школьников, для которых математика становится значимым предметом.

Для жизни в современном обществе важным является формирование математического стиля мышления, проявляю­щегося в определенных умственных навыках. В процессе математической деятельности в арсенал приемов и методов че­ловеческого мышления естественным образом включаются индукция и дедукция, обобщение и конкретизация, анализ и синтез, классификация и систематизация, абстрагирование и аналогия. Объекты математических умозаключений и правила их конструирования вскрывают механизм логических построе­ний, вырабатывают умения формулировать, обосновывать и доказывать суждения, тем самым развивают логическое мыш­ление. Ведущая роль принадлежит математике в формирова­нии алгоритмического мышления и воспитании умений дей­ствовать по заданному алгоритму и конструировать новые. В ходе решения задач — основной учебной деятельности на уроках математики — развиваются творческая и прикладная стороны мышления.

*Обучение математике дает возможность развивать у уча­щихся точную, экономную и информативную речь, умение отбирать наиболее подходящие языковые (в частности, сим­волические, графические) средства.*

*Математическое образование вносит свой вклад в форми­рование общей культуры человека.* Необходимым компонен­том общей культуры в современном толковании является об­щее знакомство с методами познания действительности, представление о предмете и методе математики, его отличия от методов естественных и гуманитарных наук, об особенно­стях применения математики для решения научных и при­кладных задач.

Изучение математики способствует эстетическому воспита­нию человека, пониманию красоты и изящества математиче­ских рассуждений, восприятию геометрических форм, усвое­нию идеи симметрии.

История развития математического знания дает возмож­ность пополнить запас историко-научных знаний школьни­ков, сформировать у них представления о математике как ча­сти общечеловеческой культуры. Знакомство с основными историческими вехами возникновения и развития математи­ческой науки, с историей великих открытий, именами людей, творивших науку, должно войти в интеллектуальный багаж каждого культурного человека.

1. **Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета математика 5 класс**

Изучение математики по данной программе способствует формированию у обучющихся личностных, метапредметных, предметных результатов обучения, соответствующих требованиям Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования.

*личностные:*

1. ответственного отношения к учению, готовности и спо­собности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
2. формирования коммуникативной компетентности в об­щении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и млад­шими в образовательной, учебно-исследовательской, творче­ской и других видах деятельности;
3. умения ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
4. первоначального представления о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
5. критичности мышления, умения распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
6. креативности мышления, инициативы, находчивости, активности при решении арифметических задач;
7. умения контролировать процесс и результат учебной ма­тематической деятельности;
8. формирования способности к эмоциональному вос­приятию математических объектов, задач, решений, рассуж­дений;

*метапредметные:*

1. способности самостоятельно планировать альтернатив­ные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
2. умения осуществлять контроль по образцу и вносить не­обходимые коррективы;
3. способности адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;
4. умения устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктив­ные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;
5. умения создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
6. развития способности организовывать учебное сотруд­ничество и совместную деятельность с учителем и сверстни­ками: определять цели, распределять функции и роли участ­ников, взаимодействовать и находить общие способы работы; умения работать в группе: находить общее решение и разре­шать конфликты на основе согласования позиций и учёта ин­тересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
7. формирования учебной и общепользовательской компе­тентности в области использования информационно-комму­никационных технологий (ИКТ~компетентности);
8. первоначального представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники;
9. развития способности видеть математическую задачу в других дисциплинах, в окружающей жизни;
10. умения находить в различных источниках информа­цию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;
11. умения понимать и использовать математические сред­ства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллю­страции, интерпретации, аргументации;
12. умения выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимания необходимости их проверки;
13. понимания сущности алгоритмических предписаний и умения действовать в соответствии с предложенным ал­горитмом;
14. умения самостоятельно ставить цели, выбирать и соз­давать алгоритмы для решения учебных математических про­блем;
15. способности планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;

*предметные:*

1) умения работать с математическим текстом (структу­рирование, извлечение необходимой информации), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую терминологию и символику, ис­пользовать различные языки математики (словесный, симво­лический, графический), развития способности обосновывать суждения, проводить классификацию;

1. владения базовым понятийным аппаратом: иметь представление о числе, дроби, процентах, об основных гео­метрических объектах (точка, прямая, ломаная, угол, мно­гоугольник, многогранник, круг, окружность, шар, сфера и пр.), формирования представлений о статистических за­кономерностях в реальном мире и различных способах их изучения;
2. умения выполнять арифметические преобразования ра­циональных выражений, применять их для решения учебных математических задач и задач, возникающих в смежных учеб­ных предметах;
3. умения пользоваться изученными математическими формулами;
4. знания основных способов представления и анализа ста­тистических данных; умения решать задачи с помощью пере­бора всех возможных вариантов;
5. умения применять изученные понятия, результаты и ме­тоды при решении задач из различных разделов курса, в том числе задач, не сводящихся к непосредственному применению известных алгоритмов.
6. **Содержание учебного предмета «Математика»**

АРИФМЕТИКА

**Натуральные числа.** Натуральный ряд. Десятичная си­стема счисления. Арифметические действия с натуральны­ми числами. Свойства арифметических действий. Понятие о степени с натуральным показателем. Квадрат и куб чис­ла. Числовые выражения, значение числового выражения. Порядок действий в числовых выражениях, использование скобок. Решение текстовых задач арифметическими спосо­бами. Делители и кратные. Наибольший общий делитель; наименьшее общее кратное. Свойства делимости. Признаки делимости на 2, 3, 5, 9, 10. 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 в виде десятичной. Отношение. Пропорция; основное свойство пропорции. Проценты; нахождение про­центов от величины и величины по её процентам; выражение отношения в процентах. Решение текстовых задач арифмети­ческими способами.

**Рациональные числа.** Положительные и отрицательные числа, модуль числа. Изображение чисел точками коорди­натной прямой; геометрическая интерпретация модуля чис­ла. Множество целых чисел. Множество рациональных чисел. Сравнение рациональных чисел. Арифметические действия с рациональными числами. Свойства арифметических дей­ствий.

**Измерения, приближения, оценки. Зависимости между величинами.** Единицы измерения *длины, площади, объёма, массы, времени, скорости.* Примеры зависимостей между величинами *скорость, время, расстояние; производитель­ность, время, работа; цена, количество, стоимость* и др. Представление зависимостей в виде формул. Вычисления по формулам. Решение текстовых задач арифметическими спо­собами.

ЭЛЕМЕНТЫ АЛГЕБРЫ

Использование букв для обозначения чисел; для записи свойств арифметических действий. Буквенные выражения (выражения с переменными). Числовое значение буквенного выражения. Уравнение, корень уравнения. Нахождение неиз­вестных компонентов арифметических действий. Декартовы координаты на плоскости. Построение точки по её коорди­натам, определение координат точки на плоскости.

ОПИСАТЕЛЬНАЯ СТАТИСТИКА. ВЕРОЯТНОСТЬ. КОМБИНАТОРИКА. МНОЖЕСТВА

Представление данных в виде таблиц, диаграмм. Понятие о случайном опыте и событии. Достоверное и невозможное события. Сравнение шансов. Решение комбинаторных задач перебором вариантов. Множество, элемент множества. Пустое множество. Подмножество. Объединение и пересечение мно­жеств. Иллюстрация отношений между множествами с помо­щью диаграмм Эйлера — Венна.

НАГЛЯДНАЯ ГЕОМЕТРИЯ

Наглядные представления о фигурах на плоскости: прямая, отрезок, луч, угол, ломаная, многоугольник, правильный мно­гоугольник, окружность, круг. Четырёхугольник, прямоугольник, квадрат. Треугольник, виды треугольников. Изображение геометрических фигур. Взаимное расположение двух прямых, двух окружностей, прямой и окружности. Длина отрезка, ло­маной. Периметр многоугольника. Единицы измерения дли­ны. Измерение длины отрезка, построение отрезка заданной длины. Угол. Виды углов. Градусная мера угла. Измерение и построение углов с помощью транспортира. Понятие площа­ди фигуры; единицы измерения площади. Площадь прямо­угольника, квадрата. Равновеликие фигуры. Наглядные пред­ставления о пространственных фигурах: куб, параллелепипед, призма, пирамида, шар, сфера, конус, цилиндр. Изображение пространственных фигур. Примеры сечений. Многогранники, правильные многогранники. Примеры развёрток многогран­ников, цилиндра и конуса. Понятие объёма; единицы объёма. Объём прямоугольного параллелепипеда, куба. Понятие о ра­венстве фигур. Центральная, осевая и зеркальная симметрии. Изображение симметричных фигур.

МАТЕМАТИКА В ИСТОРИЧЕСКОМ РАЗВИТИИ

История формирования понятия числа: натуральные числа, дроби, недостаточность рациональных чисел для геометриче­ских измерений, иррациональные числа. Старинные системы записи чисел. Дроби в Вавилоне, Египте, Риме. Открытие де­сятичных дробей. Старинные системы мер. Десятичные дроби и метрическая система мер. Появление отрицательных чисел и нуля. Л. Магницкий. Л. Эйлер.

1. **Календарно – тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности обучающихся.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ урока** | **Тема урока** | **Тип урока** | | **Основные виды учебной деятельности** | | **Планируемые результаты освоения материала** | | | | | | | | | **Дата**  **план** | **Дата**  **факт** |
| **Предметные** | | | | **Метапредметные УУД** | | | **Личностные УУД** | |
| **§1. Натуральные числа и шкалы 15 часов.** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Обозначение натуральных чисел | урок освоения новых знаний | | Описывать свойства натуральных чисел. Верно использовать в речи термины: цифра, число, называть классы, разряды в записи натурального числа. | | Знать: понятие «натуральное число»,  разряды и классы чисел    Уметь: читать натуральные числа,  разбивать числа по классам, выполнять  устно и письменно арифметические  действия с натуральными числами | | | | **Коммуникативные:** Развивать у учащихся представление о месте математики в системе наук.  **Регулятивные:** Осознавать самого себя как движущую силу своего научения, способность к мобилизации сил и энергии к волевому усилию – выбору в ситуации мотивационного конфликта, к преодолению препятствий.  **Познавательные:** Сравнивать различные объекты: выделять из множества один или несколько объектов, имеющие общие свойства | | | Формирование стартовой мотивации к изучению нового | | 02.09 |  |
| 2 | Обозначение натуральных чисел | комбинированный | | Формирование устойчивой мотивации к обучению. | | 04.09 |  |
| 3 | Обозначение натуральных чисел | урок закрепления знаний | | Формирование навыков составления алгоритма выполнения задачи. | | 05.09 |  |
| 4 | Отрезок. Длина отрезка. Треугольник | урок овладения новыми знаниями, умениями и навыками | | Распознавать на чертежах, рисунках, в окружающем мире геометрические фигуры: точку, отрезок, прямую, многоугольник. Приводить примеры аналогов геометрических фигур в окружающем мире. | | Знать: понятия отрезок, концы отрезка,  многоугольник, треугольник, вершины и  стороны многоугольника и треугольника,  единицы измерения длины  Уметь: чертить отрезки заданной длины,  измерять отрезки, сравнивать длины  отрезков, переводить одни единицы  измерения длины в другие. | | | | **Коммуникативные:** Организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками.  **Регулятивные:** Определять последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата; составлять план последовательности действий.  **Познавательные:** Сопоставлять характеристики объектов по одному или нескольким признакам; выявлять сходства и различия объектов. | | | Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового. | | 06.09 |  |
| 5 | Отрезок. Длина отрезка. Треугольник | комбинированный | | Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний. | | 08.09 |  |
| 6 | Отрезок. Длина отрезка. Треугольник |  | | 09.09 |  |
| 7 | Стартовая диагностика. | Урок проверки, оценки и коррекции знаний. | | Написание контрольной работы (тестирование) | | Научиться воспроизводить приобретенные раннее знания, навыки в конкретной деятельности. | | | | **Коммуникативные:** Управлять своим поведением  **Регулятивные:** Формировать способность к мобилизации сил и энергии  **Познавательные:** выбирать наиболее эффективные способы решения задач. | | | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля | | 11.09 |  |
| 8 | Плоскость. Прямая. Луч. | Урок изучения новых знаний | | Работа с моделями (частично-поисковая деятельность: сравнение, анализ, обобщение, выводы). | | Знать понятия плоскости,  прямой, луча и  их свойства  Уметь строить прямые, лучи | | | | **Коммуникативные:** Развивать умение точно и грамотно выражать свои мысли, отстаивать свою точку зрения в процессе дискуссии.  **Регулятивные:** Самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности.  **Познавательные:** Выполнять учебные задания не имеющие однозначного решения. | | | Формирование устойчивой мотивации к анализу. | | 12.09 |  |
| 9 | Плоскость. Прямая. Луч. | Урок закрепления знаний. | | Устный счет, работа в парах с взаимопроверкой, работа у доски. | | Развивать пространственные представления учащихся | | | |  | | | Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, навыков организации своей деятельности. | | 13.09 |  |
| 10 | Шкалы и координаты. | Урок изучения новых знаний | | Работа у доски, фронтальная работа с материалом учебником. | | Научиться находить цену деления шкалы, определять показания данной шкалы. | | | | **Коммуникативные:** Обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений.  **Регулятивные:** Формировать постановку учебной задачи. Вносить необходимые дополнения и коррективы в план или способ действия в случае расхождения эталона  **Познавательные:** Уметь выделять существенную информацию из текста. | | | Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового. | | 15.09 |  |
| 11 | Шкалы и координаты. | Урок закрепления знаний. | | Устный опрос, фронтальная работа с классом, работа в парах с взаимопроверкой. | | Строить точки на координатном луче, находить координаты точек на луче. | | | | Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний. | | 16.09 |  |
| 12 | Меньше или больше | Урок изучения нового материала. | | Математический диктант, работа у доски. | | Научиться сравнивать, упорядочивать числа натурального ряда и ноль, записывать результаты сравнения с помощью математических знаков. | | | | **Коммуникативные:** Находить в тексте информацию, необходимую для решения задачи, способствовать научному мировоззрению учащихся.  **Регулятивные:** Оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений, корректировать деятельность  **Познавательные:** Владеть общими приемами решения  задач. | | | Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового.  Формирование навыков анализа и самоконтроля. | | 18.09 |  |
| 13 | Меньше или больше | Комбинированный урок. | | Фронтальный опрос, работа у доски. | | Научиться находить длину отрезка по точкам, заданными своими координатами, вычислять координату середины отрезка. | | | | Формирование интереса к познавательной деятельности | | 19.09 |  |
| 14 | Меньше или больше | Урок обобщения и систематизации знаний. | | Индивидуальные задания по карточкам, работа у доски. | | Обобщить изученный материал по теме шкалы и координаты. | | | | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля. | | 20.09 |  |
| 15 | Контрольная работа №1 по теме: «Натуральные числа и шкалы» | Урок проверки, оценки и коррекции знаний. | | Написание контрольной работы | | Научиться воспроизводить приобретенные раннее знания, навыки в конкретной деятельности. | | | | **Коммуникативные:** Управлять своим поведением  **Регулятивные:** Формировать способность к мобилизации сил и энергии  **Познавательные:** Выбирать наиболее эффективные способы решения задач. | | | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля. | | 22.09 |  |
| **§2. Сложение и вычитание натуральных чисел 21 час.** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 16 | Сложение натуральных чисел и его свойства. | Урок изучения нового материала. | | Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника. | | Выполнять сложение натуральных чисел. Верно использовать в речи термины: сумма, слагаемое. Устанавливать взаимосвязи между компонентами и результатом при сложении. | | | | **Коммуникативные:** Формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы.  **Регулятивные:** Самостоятельно выделять и формулировать познавательные цели; искать и выделять необходимую задач**у**.  **Познавательные:** Использовать знаково – символические средства, в том числе модели и схемы для решения учебных задач. | | | Формирование навыков работы по алгоритму. | | 23.09 |  |
| 17 | Сложение натуральных чисел и его свойства. | Урок закрепления знаний. | | Устный счет, работа у доски. Работа в группах. | | Формулировать переместительное и сочетательное свойства сложение натуральных чисел, свойства нуля при сложении. | | | | Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности. | | 25.09 |  |
| 18 | Сложение натуральных чисел и его свойства. | Урок изучения нового материала. | | Работа у доски, индивидуальная работа. | | Грамматически верно читать числовые выражения, содержащие действия сложения. Решать примеры на сложение многозначных чисел. | | | | Формирование мотивации к аналитической деятельности. | | 26.09 |  |
| 19 | Сложение натуральных чисел и его свойства. | Урок закрепления знаний. | | Работа у доски, индивидуальная работа. | | Решать задачи. Анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, извлекать необходимую информацию, моделировать условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов. | | | | Формирование мотивации к самосовершенствованию. | | 27.09 |  |
| 20 | Сложение натуральных чисел и его свойства. | Урок обобщения и систематизации знаний. | | Работа у доски, самостоятельная работа по теме «Сложение». | | 29.09 |  |
| 21 | Вычитание. | Урок изучения нового. | | Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника. | | Научиться называть компоненты разности, повторить алгоритм вычитания чисел в столбик. | | | | **Коммуникативные:** Уметь точно и грамотно выражать свои мысли, уметь выслушивать мнения товарищей, не перебивая  **Регулятивные:** Формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий.  **Познавательные:** Уметь устанавливать аналогии, выделять закономерности, ориентироваться на разнообразие способов решения задач. | | | Формирование устойчивого интереса к изучению нового. | | 30.09 |  |
| 22 | Вычитание. | Урок изучения нового. | | Устный счет, фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника. | | Освоить свойства вычитания числа из суммы и суммы из числа | | | | Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового. | | 02.10 |  |
| 23 | Вычитание. | Урок закрепления знаний. | | Индивидуальная работа, работа у доски. | | Научиться применять свойства для решения текстовых задач, в том числе задач с разностным сравнением величин. | | | | Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения. | | 03.10 |  |
| 24 | Вычитание. | Урок обобщения и систематизации знаний | | Фронтальный опрос, самостоятельная работа по теме «Вычитание». | | Обобщить изученные свойства сложения и вычитания. | | | | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля. | | 04.10 |  |
| 25 | Контрольная работа №2 по теме:  « Свойства сложения и вычитания натуральных чисел». | Урок проверки, оценки и коррекции знаний | | Написание контрольной работы. | | Научиться воспроизводить приобретенные раннее знания, навыки в конкретной деятельности. | | | | **Коммуникативные:** Управлять своим поведением  **Регулятивные:** Формировать способность к мобилизации сил и энергии  **Познавательные:** Выбирать наиболее эффективные способы решения задач. | | | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля. | | 06.10 |  |
| 26 | Числовые и буквенные выражения. | Урок изучения нового | | Анализ типичных ошибок, допущенных в контрольной работе, работа с текстом учебника | | Научиться записывать числовое выражение по его словесной формулировке, называть компоненты в выражении | | | | **Коммуникативные:** Воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения, формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы.  **Регулятивные:** Проектировать траекторию развития через включение в новые виды деятельности и формы сотрудничества.  **Познавательные:** Уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов. | | | Формирование устойчивого интереса к изучению нового. | | 07.10 |  |
| 27 | Числовые и буквенные выражения. | Урок закрепления знаний | | Устный счет, работа в группах | | Развивать умение извлекать необходимую информацию из математических текстов для составления числового выражения. | | | | Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового. | | 09.10 |  |
| 28 | Числовые и буквенные выражения. | Комбинированный урок | | Работа у доски, самостоятельная работа | | Развивать умение анализировать математические тексты и грамотно обосновывать свою точку зрения для составления буквенного выражения и нахождения его значения. | | | | Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового. | | 10.10 |  |
| 29 | Буквенная запись свойств сложения и вычитания. | Урок ознакомления с новым материалом | | Фронтальная работа с текстом учебника, работа у доски. | | Овладеть символьным языком для записи для записи свойств сложения и вычитания. | | | | **Коммуникативные:** Организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками.  **Регулятивные:** Формировать постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно, оценивать уровень владения учебным действием.  **Познавательные:** Уметь устанавливать аналогии. | | | Формирование навыков абстрактного мышления. | | 11.10 |  |
| 30 | Буквенная запись свойств сложения и вычитания. | Урок овладения новыми знаниями, умениями, навыками. | | Математический диктант, работа у доски. | | Совершенствовать умение применять символьный язык при работе с выражениями | | | | Формирование устойчивой мотивации к изучению нового и закреплению нового. | | 13.10 |  |
| 31 | Буквенная запись свойств сложения и вычитания. | Урок обобщения знаний. | | Работа у доски, самостоятельная работа | | Применять полученные знания, умения навыки в работе с числовыми и буквенными выражениями. | | | | Формирование навыков составления алгоритмов выполнения задания. | | 14.10 |  |
| 32 | Уравнение. | Урок изучения нового | | Фронтальная работа с текстом учебника, работа у доски. | | Овладеть приемами решения уравнений типа *a+x=b, a-x=b, a\*x=b, a:x=b* | | | | **Коммуникативные:** Воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения, формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы.  **Регулятивные:** Проектировать траекторию развития через включение в новые виды деятельности и формы сотрудничества.  **Познавательные:** Уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов. | | | Формирование устойчивой мотивации к изучению нового и закреплению нового. | | 16.10 |  |
| 33 | Административная контрольная работа (1четверть) | Урок проверки, оценки и коррекции знаний. | | Написание контрольной работы. | | Научиться воспроизводить приобретенные раннее знания, навыки в конкретной деятельности. | | | | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля. | | 17.10 |  |
| 34 | Уравнение. | Урок формирования и применения знаний, умений навыков. | | Работа у доски, самостоятельная работа | | Научиться решать задачи с помощью уравнений. | | | | Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний. | | 18.10 |  |
| 35 | Уравнение. | Урок обобщения знаний. | | Фронтальный опрос, индивидуальная работа. | | Совершенствовать умение решать задачи с помощью уравнений. | | | | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля. | | 20.10 |  |
| 36 | Контрольная работа №3 по темам «Числовые и буквенные выражения. Уравнение» | Урок проверки, оценки и коррекции знаний. | | Написание контрольной работы. | | Научиться воспроизводить приобретенные раннее знания, навыки в конкретной деятельности. | | | | **Коммуникативные:** Управлять своим поведением.  **Регулятивные:** Формировать способность к мобилизации сил и энергии.  **Познавательные:** Выбирать наиболее эффективные способы решения задач. | | | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля. | | 21.10 |  |
| **§3. Умножение и деление натуральных чисел 27 часов.** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 37 | Умножение натуральных чисел и его свойства. | Урок изучения нового | | Выполнять умножение натуральных чисел. Верно использовать в речи термины: произведение, множитель. | | Научиться называть компоненты произведения, повторить алгоритм умножения в столбик, правило умножения на 10; 100; 1000; и т.д. | | | | **Коммуникативные:**  Организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками.  **Регулятивные:**  Обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы.  **Познавательные:**  Выполняют операции со знаками и символами.  Осуществляют анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков | | | Формирование устойчивой мотивации к обучению. | | 23.10 |  |
| 38 | Умножение натуральных чисел и его свойства. | Урок изучения нового | | Формулировать переместительное, сочетательное и распределительное свойства умножения натуральных чисел, свойства нуля и единицы при умножении | | Научиться применять свойства умножения для упрощения вычислений. | | | | Формирование устойчивой мотивации к изучению нового и закреплению нового. | | 24.10 |  |
| 39 | Умножение натуральных чисел и его свойства. | Урок формирования и применения знаний умений навыков. | | Грамматически верно читать числовые и буквенные выражения, содержащие действие умножение. Читать и записывать буквенные выражения, составлять буквенные выражения по условиям задач. | | Научиться применять свойства умножения для рационализации вычислений, упрощения выражений и решения задач. | | | | Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения. | | 25.10 |  |
| 40 | Умножение натуральных чисел и его свойства. | Комбинированный урок | | Исследовать простейшие числовые закономерности, проводить числовые эксперименты. Анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, извлекать необходимую информацию, моделировать условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов. | | Научиться применять полученные знания для решения конкретных задач. | | | | Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения. | | 27.10 |  |
| 41 | Умножение натуральных чисел и его свойства. | Комбинированный урок. | | Выполнять умножение натуральных чисел. Вычислять числовое значение буквенного выражения при заданных значениях букв. | | Научиться применять полученные знания для решения конкретных задач. | | | | Формирование способности к волевому усилию в преодолении препятствий. | | 28.10 |  |
| 42 | Деление. | Урок изучения нового. | | Выполнять деление натуральных чисел. Верно использовать в речи термины: частное, делимое, делитель. | | Научиться называть компоненты частного, повторить алгоритм деления в столбик, деление на 10, 100, 1000 и т. д.  Научиться применять на практике свойства деления . Уметь находить значение выражения, содержащего деление, решать простейшие уравнения, содержащие умножение и деление, составлять буквенные выражения по тексту задачи, решать текстовые задачи. | | | | **Коммуникативные:** Развивать умение точно и грамотно выражать свои мысли, отстаивать свою точку зрения в процессе дискуссии. Организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками, учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его.  **Регулятивные:**  Формировать постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно, оценивать уровень владения учебным действием.  Контролировать в форме сравнения способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений от эталона и внесения необходимых корректив.  **Познавательные:** Выбирать наиболее эффективные способы решения задач. Произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач. | | | Формирование целевых установок учебной деятельности | | 30.10 |  |
| 43 | Деление. | Урок овладения новыми знаниями, умениями, навыками. | | Формулировать свойства деления натуральных чисел. Формулировать свойства нуля и единицы при делении. Решать простейшие уравнения на основе зависимостей между компонентами арифметических действий. | | Формирование устойчивой мотивации к изучению нового и закреплению нового. | | 31.10 |  |
| 44 | Деление. | Урок формирования и применения знаний умений навыков | | Грамматически верно читать числовые и буквенные выражения, содержащие действие деление.  Записывать свойства умножения и деления натуральных чисел с помощью букв, преобразовывать на их основе числовые и буквенные выражения и использовать их для рационализации письменных и устных вычислений, для упрощения буквенных выражений. | | Формирование целевых установок учебной деятельности | | 01.11 |  |
| 45 | Деление. | Урок формирования и применения знаний умений навыков | | Устанавливать взаимосвязи между компонентами и результатом при умножении и делении, использовать их для нахождения неизвестных компонентов действий с числовыми и буквенными выражениями. | | Формирование целевых установок учебной деятельности | | 10.11 |  |
| 46 | Деление. | Урок формирования и применения знаний умений навыков | | Устанавливать взаимосвязи между компонентами и результатом при умножении и делении, использовать их для нахождения неизвестных компонентов действий с числовыми и буквенными выражениями.  Решать текстовые задачи. | | Формирование целевых установок учебной деятельности | | 11.11 |  |
| 47 | Деление. | Урок формирования и применения знаний умений навыков | | Выполнять деление натуральных чисел.  Решать простейшие уравнения на основе зависимостей между компонентами арифметических действий.  Решать текстовые задачи. | | Научиться правильно применять деление при решении примеров и задач. | | |  | | | Формирование умения контролировать процесс и результат деятельности | | | 13.11 |  |
| 48 | Деление. | Комбинированный урок. | | Выполнять деление натуральных чисел.  Решать уравнения.  Решать текстовые задачи. | | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля. | | | 14.11 |  |
| 49 | Деление с остатком. | Урок изучения нового. | | Выполнять деление с остатком. | | Знать правило нахождения делимого при делении с остатком.  Научиться выполнять деление с остатком,  находить делимое по неполному частному, делителю и остатку.  Решать текстовые задачи, требующие применения деления с остатком. | | | **Коммуникативные:**  Развивать умение точно и грамотно выражать свои мысли, отстаивать свою точку зрения в процессе дискуссии,  воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения,  **Регулятивные:** Проектировать траекторию развития через включение в новые виды деятельности и формы сотрудничества.  **Познавательные:** Уметь выделять существенную информацию из текста. | | | Формирование устойчивой мотивации к обучению. | | | 15.11 |  |
| 50 | Деление с остатком. | Урок практикум. | | Устанавливать взаимосвязи между компонентами при делении с остатком. | | Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового. | | | 17.11 |  |
| 51 | Деление с остатком. | Урок обобщения и систематизации знаний. | | Выполнять деление с остатком.  Устанавливать взаимосвязи между компонентами при делении с остатком. | | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля. | | | 18.11 |  |
| 52 | Контрольная работа №4 «Умножение и деление натуральных чисел». | Урок проверки, оценки и коррекции знаний | | Написание контрольной работы. | | Научиться воспроизводить приобретенные раннее знания, навыки в конкретной деятельности. | | | **Коммуникативные:** Управлять своим поведением  **Регулятивные:** Формировать способность к мобилизации сил и энергии  **Познавательные:** Выбирать наиболее эффективные способы решения задач. | | | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля. | | | 20.11 |  |
| 53 | Упрощение выражений. | Урок изучения нового. | | Формулировать распределительное свойство умножения относительно сложения и относительно вычитания.  Находить значения выражений. | | Научиться применять на практике  распределительное свойство умножения относительно сложения и вычитания при упрощении выражений. Уметь решать уравнения, применяя распределительное свойство умножения,  решать текстовые задачи. | | | **Коммуникативные:** Учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его.  Воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения.  Организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками.  **Регулятивные:** Формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий. Составлять план последовательности действий; формировать способность к волевому усилию в преодолении препятствий.  **Познавательные:**  Уметь устанавливать аналогии, использовать знаково – символические средства, в том числе модели и схемы для решения учебных задач, ориентироваться на разнообразие способов решения задач. | | | Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности. | | | 21.11 |  |
| 54 | Упрощение выражений. | Урок овладения новыми знаниями, умениями, навыками. | | Формулировать распределительное свойство умножения относительно сложения и относительно вычитания. | | Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового. | | | 22.11 |  |
| 55 | Упрощение выражений. | Урок – пракикум. | | Решать уравнения. Составлять уравнения по условиям задач. Анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, извлекать необходимую информацию, моделировать условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов: строить логическую цепочку рассуждений; критически оценивать полученный ответ, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию. | | Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения. | | | 24.11 |  |
| 56 | Упрощение выражений. | Урок закрепления знаний, умений, навыков. | | Формулировать распределительное свойство умножения. Решать уравнения. Решать задачи с помощью уравнений. | | Научиться решать задачи с кратным сравнением величин с помощью уравнений. | | | Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний. | | | 25.11 |  |
| 57 | Упрощение выражений. | Комбинированный урок. | | Исследовать простейшие числовые закономерности, проводить числовые эксперименты. | | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля. | | | 27.11 |  |
| 58 | Порядок выполнения действий. | Урок изучения нового. | | Находить значения числовых выражений. | | Знать действия первой и второй ступени, порядок действий при нахождении значений выражений.  Уметь определять необходимую последовательность выполнения действий,  находить значения числовых выражений, соблюдая порядок действий,  выполнять действия по схеме. | | | **Коммуникативные:** Формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы.  **Регулятивные:** Определять последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата; составлять план последовательности действий.  **Познавательные:** Уметь осуществлять анализ объектов, уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях. | | | Формирование навыков работы по алгоритму. | | | 28.11 |  |
| 59 | Порядок выполнения действий. | Урок овладения новыми знаниями, умениями, навыками. | | Находить значения числовых выражений. | | Формирование навыков составления алгоритма и работы по алгоритму. | | | 29.11 |  |
| 60 | Порядок выполнения действий. | Урок закрепления знаний, умений, навыков. | | Находить значения числовых выражений. | | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля. | | | 01.12 |  |
| 61 | Степень числа. Квадрат и куб. | Урок изучения нового. | | Вычислять значения степени. Верно использовать в речи термины: степень и показатель степени, квадрат и куб числа. | | Выучить определение степени числа, ее основания показателя. Научиться вычислять квадраты и кубы чисел от 0 до 10. Научиться пользоваться таблицей кубов натуральных чисел от 1 до 10. | | | **Коммуникативные:**  Воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения, формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы,  развивать умение обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений. | | | Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового. | | | 02.12 |  |
| 62 | Степень числа. Квадрат и куб. | Урок овладения новыми знаниями, умениями, навыками. | | Вычислять значения выражений, содержащих степень. Грамматически верно читать числовые и буквенные выражения, содержащие степени. Выполнять перебор всех возможных вариантов для пересчёта объектов или комбинаций, выделять комбинации, отвечающие заданным условиям. | | Научиться определять порядок выполнения действий и вычислять значения  выражений, содержащих степень. | | **Регулятивные:** Формировать постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися,  и того, что еще неизвестно, удерживать цель деятельности до получения ее результата.  **Познавательные:** Уметь устанавливать причинно – следственные связи, уметь осуществлять анализ объектов, | | | Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового. | | | | 04.12 |  |
| 63 | Контрольная работа № 5 по теме «Арифметика натуральных чисел». | Урок проверки, оценки и коррекции знаний | | Написание контрольной работы. | | Научиться воспроизводить приобретенные раннее знания, навыки в конкретной деятельности. | | **Коммуникативные:** Управлять своим поведением  **Регулятивные:** Формировать способность к мобилизации сил и энергии  **Познавательные:** Выбирать наиболее эффективные способы решения задач. | | | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля. | | | | 05.12 |  |
| **§4. Площади и объемы 12 часов.** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 64 | Формулы. | Урок изучения нового. | | Верно использовать в речи термин формула. Выполнять вычисления по формулам. Грамматически верно читать используемые формулы | | Научиться записывать зависимости между величинами в виде формул. | | **Коммуникативные:** Уметь находить в тексте информацию необходимую для решения задачи.  **Регулятивные:** Самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель.  **Познавательные:** Уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков | | | Формирование познавательного интереса. | | | | 06.12 |  |
| 65 | Формулы. | Комбинированный урок. | | Моделировать несложные ситуации с помощью формул; выполнять вычисления по формулам. Использовать знания о зависимостях между величинами скорость, время, путь при решении текстовых задач. | | Научиться составлять формулы зависимости величин на основе анализа математического текста. | | Формирование устойчивой мотивации к анализу, исследованию | | | | 08.12 |  |
| 66 | Площадь. Формула площади прямоугольника. | Урок изучения нового | | Верно использовать в речи термин площадь. Вычислять площадь фигуры по количеству квадратных сантиметров, уложенных в ней.  Вычислять площади квадратов и прямоугольников по формулам. Решать задачи, используя свойства равновеликих фигур. | | Иметь представление о равенстве фигур, о площади. Знать формулы для вычисления площадей квадрата и прямоугольника, уметь пользоваться этими формулами  при решения простейших геометрических задач. | | **Коммуникативные:**  Организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками, определять цели и функции участников, способы взаимодействия, планировать общие способы работы.  **Регулятивные:**  Формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий. Составлять план последовательности действий; формировать способность к волевому усилию в преодолении препятствий.  **Познавательные:**  Уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям. | | | Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового. | | | | 09.12 |  |
| 67 | Площадь. Формула площади прямоугольника. | Урок закрепления знаний. | | Вычислять площади квадратов и прямоугольников. Моделировать несложные зависимости с помощью формул площади прямоугольника и площади квадрата | | Формирование устойчивой мотивации к проблемно – поисковой деятельности. | | | | 11.12 |  |
| 68 | Единицы измерения площадей. | Урок изучения нового | | Выражать одни единицы измерения площади через другие. | | Знать единицы измерения площадей, уметь переводить одни единицы измерения площадей в другие,  применять навыки нахождения площадей при решении задач прикладного характера. | | **Коммуникативные:**  Формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы  **Регулятивные:**  Формировать постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно, удерживать цель деятельности до получения ее результата.  **Познавательные:**  Уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям. | | | Формирование мотивации к изучению и закреплению нового. | | | | 12.12 |  |
| 69 | Единицы измерения площадей. | Урок закрепления знаний. | | Вычислять площади квадратов, прямоугольников и треугольников (в простейших случаях), используя формулы площади квадрата и прямоугольника. Выражать одни единицы измерения площади через другие. | | Формирование познавательного интереса. | | | | 13.12 |  |
| 70 | Единицы измерения площадей. | Комбинированный урок. | | Вычислять площади квадратов, прямоугольников и треугольников (в простейших случаях), используя формулы площади квадрата и прямоугольника. Выражать одни единицы измерения площади через другие. | |  | | Формирование навыков организации анализа своей деятельности. | | | | 15.12 |  |
| 71 | Прямоугольный параллелепипед. | Урок изучения нового. | | Распознавать на чертежах, рисунках, в окружающем мире геометрические фигуры, имеющие форму прямоугольного параллелепипеда, приводить примеры аналогов куба, прямоугольного параллелепипеда в окружающем мире; изображать прямоугольный параллелепипед Верно использовать в речи термины: прямоугольный параллелепипед, куб, грани, рёбра и вершины прямоугольного параллелепипеда. | | Знать, что такое прямоугольный параллелепипед, куб и их сопутствующие понятия, уметь изображать графически изучаемые тела. | | **Коммуникативные:**  Способствовать формированию научного мировоззрения учащихся.  **Регулятивные:**  Формировать постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно.  **Познавательные:** Уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков | | |  | | | | 16.12 |  |
| 72 | Объемы. Объем прямоугольного параллелепипеда. | Урок изучения нового. | | Верно использовать в речи термин объём. Вычислять объем фигуры по количеству кубических сантиметров, уложенных в ней.  Вычислять объёмы куба и прямоугольного параллелепипеда, используя формулы объёма куба и прямоугольного параллелепипеда. | | Уметь строить прямоугольный параллелепипед, куб и уметь находить их объема и площадь поверхности.  Уметь применять знания при решении прикладных задач. | | **Коммуникативные:**  Формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы  **Регулятивные:**  Определять последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата; составлять план последовательности действий.  **Познавательные:** Приводить примеры в качестве доказательства выдвигаемых положений. | | |  | | | | 18.12 |  |
| 73 | Объемы. Объем прямоугольного параллелепипеда. | Урок закрепления знаний. | | Вычислять объёмы куба и прямоугольного параллелепипеда, используя формулы. Выражать одни единицы измерения объёма через другие. Моделировать изучаемые геометрические объекты, используя бумагу, пластилин, проволоку и др. | |  | | | | 19.12 |  |
| 74 | Контрольная работа № 6 по теме «Площади и объемы». | Урок проверки, оценки и коррекции знаний | | Написание контрольной работы. | | Научиться воспроизводить приобретенные раннее знания, навыки в конкретной деятельности. | | **Коммуникативные:** Управлять своим поведением  **Регулятивные:** Формировать способность к мобилизации сил и энергии  **Познавательные:** Выбирать наиболее эффективные способы решения задач. | | | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля. | | | | 20.12 |  |
| 75 | Административная контрольная работа (2 четверть) | Урок проверки, оценки и коррекции знаний | | Написание контрольной работы. | | Научиться воспроизводить приобретенные раннее знания, навыки в конкретной деятельности. | | **Коммуникативные:** Управлять своим поведением  **Регулятивные:** Формировать способность к мобилизации сил и энергии  **Познавательные:** Выбирать наиболее эффективные способы решения задач. | | | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля. | | | | 22.12 |  |
| **§5. Обыкновенные дроби 23 часа.** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 76 | Окружность и круг. | Урок изучения нового. | | Распознавать на рисунках, в окружающем мире геометрические фигуры, имеющие форму окружности, круга. Приводить пример аналогов окружности, круга в окружающем мире. Изображать окружность с использованием циркуля | | Знать что такое окружность и круг и их сопутствующие понятия. Научиться изображать окружность и круг с помощью циркуля, применять знания к решению прикладных задач. | | **Коммуникативные:**  Воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения  **Регулятивные:**  Формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий. Составлять план последовательности действий; формировать способность к волевому усилию в преодолении препятствий.  **Познавательные:** Уметь выделять существенную информацию из текстов. | | | Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения. | | | | 23.12 |  |
| 77 | Окружность и круг. | Комбинированный урок. | | Моделировать изучаемые геометрические объекты, используя бумагу, проволоку и др. Верно использовать в речи термины: окружность, круг, их радиус и диаметр, дуга окружности. Изображать окружность с использованием циркуля | | Формирование мотивации к познавательной деятельности. | | | | 25.12 |  |
| 78 | Доли. Обыкновенные дроби. | Урок изучения нового. | | Моделировать в графической, предметной форме понятия и свойства, связанные с понятием доли, обыкновенной дроби. Верно использовать в речи термины: доля,  обыкновенная дробь, числитель и знаменатель дроби. Грамматически верно читать записи дробей и выражений, содержащих обыкновенные дроби | | Знать сущность понятия «Обыкновенные дроби», уметь читать и записывать обыкновенные дроби, изображать их на координатном луче, решать простейшие задачи с обыкновенными дробями. | | **Коммуникативные:**  Формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме.  **Регулятивные:**  Формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий.  **Познавательные:**  Уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям,  уметь выделять существенную информацию из текстов. | | | Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, навыков выполнения творческого задания. | | | | 26.12 |  |
| 79 | Доли. Обыкновенные дроби. | Урок изучения нового. | | Изображать обыкновенные дроби на координатном луче. Грамматически верно читать записи дробей и выражений, содержащих обыкновенные дроби и записывать дроби под диктовку | | Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности. | | | | 27.12 |  |
| 80 | Доли. Обыкновенные дроби. | Урок формирования и применения знаний, умений навыков. | | Грамматически верно читать записи дробей и выражений, содержащих обыкновенные дроби и записывать дроби под диктовку. Анализировать и осмысливать текст задачи , извлекать необходимую информацию, решать задачи | |  | | Формирование навыков анализа. | | | | 29.12 |  |
| 81 | Доли. Обыкновенные дроби. | Урок закрепления знаний. | | Анализировать и осмысливать текст задачи, извлекать необходимую информацию, решать задачи. | | Формирование устойчивой мотивации к индивидуальной деятельности по самостоятельно составленному плану. | | | | 12.01 |  |
| 82 | Сравнение дробей. | Урок изучения нового. | | Сравнивать обыкновенные дроби с помощью координатного луча и пользуясь правилом. Выполнять перебор всех возможных вариантов для пересчета объектов или комбинаций, выделять комбинации, отвечающие заданным условиям. | | Знать правило сравнения обыкновенных дробей и уметь применять его на практике.  Уметь анализировать и осмысливать текст задачи, извлекать необходимую информацию, строить логическую цепочку. Оценивать результат | | **Коммуникативные:**  Уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли. Формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме.  **Регулятивные:**  Определять последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата; составлять план последовательности действий.  **Познавательные:**  Использовать поиск и выделение необходимой информации, анализ с целью выделения общих признаков, синтез, как составление целого из частей. | | | Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания. | | | | 13.01 |  |
| 83 | Сравнение дробей. | Урок закрепления знаний, умений, навыков. | | Сравнение обыкновенные дроби. Решать текстовые задачи арифметическими способами, критически оценивать полученный ответ, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию. | | Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи. | | | | 15.01 |  |
| 84 | Сравнение дробей. | Комбинированный урок. | | Анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, извлекать необходимую информацию, моделировать условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов. | | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля. | | | | 16.01 |  |
| 85 | Правильные и неправильные дроби. | Урок изучения нового. | | Изображать на координатном луче правильные и неправильные дроби. Верно использовать термины «правильная» и «неправильная» дробь. Сравнивать правильные и неправильные дроби с единицей и друг с другом. | | Знать какие дроби называют правильными, а какие неправильными.  Уметь сравнивать и упорядочивать обыкновенные дроби, решать текстовые задачи. | | **Коммуникативные:**  Определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; обмениваться знаниями между членами группы.  **Регулятивные:**  Составлять план последовательности действий; осознавать учащимися уровень и качество усвоения результата.  **Познавательные:**  Произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач. | | | Формирование познавательного интереса к изучению нового. | | | | 17.01 |  |
| 86 | Правильные и неправильные дроби. | Урок обобщения и систематизации знаний. | | Сравнивать правильные и неправильные дроби с единицей и друг с другом. Анализировать и осмысливать текст задачи, извлекать необходимую информацию, решать текстовые задачи. | | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля. | | | | 19.01 |  |
| 87 | Контрольная работа №7 «Обыкновенные дроби». | Урок проверки, оценки и коррекции знаний. | | Написание контрольной работы. | | Научиться воспроизводить приобретенные раннее знания, навыки в конкретной деятельности. | | **Коммуникативные:** Управлять своим поведением  **Регулятивные:** Формировать способность к мобилизации сил и энергии  **Познавательные:** Выбирать наиболее эффективные способы решения задач. | | | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля. | | | | 20.01 |  |
| 88 | Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями. | Урок изучения нового | | Анализ контрольной работы. Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника | | Обнаруживать и устранять ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера; самостоятельно выбирать способ решения заданий | | **(К) -** Учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его  **(Р) -** Осознавать самого себя как движущую силу своего научения, к преодолению препятствий и самокоррекции; уметь выполнять работу над ошибками; формировать постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно  **(П) -**  Выбирать наиболее эффективные способы решения задач | | | Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи. | | | | 22.01 |  |
| 89 | Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями. | Урок овладения ЗУНами | | Устный опрос, работа у доски | | Формирование познавательного интереса. | | | | 23.01 |  |
| 90 | Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями. | Урок обобщения и систематизации знаний. | | Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника | | 24.01 |  |
| 91 | Деление и дроби. | Урок изучения нового | | Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника | | Записывать дробь в виде частного и частное в виде дроби | | **(К)** – формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы;  **(Р)** – проектировать траектории развития через включение в новые виды деятельности и формы сотрудничества;  **(П)** – уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям. | | | Проявляют положительное отношение к урокам математики; понимают причины успеха в своей УД. | | | | 26.01 |  |
| 92 | Деление и дроби. | Комбинированный урок | | Работа у доски, индивидуальная работа | | 27.01 |  |
| 93 | Смешанные числа. | Урок изучения нового | | Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника | | Представлять число в виде суммы его целой и дробной части; действовать по заданному и самостоятельно выбранному плану | | **(К)** – уметь находить в тексте информацию, необходимую для решения задачи;  **(Р)** – формировать способность к мобилизации сил и энергии; способность к волевому усилию – выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий;  **(П)** – уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков. | | | Объясняют себе свои наиболее заметные достижения; Проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач; осознают и принимают социальную роль ученика | | | | 29.01 |  |
| 94 | Смешанные числа. | Урок овладения ЗУНами | | Работа у доски, индивидуальная работа | | 30.01 |  |
| 95 | Сложение и вычитание смешанных чисел. | Урок изучения нового | | Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника | | Освоить алгоритм сложения (вычитания) смешанных чисел. | | **(Р)** – определяют цель УД, осуществляют средства её достижения; используют основные и дополнительные средства. **(П)** – передают содержание в сжатом или развёрнутом виде. **(К)** – умеют уважительно относиться к мнению других | | | Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи. | | | | 31.01 |  |
| 96 | Сложение и вычитание смешанных чисел. | Комбинированный урок | | Работа у доски, сам. работа | | Научиться применять сложение и вычитание смешанных чисел для решения уравнений и задач. | | Формирование познавательного интереса. | | | | 02.02 |  |
| 97 | Сложение и вычитание смешанных чисел. | Урок обобщения и систематизации | | Фронтальная работа с классом, индивидуальная работа | | Систематизировать приобретенные знания, умения, навыки по теме «Сложение и вычитание обыкновенных дробей». | | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля. | | | | 03.02 |  |
| 98 | Контрольная работа №8 «Сложение и вычитание смешанных чисел». | Урок проверки, оценки и коррекции знаний. | | Написание контрольной работы. | | Научиться воспроизводить приобретенные раннее знания, навыки в конкретной деятельности. | | **(К) -** Управлять своим поведением  **(Р) -** Формировать способность к мобилизации сил и энергии  **(П) -** Выбирать наиболее эффективные способы решения задач. | | | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля. | | | | 05.02 |  |
| **§6. Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей 13 часов.** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 99 | Десятичная запись дробных чисел. | Урок изучения нового | | Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника | | Развитие представлений о числе, овладение навыками чтения и записи десятичных дробей. | | **(К) -** Воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения  **(Р) -** Проектировать траектории развития через включение в новые виды деятельности и формы сотрудничества.  **(П) -** Уметь осуществлять синтез как составление целого из частей. | | | Формирование устойчивой мотивации к обучению | | | | 06.02 |  |
| 100 | Десятичная запись дробных чисел. | Урок закрепления | | Математический диктант, работа у доски | | Научиться изображать десятичные дроби на координатном луче, выражать десятичной дробью именованные величины | | Формирование навыков анализа. | | | | 07.02 |  |
| 101 | Сравнение десятичных дробей. | Урок изучения нового | | Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника | | Исследовать ситуацию, требующую сравнения чисел, их упорядочения; сравнивать числа по классам и разрядам; объяснять ход решения задачи | | **(К) -** Уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли. Формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме.  **(Р) -** Формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий.  **(П)** - уметь устанавливать причинно- следственные связи | | | Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания. | | | | 09.02 |  |
| 102 | Сравнение десятичных дробей. | Комбинированный урок | | Работа у доски, тестовая работа | | Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового | | | | 10.02 |  |
| 103 | Сравнение десятичных дробей. | Урок закрепления | | Работа у доски, работа в парах | | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля. | | | | 12.02 |  |
| 104 | Сложение и вычитание десятичных дробей. | Урок изучения нового | | Беседа, работа с учебником, работа у доски | | Составить алгоритм сложения десятичных дробей и научиться применять его. | | **(К)** – определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений;  **(Р)** – формировать постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно;  **(П)** – уметь выделять существенную информацию из текстов. | | | Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания | | | | 13.02 |  |
| 105 | Сложение и вычитание десятичных дробей. | Урок овладения ЗУНами | | Беседа, работа в рабочей тетради на печатной основе | | Научиться применять свойства сложения десятичных дробей | | **(К)** – способствовать формированию научного мировоззрения учащихся;  **(Р)** – обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы;  **(П)** – использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения учебных задач. | | | Формирование познавательного интереса к изучению нового | | | | 14.02 |  |
| 106 | Сложение и вычитание десятичных дробей. | Комбинированный урок | | Фронтальный опрос, работа у доски и в тетрадях, индивидуальная работа. | | Научиться решать задачи на движение по реке, содержащее десятичные дроби. | | **(К)** – развивать умение обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений; **(Р)** – определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата; составлять план последовательности действий;  **(П)** – произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач. | | | Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения | | | | 16.02 |  |
| 107 | Сложение и вычитание десятичных дробей. | Урок закрепления | | Текущая тестовая работа, работа у доски и в тетрадях | | Научиться решать уравнения и задачи с применением сложения десятичных дробей. | | **(К)** – формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме;  **(Р)** – оценивать уровень владения учебным действием (отвечать на вопрос «что я не знаю и не умею?»);  **(П)** – уметь устанавливать причинно-следственные связи. | | | Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности | | | | 17.02 |  |
| 108 | Сложение и вычитание десятичных дробей. | Урок обобщения и систематизации | | Работа у доски и в тетрадях, самостоятельная работа. | | Систематизировать знания и умения учащихся по теме | | Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности | | | | 19.02 |  |
| 109 | Приближенные значения чисел. Округление чисел. | Урок формирования и применения знаний умений навыков. | | Текущая тестовая работа, работа у доски и в тетрадях | | Научиться правильно применять округление при решении задач. | | **(К)** – слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения;  **(Р)** – вносить необходимые дополнения и коррективы в план и способ действия в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта;  **(П)** – уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях. | | | Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания | | | | 20.02 |  |
| 110 | Приближенные значения чисел. Округление чисел. | Урок обобщения и систематизации знаний | | Фронтальный опрос, работа у доски и в тетрадях, индивидуальная работа. | | Обобщить приобретенные знания, умения по теме | | Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового | | | | 21.02 |  |
| 111 | Контрольная работа №9 «Сложение и вычитание десятичных дробей». | Урок проверки, оценки и коррекции знаний. | | Написание контрольной работы. | | Научиться воспроизводить приобретенные раннее знания, навыки в конкретной деятельности. | | **(К) -**  управлять своим поведением  **(Р) -** формировать способность к мобилизации сил и энергии  **(П) -**  выбирать наиболее эффективные способы решения задач. | | | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля. | | | | 24.02 |  |
| **§7. Умножение и деление десятичных дробей 26 часов.** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 112 | Умножение десятичных дробей на натуральные числа. | | Урок изучения нового | Работа с текстом учебника. | Составить алгоритм умножения десятичной дроби на целое число. | | **(К)** – воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию для решения;  **(Р)** – составлять план последовательности действий; формировать способность к волевому усилию в преодолении препятствий;  **(П)** – уметь владеть существенную информацию из текстов. | | | | | | | Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания | 26.02 |  |
| 113 | Умножение десятичных дробей на натуральные числа. | | Урок формирования и применения знаний умений навыков | Работа у доски и в тетрадях, индивидуальная работа | Научиться умножать десятичную дробь на 10, 100, 1000 и т.д., применять свойства умножения для упрощения выражений. | | Формирование познавательного интереса к изучению нового | 27.02 |  |
| 114 | Умножение десятичных дробей на натуральные числа. | | Урок закрепления знаний. | Работа у доски и в тетрадях, самостоятельная работа | Систематизировать знания умения учащихся по теме | | **(К)** – уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации;  **(Р)** – оценивать уровень владения учебным действием (отвечать на вопрос «что я не знаю и не умею?»);  **(П)** – уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях. | | | | | | | Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового | 28.02 |  |
| 115 | Деление десятичных дробей на натуральные числа. | | Урок изучения нового | Работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадях. | Составить алгоритм деления десятичной дроби на натуральное число и научиться его применять | | **(К)** – развивать умение обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений; **(Р)** – формировать постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно;  **(П)** – учиться основам смыслового чтения. | | | | | | | Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания | 02.03 |  |
| 116 | Деление десятичных дробей на натуральные числа. | | Урок овладения новыми знаниями, умениями, навыками. | Работа у доски и в тетрадях, индивидуальная работа. | Научиться делить десятичную дробь на 10, 100, 1000 и т. д. | | Формирование навыков анализа, индивидуального и коллективного проектирования | 03.03 |  |
| 117 | Деление десятичных дробей на натуральные числа. | | Комбинированный урок | Текущий тестовый контроль, работа у доски и в тетрадях. | Совершенствовать навык деления десятичных дробей на натуральное число. | | Формирование мотивации к самосо-вершенствованию | 05.03 |  |
| 118 | Деление десятичных дробей на натуральные числа. | | Урок закрепления знаний. | Работа у доски и в тетрадях самостоятельная работа. | Освоить применение деления десятичных дробей на натуральное число в решении уравнений и задач. | | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля | 06.03 |  |
| 119 | Деление десятичных дробей на натуральные числа. | | Урок обобщения и систематизации знаний | Работа у доски и в тетрадях, индивидуальная работа. | Систематизировать знания умения учащихся по теме | | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля | 07.03 |  |
| 120 | Контрольная работа №10 «Умножение и деление десятичных дробей на натуральные числа». | | Урок проверки, оценки и коррекции знаний. | Написание контрольной работы. | Научиться воспроизводить приобретенные раннее знания, навыки в конкретной деятельности. | | **(К) -** управлять своим поведением  **(Р) -** формировать способность к мобилизации сил и энергии  **(П) -** выбирать наиболее эффективные способы решения задач. | | | | | | | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля. | 09.03 |  |
| 121 | Умножение десятичных дробей. | | Урок изучения нового. | Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе, работа с текстом учебника. | Ввести правило умножения десятичных дробей и научиться его применять. | | **(К)** – учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его;  **(Р)** – осознавать самого себя как движущую силу своего научения, к преодолению препятствий и самокоррекции; уметь выполнять работу над ошибками;  **(П)** – уметь выделять существенную информацию из текстов. | | | | | | | Формирование навыков анализа, индивидуального и коллективного проектирования. | 10.03 |  |
| 122 | Умножение десятичных дробей. | | Урок изучения нового | Математический диктант, работа у доски и в тетрадях | Вывести правило умножения десятичной дроби на 0,1; 0,01; 0,001 и т. д. и научиться его применять. | | **(К)** – уметь выслушивать мнение членов команды, не перебивая; принимать коллективные решения;  **(Р)** – формировать постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно;  **(П)** – уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях. | | | | | | | Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания. | 12.03 |  |
| 123 | Умножение десятичных дробей. | | Комбинированный урок | Фронтальный опрос, работа у доски и в тетрадях. | Расширить область применения свойств умножения на десятичные дроби. | | **(К)** – воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения;  **(Р)** – формировать способность к мобилизации сил и энергии; способность к волевому усилию – выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий;  **(П)** – уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям. | | | | | | | Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения. | 13.03 |  |
| 124 | Административная контрольная работа (3четверть) | | Урок проверки, оценки и коррекции знаний. | Написание контрольной работы. | Научиться воспроизводить приобретенные раннее знания, навыки в конкретной деятельности. | | **(К) -**  управлять своим поведением  **(Р)** - формировать способность к мобилизации сил и энергии  **(П) -** выбирать наиболее эффективные способы решения задач. | | | | | | | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля. | 14.03 |  |
| 125 | Умножение десятичных дробей. | | Урок закрепления знаний. | Работа у доски и в тетрадях, индивидуальная работа | Научиться применять умножение десятичных дробей при решении уравнений и задач. | | **(К)** – развивать умение точно и грамотно выражать свои мысли, отстаивать свою точку зрения в процессе дискуссии;  **(Р)** – определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата; составлять план последовательности действий;  **(П)** – формировать умение выделять закономерность. | | | | | | | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля. | 16.03 |  |
| 126 | Умножение десятичных дробей. | | Урок обобщения и систематизации знаний | Работа у доски и в тетрадях, самостоятельная работа | Обобщить знания умения по теме | | **(К)** – формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме;  **(Р)** – обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы; **(П)** – ориентироваться на разнообразие способов решения задач. | | | | | | | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля. | 17.03 |  |
| 127 | Деление на десятичную дробь. | | Урок изучения нового | Работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадях. | Научиться делить десятичную дробь на десятичную дробь | | **(К)** – формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы;  **(Р)** – формировать постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно;  **(П)** – уметь выделять существенную информацию из текстов. | | | | | | | Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового. | 19.03 |  |
| 128 | Деление на десятичную дробь. | | Урок изучения нового | Математический диктант, работа у доски и в тетрадях | Вывести правило деления десятичной дроби на 0,1; 0,01; 0,001 и т. д. и научиться применять его. | | **(К)** – развивать умение точно и грамотно выражать свои мысли, отстаивать свою точку зрения в процессе дискуссии;  **(Р)** – оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений;  **(П)** – уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях. | | | | | | | Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания | 20.03 |  |
| 129 | Деление на десятичную дробь. | | Комбинированный урок. | Фронтальная беседа с классом, работа в парах | Совершенствовать навыки деления десятичных дробей. | | **(К)** – уметь выслушивать мнение членов команды, не перебивая; принимать коллективные решения;  **(Р)** – корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения;  **(П)** – уметь устанавливать причинно-следственные связи. | | | | | | | Формирование устойчивой мотивации к обучению. | 21.03 |  |
| 130 | Деление на десятичную дробь. | | Урок практикум | Работа у доски и в тетрадях, индивидуальная работа | Научиться применять деление десятичных дробей для решения задач и уравнений. | | **(К)** – воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения;  **(Р)** – обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы;  **(П)** – строить логические цепи рассуждений. | | | | | | | Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения. | 02.04 |  |
| 131 | Деление на десятичную дробь. | | Урок закрепления материала. | Работа в группах, фронтальная работа с классом | Научиться переводить обыкновенные дроби в десятичные и применять это умение для нахождения значений выражений. | | **(К)** – определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений;  **(Р)** – формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий; удерживать цели деятельности до получения ее результата;  **(П)** – уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков. | | | | | | | Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний. | 03.04 |  |
| 132 | Деление на десятичную дробь. | | Урок закрепления знаний | Работа у доски и в тетрадях самостоятельная работа | Совершенствовать навыки арифметических действий с дробями с применением всех изученных свойств арифметических действий. Научиться применять знания умения навыки по теме | | **(К)** – уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации;  **(Р)** – определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности;  **(П)** – уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях. | | | | | | | Формирование мотивации к самосовершенствованию. | 04.04 |  |
| 133 | Среднее арифметическое. | | Урок изучения нового | Работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадях | Научиться вычислять среднее арифметическое нескольких чисел. | | **(К)** – развивать умение точно и грамотно выражать свои мысли, отстаивать свою точку зрения в процессе дискуссии;  **(Р)** – формировать способность к мобилизации сил и энергии; способность к волевому усилию – выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий;  **(П)** – уметь устанавливать причинно-следственные связи. | | | | | | | Формирование устойчивой мотивации к обучению. | 06.04 |  |
| 134 | Среднее арифметическое. | | Урок овладения новыми знаниями, умениями, навыками. | Фронтальная работа с классом, индивидуальная работа | Научиться решать задачи на среднюю скорость и другие средние величины. | | **(К)** – определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений;  **(Р)** – составлять план последовательности действий; формировать способность к волевому усилию в преодолении препятствий;  **(П)** – владеть общим приемом решения учебных задач. | | | | | | | Формирование познавательного интереса к изучению нового. | 07.04 |  |
| 135 | Среднее арифметическое. | | Урок закрепления знаний | Текущий тестовый контроль, работа у доски и в тетрадях | Совершенствовать навыки, умения по теме | | **(К)** – формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы;  **(Р)** – проектировать траектории развития через включение в новые виды деятельности и формы сотрудничества;  **(П)** – уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков. | | | | | | | Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения. | 09.04 |  |
| 136 | Среднее арифметическое. | | Урок обобщения и систематизации знаний | Работа у доски и в тетрадях, работа в парах | Систематизировать знания умения по теме | | **(К)** – формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме;  **(Р)** – корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения;  **(П)** – уметь осуществлять синтез как составление целого из частей. | | | | | | | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля. | 10.04 |  |
| 137 | Контрольная работа №11 «Умножение и деление десятичных дробей» | | Урок проверки, оценки и коррекции знаний. | Написание контрольной работы. | Научиться воспроизводить приобретенные раннее знания, навыки в конкретной деятельности. | | **Коммуникативные:** управлять своим поведением  **Регулятивные:** формировать способность к мобилизации сил и энергии  **Познавательные:** выбирать наиболее эффективные способы решения задач. | | | | | | | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля. | 11.04 |  |
| **§8. Инструменты для вычислений и измерений 17 часов.** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 138 | Микрокалькулятор. | | Урок изучения нового | Работа с текстом учебника, фронтальная работа с классом | Развить навыки инструментальных вычислений | | **(К)** – формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы;  **(Р)** – отражать новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности;  **(П)** – уметь выделять существенную информацию из текстов. | | | | | | | Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового | 13.04 |  |
| 139 | Микрокалькулятор. | | Урок закрепления знаний | Работа в группах, работа у доски и в тетрадях | Совершенствовать навыки инструментальных вычислений | | **(К)** – определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений;  **(Р)** – проектировать маршрут преодоления затруднений в обучении через включение в новые виды сотрудничества;  **(П)** – владеть общим приемом решения учебных задач. | | | | | | | Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, навыков выполнения задания по алгоритму | 14.04 |  |
| 140 | Проценты. | | Урок изучения нового | Фронтальная беседа с классом, работа у доски и в тетрадях | Познакомиться с понятием процента, научиться переводить проценты в десятичные дроби и обращать десятичные дроби в проценты. | | **(К)** – организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками;  **(Р)** – формировать постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно;  **(П)** – уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков. | | | | | | | Формирование устойчивой мотивации к обучению | 16.04 |  |
| 141 | Проценты. | | Урок изучения нового | Математический диктант, работа у доски и в тетрадях | Научиться решать задачи на нахождение процента от числа | | **(К)** – уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации;  **(Р)** – проектировать траектории развития через включение в новые виды деятельности и формы сотрудничества;  **(П)** – уметь устанавливать аналогии. | | | | | | | Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового | 17.04 |  |
| 142 | Проценты. | | Урок овладения новыми знаниями, умениями, навыками. | Работа у доски и в тетрадях, индивидуальная работа | Научиться решать задачи на нахождение числа по его процентам, процентного отношения величин | | **(К)** – организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками;  **(Р)** – формировать постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно;  **(П)** – уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях. | | | | | | | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля | 18.04 |  |
| 143 | Проценты. | | Комбинированный урок | Работа у доски и в тетрадях, самостоятельная работа | Совершенствовать навыки решения задач на проценты. | | **(К)** – организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками;  **(Р)** – формировать постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно;  **(П)** – уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях. | | | | | | | Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового | 20.04 |  |
| 144 | Проценты. | | Урок обобщения и систематизации знаний | Фронтальный опрос, работа у доски и в тетрадях | Обобщить знания, умения навыки по теме | | **(К)** – формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме;  **(Р)** – осознавать учащимися уровень и качество усвоения результата;  **(П)** – ориентироваться на разнообразие способов решения задач. | | | | | | | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля | 21.04 |  |
| 145 | Контрольная работа №12 «Проценты». | | Урок проверки, оценки и коррекции знаний. | Написание контрольной работы. | Научиться воспроизводить приобретенные раннее знания, навыки в конкретной деятельности. | | **Коммуникативные:** управлять своим поведением  **Регулятивные:** формировать способность к мобилизации сил и энергии  **Познавательные:** выбирать наиболее эффективные способы решения задач. | | | | | | | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля. | 23.04 |  |
| 146 | Угол. Прямой и развернутый угол. Чертежный треугольник. | | Урок изучения нового | Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе, работа с текстом учебника. | Научиться распознавать углы на чертежах, правильно их обозначать и называть | | **(К)** – учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его;  **(Р)** – формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий);  **(П)** – уметь выделять существенную информацию из текстов. | | | | | | | Формирование устойчивой мотивации к обучению | 24.04 |  |
| 147 | Угол. Прямой и развернутый угол. Чертежный треугольник. | | Урок практикум | Работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадях | Дать определение развернутого, прямого угла, научиться определять прямые углы на чертежах и строить их с помощью угольника. | | **(К)** – организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками;  **(Р)** – обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы;  **(П)** – уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям. | | | | | | | Формирование устойчивой мотивации к обучению | 25.04 |  |
| 148 | Угол. Прямой и развернутый угол. Чертежный треугольник. | | Комбинированный урок | Работа у доски и в тетрадях, самостоятельная работа. | Совершенствовать навыки построения углов. | | Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового | 27.04 |  |
| 149 | Измерение углов. Транспортир. | | Урок изучения нового | Работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадях | Научиться измерять градусную меру углов на чертежах с помощью транспортира, различать острые, прямые, тупые углы. Научиться строить углы по заданной градусной мере. | | **(К)** – уметь точно и грамотно выражать свои мысли;  **(Р)** – определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности;  **(П)** – уметь выделять существенную информацию из текстов. | | | | | | | Формирование познавательного интереса | 28.04 |  |
| 150 | Измерение углов. Транспортир. | | Урок практикум | Фронтальная беседа, работа в парах | Формирование навыков анализа, индивидуального и коллективного проектирования. | 30.04 |  |
| 151 | Измерение углов. Транспортир. | | Урок закрепления знаний | Работа у доски и в тетрадях, самостоятельная работа | Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний. | 02.05 |  |
| 152 | Круговые диаграммы. | | Урок изучения нового | Работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадях | Научиться строить круговые диаграммы по данным задачи. | | **(К)** – поддерживать инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации;  **(Р)** – составлять план последовательности действий; формировать способность к волевому усилию в преодолении препятствий;  **(П)** – уметь выделять существенную информацию из текстов. | | | | | | | Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового | 04.05 |  |
| 153 | Круговые диаграммы. | | Урок обобщения и систематизации знаний | Фронтальная работа с классом, групповая работа. | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля. | 05.05 |  |
| 154 | Контрольная работа №13 «Углы и диаграммы». | | Урок проверки, оценки и коррекции знаний. | Написание контрольной работы. | Научиться воспроизводить приобретенные раннее знания, навыки в конкретной деятельности. | | **(К) -** управлять своим поведением  **(Р) -**  формировать способность к мобилизации сил и энергии  **(П) -** выбирать наиболее эффективные способы решения задач. | | | | | | | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля. | 07.05 |  |
| **Повторение 16 часов.** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 155 | Комбинаторные задачи. | | Урок изучения нового | Работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадях | Научиться решать комбинаторные задачи методом перебора возможных вариантов. | | **(К)** – организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками;  **(Р)** – формировать постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно;  **(П)** – уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях. | | | | | | | Формирование познавательного интереса | 08.05 |  |
| 156 | Комбинаторные задачи. | | Комбинированный урок | Фронтальная работа с классом, групповая работа. | Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового | 11.05 |  |
| 157 | Комбинаторные задачи. | | Урок закрепления знаний | Работа у доски и в тетрадях, самостоятельная работа | Формирование навыков анализа, индивидуального и коллективного проектирования | 12.05 |  |
| 158 | Комбинаторные задачи. | | Урок закрепления знаний, умений, навыков | Фронтальная работа с классом, групповая работа. | Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний. | 14.05 |  |
| 159 | Повторение. Арифметические действия с натуральными числами. | | Урок обобщающего повторения. | Фронтальная беседа с классом, работа у доски и в тетрадях | Повторить понятие натурального числа, класса, разряда. Уметь применять основные свойства действий для решения примеров и задач в натуральных числах. | | **(К)** – формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы;  **(Р)** – проектирование траектории через включение в новые виды деятельности и формы сотрудничества;  **(П)** – уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям. | | | | | | | Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового | 15.05 |  |
| 160 | Повторение. Сложение и вычитание обыкновенных дробей. | | Урок практикум | Работа у доски и в тетрадях, индивидуальная работа | Повторить правила сложения и вычитания обыкновенных дробей и смешанных чисел с равными знаменателями, перевод смешанного числа в неправильную дробь и выделение целой части из неправильной дроби. Применять изученные действия с обыкновенными дробями для решения примеров, уравнений и задач. | | **(К)** – формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме;  **(Р)** – обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы;  **(П)** – уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях. | | | | | | | Формирование творческих способностей через активные формы деятельности | 16.05 |  |
| 161 | Повторение. Решение арифметических задач. | | Урок обобщающего повторения. | Устный опрос, работа у доски и в тетрадях | Повторить основные типы задач, решаемых арифметическим способом. | | **(К)** – воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения.  **(Р)** – контролировать в форме сравнения способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений от эталона и внесения необходимых корректив  **(П)** – использовать знаково – символические средства, в том числе модели и схемы для решения учебных задач. | | | | | | | Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний. | 18.05 |  |
| 162 | Повторение. Буквенные выражения. | | Урок практикум | Работа у доски и в тетрадях, индивидуальная работа | Вспомнить основные типы выражений и их применение для решения математических задач. | | **(К)** – организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками  **(Р)** – контролировать в форме сравнения способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений от эталона и внесения необходимых корректив  **(П)** – уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям. | | | | | | | Формирование навыков анализа | 19.05 |  |
| 163 | Повторение. Упрощение выражений. | | Урок практикум | Фронтальная работа с классом, индивидуальная работа | Повторить применение свойств сложения, вычитания, умножения и деления для упрощения выражений. | | **(К)** – развивать умение точно и грамотно выражать свои мысли, отстаивать свою точку зрения в процессе дискуссии;  **(Р)** – определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составлять план;  **(П)** – владеть общим приемом решения учебных задач. | | | | | | | Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения | 21.05 |  |
| 164 | Повторение. Уравнение. | | Урок практикум | Фронтальный опрос, работа у доски и в тетрадях, самостоятельная работа | Повторить правила нахождения неизвестных компонентов действия и применять эти правила для решения уравнений | | **(К)** – формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы;  **(Р)** – удерживать цель деятельности до получения ее результата;  **(П)** – уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям. | | | | | | | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля. | 22.05 |  |
| 165 | Повторение. Решение задач с помощью уравнений. | | Урок обобщающего повторения. | Работа у доски и в тетрадях, самостоятельная работа | Систематизировать знания учащихся по решению задач с помощью уравнений. | | **(К)** – развивать умение обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных решений;  **(Р)** – осознавать учащимися уровень и качество усвоения результата;  **(П)** – использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения учебных задач. | | | | | | | Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний | 23.05 |  |
| 166 | Повторение. Сложение и вычитание десятичных дробей. | | Урок практикум | Работа у доски и в тетрадях, работа в парах | Повторить алгоритм сложения (вычитания) десятичных дробей, свойства сложения, вычитания и их применение к решению задач. | | **(К) –** формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы  **(Р) –** определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности  **(П) –** выбирать наиболее эффективные способы решения задач. | | | | | | | Формирование мотивации к конструированию, творческому самовыражению | 25.05 |  |
| 167 | Итоговая контрольная работа. | | Урок проверки, оценки и коррекции знаний. | Написание контрольной работы. | Научиться воспроизводить приобретенные раннее знания, навыки в конкретной деятельности. | | **(К) –** управлять своим поведением  **(Р) –** формировать способность к мобилизации сил и энергии  **(П) –** выбирать наиболее эффективные способы решения задач. | | | | | | | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля. | 26.05 |  |
| 168 | Повторение. Умножение и деление десятичных дробей. | | Урок практикум | Работа у доски и в тетрадях, индивидуальная работа | Повторить алгоритм умножения (деления) десятичных дробей, свойства умножения, деления и их применение к решению задач. | | **(К)** – формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме;  **(Р)** – оценивать уровень владения учебным действием (отвечать на вопрос «что я не знаю и не умению?»);  **(П)** – ориентироваться на разнообразие способов решения задач. | | | | | | | Формирование мотивации к конструированию, творческому самовыражению | 28.05 |  |
| 169 | Повторение. Арифметические действия с десятичными дробями. | | Урок обобщающего повторения. | Работа у доски и в тетрадях, самостоятельная работа | Систематизировать знания умения учащихся по теме «Арифметические действия с десятичными дробями» и применять их к решению задач и уравнений. | | Формирование мотивации к конструированию, творческому самовыражению | 29.05 |  |
| 170 | Повторение. Проценты. | | Урок практикум | Фронтальный опрос, работа в группах | Повторить понятие процента, перевод процентов в десятичную дробь и обратно | | **(К)** – определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений;  **(Р)** – вносить необходимые дополнения и коррективы в план и способ действия в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта;  **(П)** – владеть общим приемом решения учебных задач. | | | | | | | Формирование навыков анализа, индивидуального и коллективного проектирования |  |  |
| 171 | Повторение. Решение задач на проценты. | | Урок обобщающего повторения  *Практикум* | Работа у доски и в тетрадях, самостоятельная работа | Систематизировать знания учащихся по основным типам задач на проценты | | **(К)** – формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы;  **(Р)** – формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий;  **(П)** – произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач. | | | | | | | Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний. |  |  |
| 172 | Обобщающий урок. | | Урок обобщающего повторения  *Практикум* | Работа у доски в тетрадях | Научиться проводить диагностику учебных достижений. | | **(К)** – организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками;  **(Р)** – определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности;  **(П)** – произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач. | | | | | | | Формирование целостного восприятия окружающего мира |  |  |
| 173 | Обобщающий урок. | |  |  |
| 174 | Обобщающий урок. | |  |  |
| 175 | Обобщающий урок. | |  |  |

**7а. Часы внеурочной деятельности в рамках учебного времени.**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № урока | Тема урока | Форма проведения | Дата | | | |
| План | | Факт | |
| 1 | Обозначение натуральных чисел | Урок путешествие по станциям | 02.09 | | |  |
| 3 | Обозначение натуральных чисел | Игра «Поле чудес» | 05.09 | | |  |
| 6 | Отрезок. Длина отрезка. Треугольник | Математический калейдоскоп | 09.09 | | |  |
| 11 | Шкалы и координаты. | Брейн – ринг | 16.09 | | |  |
| 20 | Сложение натуральных чисел и его свойства. | Игра "Форт Боярд" | 29.09 | | |  |
| 24 | Вычитание. | Игра «Матбол» | 04.10 | | |  |
| 31 | Буквенная запись свойств сложения и вычитания. | Урок – путешествие | 14.10 | | |  |
| 35 | Уравнение. | Игра «Кто быстрее?» | 20.10 | | |  |
| 41 | Умножение натуральных чисел и его свойства. | Игра «Математическое ралли» | 28.10 | | |  |
| 47 | Деление. | «Своя игра» | 13.11 | | |  |
| 51 | Деление с остатком. | Математическое кафе | 18.11 | | |  |
| 57 | Упрощение выражений. | Детективное агентство | 27.11 | | |  |
| 60 | Порядок выполнения действий. | Математический бой. | 01.12 | | |  |
| 62 | Степень числа. Квадрат и куб. | Урок – игра «Счастливый случай» | 04.12 | | |  |
| 70 | Единицы измерения площадей. | Конференция: метрическая система мер | 15.12 | | |  |
| 73 | Объемы. Объем прямоугольного параллелепипеда. | Математический калейдоскоп | 19.12 | | |  |
| 77 | Окружность и круг. | Журнал «Хочу все знать» | 25.12 | | |  |
| 81 | Доли. Обыкновенные дроби. | Игра «Сто к одному». | 12.01 | | |  |
| 90 | Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями. | Смотр знаний | 24.01 | | |  |
| 97 | Сложение и вычитание смешанных чисел. | Математическая эстафета. | 03.02 | | |  |
| 100 | Десятичная запись дробных чисел. | Урок – экскурсия | 07.02 | | |  |
| 103 | Сравнение десятичных дробей. | Математический калейдоскоп | 12.02 | | |  |
| 108 | Сложение и вычитание десятичных дробей. | Сказка «Волшебное число» | 19.02 | | |  |
| 110 | Приближенные значения чисел. Округление чисел. | Игра «Кто быстрее достигнет флажка?» | 21.02 | | |  |
| 114 | Умножение десятичных дробей на натуральные числа. | Математическая викторина | 28.02 | | |  |
| 119 | Деление десятичных дробей на натуральные числа. | Конкурс умников и умниц | 07.03 | | |  |
| 126 | Умножение десятичных дробей. | Математическое лото | 17.03 | | |  |
| 132 | Деление на десятичную дробь. | Полет на планету «МИФ» урок обобщения и систематизации знаний | 04.04 |  | | |
| 136 | Среднее арифметическое. | Математическая эстафета. | 10.04 |  | | |
| 139 | Микрокалькулятор. | Математическая эстафета. | 14.04 |  | | |
| 144 | Проценты. | Урок –зачет | 21.04 |  | | |
| 148 | Угол. Прямой и развернутый угол. Чертежный треугольник. | Лабораторная работа | 27.04 |  | | |
| 151 | Измерение углов. Транспортир. | Лабораторная работа | 02.05 |  | | |
| 153 | Круговые диаграммы. | Лабораторная работа | 05.05 |  | | |
| 158 | Комбинаторные задачи. | Урок – Смотр знаний | 14.05 |  | | |
| 159 | Повторение. Арифметические действия с натуральными числами. | История математики: числа и счет (конференция) | 15.05 |  | | |
| 160 | Повторение. Сложение и вычитание обыкновенных дробей. | Брейн – ринг | 16.05 |  | | |
| 161 | Повторение. Решение арифметических задач. | Урок – аукцион | 18.05 |  | | |
| 162 | Повторение. Буквенные выражения. | Урок смотр знаний | 19.05 |  | | |
| 163 | Повторение. Упрощение выражений. | Математическая эстафета | 21.05 |  | | |
| 164 | Повторение. Уравнение. | Математическая викторина | 22.05 |  | | |
| 165 | Повторение. Решение задач с помощью уравнений. | Игра «Математический бой» | 23.05 |  | | |
| 166 | Повторение. Сложение и вычитание десятичных дробей. | Брейн – ринг | 25.05 |  | | |
| 168 | Повторение. Умножение и деление десятичных дробей. | Урок смотр знаний | 28.05 |  | | |
| 169 | Повторение. Арифметические действия с десятичными дробями. | Математическое лото | 29.05 |  | | |
| 170 | Повторение. Проценты. | Брейн – ринг |  |  | | |
| 171 | Повторение. Решение задач на проценты. | Математическая викторина |  |  | | |
| 172 | Обобщающий урок. | Игра «Колесо истории» |  |  | | |
| 173 | Обобщающий урок. | Игра «Совет мудрецов» |  |  | | |
| 174 | Обобщающий урок. | Игра "Форт Боярд" |  |  | | |
| 175 | Обобщающий урок. | Игра «Поле математических чудес» |  |  | | |

1. **Планируемые результаты обучения математики.**

В результате изучения курса математики 5 класса обучающиеся научатся:

* 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;
* проводить несложные практические вычисления с процентами, использование прикидки и оценки; выполнять необходимые измерения;
* строить на координатной плоскости точки по заданным координатам, определять координаты точек;
* 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;
* изображать фигуры на плоскости; вычислять площади и объёмы фигур;
* распознавать и изображать равные и симметричные фигуры;
* использовать геометрический «язык» для описания предметов окружающего мира;
* использовать буквенную символику для записи общих утверждений, формул, выражений, уравнений;
* 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;
* выработать вычислительные навыки, решать текстовые задачи арифметическим способом и с помощью составления и решения уравнений.

*В результате изучения курса математики 5 класса обучающиеся получат возможность:*

* *познакомиться с позиционными системами счисления с основаниями, отличными от 10;*
* *научиться использовать приёмы, рационализирующие вычисления, приобрести привычку контролировать вычисления, выбирая подходящий для ситуации способ;*
* *научиться* *вычислять объём пространственных геометрических фигур, составленных из прямоугольных параллелепипедов;*
* *углубить и развить представления о пространственных геометрических фигурах;*
* *научиться применять понятие развёртки для выполнения практических расчётов;*
* *научиться решать текстовые задачи с помощью составления и решения уравнений;*
* *научиться читать и использовать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы (столбчатой или круговой), графическом виде;*
* *научиться решать комбинаторные задачи перебором вариантов, с помощью составления «дерева» вариантов и с помощью понятия факториал;*
* использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для подсчёта комбинаций случайных событий.

1. **Учебно-методическое обеспечение.**
2. «Математика. Сборник рабочих программ 5 – 6 классы», - М.: «Просвещение», 2014. Составитель Т. А. Бурмистрова.
3. Математика 5. Учебник для общеобразовательных учреждений. Авторы: Н.Я. Виленкин, В.И. Жохов, А.С.Чесноков, С.И. Шварцбурд , М.: "Просвещение", 2013г.
4. Дидактические материалы Чесноков А.С., Нешков К. И., М.: "Мнемозина", 2013г.
5. CD: «Математика 5 класс. Преподавание по новым стандартам» Издательство «Учитель» г. Волгоград, 2014г.
6. Учить школьников учиться математике. Формирование приемов учебной деятельности. О.Б Епишева, В.И. Крупич, М.: «Просвещение», 1990г.
7. Рабочая тетрадь по математике. В.Н. Рудницкая, М.: «Мнемозина», 2013г.
8. [http://www.intergu.ru/infoteka/index.asp?main=res&id\_subject=12#](http://www.intergu.ru/infoteka/index.asp?main=res&id_subject=12)
9. <http://pedsovet.org/component/option,com_mtree/task,viewlink/link_id,3908/Itemid,118/>
10. <http://edu.ru/>
11. <http://www.ict.edu.ru/>
12. <http://window.edu.ru/catalog/resources?p_rubr=2.1.11>
13. <http://school-collection.edu.ru/>