

Пояснительная записка

Рабочая программа по математике 5 класса составлена на основании следующих нормативно-правовых документов:

1. Приказа Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 года № 1897 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования».
2. Методического письма Департамента государственной политики в образовании Министерства образования и науки РФ от 07.07.2005 № 03-1263 «О примерных программах Федерального базисного учебного плана».
3. Приказа Министерства образования и науки РФ от 19.12.2012 № 1067 «Об утверждении Федерального перечня учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы общего образования и имеющих государственную аккредитацию, на 2014/2015 учебный год».
4. Закона Российской Федерации «Об образовании».
5. Учебного плана МОБУ СОШ № 5 им. Н. О. Кривошапкина;
6. Программы общеобразовательных учреждений. Математика 5 класс. Т.А. Бурмистрова, 2-е издание – М.: «Просвещение», 2010г;
7. Авторского тематического планирования учебного материала. Книга для учителя. М.К. Потапов, А.В. Шевкин, М.: Просвещение, 2010.

Математическое образование играет важную роль в практической жизни общества, которая связана с формированием способностей к умственному эксперименту.

Практическая полезность предмета обусловлена тем, что происходит формирование общих способов интеллектуальной деятельности, значимой для различных сфер человеческой деятельности.

Без базовой математической подготовки невозможно стать образованным человеком, так как овладение математическими знаниями и умениями необходимо для продолжения образования, изучения смежных дисциплин, применения в повседневной жизни.

Обучение математике дает возможность формировать у учащихся качества мышления, необходимые для адаптации в современном информационном обществе.

Новизна данной программы определяется тем, что в основе построения данного курса лежит идея гуманизации обучения, соответствующая современным представлениям о целях школьного образования и уделяющая особое внимание личности ученика, его интересам и способностям. Предлагаемый курс позволяет обеспечить формирование как *предметных* умений, так и *универсальных учебных действий* школьников, а также способствует достижению определённых личностных результатов, которые в дальнейшем позволят учащимся применять полученные знания и умения для решения различных жизненных задач.

При организации процесса обучения в рамках данной программы предполагается применением следующих педагогических технологий обучения: личностно-ориентированная (педагогика сотрудничества), позволяющую увидеть уровень обученности каждого ученика и своевременно подкорректировать её; технология уровневой дифференциации, позволяющая ребенку выбирать уровень сложности, информационно-коммуникационная технология, обеспечивающая формирование учебно-познавательной и информационной деятельности учащихся.

Сознательное овладение учащимися системой арифметических знаний и умений необходимо в повседневной жизни, для изучения смежных дисциплин и продолжения образования.

Практическая значимость школьного курса математики 5—6 классов обусловлена тем, что её объектом являются количественные отношения действительного мира. Математическая подготовка необходима для понимания принципов устройства и использования современной техники,

восприятия научных и технических понятий и идей. Математика является языком науки и техники. С её помощью моделируются и изучаются явления и процессы, происходящие в природе.

Математика является одним из опорных предметов основной школы: она обеспечивает изучение других дисциплин. В первую очередь это относится к предметам естественно - научного цикла, в частности к физике. Развитие логического мышления учащихся при обучении математике в 5—6 классах способствует усвоению предметов гуманитарного цикла. Практические умения и навыки арифметического характера необходимы для трудовой и профессиональной подготовки школьников.

Развитие у учащихся правильных представлений о сущности и происхождении арифметических абстракций, о соотношении реального и идеального, о характере отражения математической наукой явлений и процессов реального мира, о месте математике в системе наук и роли математического моделирования в научном познании и в практике способствует формированию научного мировоззрения учащихся, а также формированию качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе.

Требую от учащихся умственных и волевых усилий, концентрации внимания, активности воображения, математика развивает нравственные черты личности (настойчивость, целеустремленность, творческую активность, самостоятельность, ответственность, трудолюбие, дисциплину и критичность мышления) и умение аргументировано отстаивать свои взгляды и убеждения, а также способность принимать самостоятельные решения. Активное использование и решение текстовых задач на всех этапах учебного процесса развивают творческие способности школьников.

Изучение математики в 5 классе позволяет формировать умения и навыки умственного труда: планирование своей работы, поиск рациональных путей её выполнения, критическую оценку результатов. В процессе изучения математики школьники учатся излагать свои мысли ясно и исчерпывающе, лаконично и ёмко, приобретают навыки чёткого, аккуратного и грамотного выполнения математических записей.

Важнейшей задачей школьного курса математики является развитие логического мышления учащихся. Сами объекты математических умозаключений и принятые в математике правила их конструирования способствуют формированию умений обосновывать и доказывать суждения, приводить чёткие определения, развивают логическую интуицию, кратко и наглядно раскрывают механизм логических построений и учат их применению. Показывая внутреннюю гармонию математики, формируя понимание красоты и изящества математических рассуждений, арифметика вносит значительный вклад в эстетическое воспитание учащихся.

Цели и задачи программы

✓ в направлении личностного развития

- формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;
- развитие логического и критического мышления; культуры речи, способности к умственному эксперименту;
- воспитание качеств личности, способность принимать самостоятельные решения;
- формирование интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта;
- формирование качеств мышления необходимых для адаптации в современном ;
- развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей;

✓ в метапредметном направлении

- развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности;
- формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики;

✓ **в предметном направлении**

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

Место предмета в учебном плане

В соответствии с Примерной основной образовательной программой основного общего образования, одобренной Координационным советом при Департаменте общего образования Министерства образования и науки Российской Федерации по вопросам организации введения федеральных государственных образовательных стандартов общего образования (2012г.), приказом Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 года № 1897 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» и обязательной частью учебного плана МОБУ СОШ № 5 на изучение математики в 5-х классах отводится **5 часов**. Для обеспечения углубленного изучения математики вводится 1 дополнительный час из части, формируемой участниками образовательного процесса. Итого на изучение математики отводится **6 часов** в неделю. Всего 210 часов в год.

Общая характеристика курса математики 5 класса

Рабочая программа разработана на основе Примерной программы по учебным предметам: Математика 5-9 классы-М.: Просвещение, 2011 г. с учетом авторской программы по математике С.М. Никольского, М.К.Потапова, Н.Н.Решетникова, А.В.Шевкина «Математика, 5» и Математика, 6», - М.: Просвещение, 2011 г.

В курсе математики 5 класса 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 с реализацией целей обще интеллектуального 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. Этот материал необходим прежде всего для формирования у учащихся функциональной грамотности — умения воспринимать и критически анализировать информацию, представленную в различных формах, понимать вероятностный характер многих реальных зависимостей,

производить простейшие вероятностные расчёты. Изучение основ комбинаторики позволит учащемуся осуществлять рассмотрение случаев, перебор и подсчёт числа вариантов, в том числе в простейших прикладных задачах.

При изучении статистики и вероятности обогащаются представления о современной картине мира и методах его исследования, формируется понимание роли статистики как источника социально значимой информации и закладываются основы вероятностного мышления.

Содержание тем учебного курса

В курсе математики 5 класса можно выделить следующие содержательные линии: арифметика, элементы алгебры, наглядная геометрия. Наряду с этим в содержание включены две методологические темы: множества и математика в историческом развитии, что связано с реализацией целей общеинтеллектуального и общекультурного развития учащихся.

- Содержание линии «Множества» служит цели овладения учащимися некоторыми элементами универсального математического языка.
- Содержание линии «Математика в историческом развитии» способствует созданию общекультурного, гуманитарного фона изучения курса.
- Содержание линии «Арифметика» служит фундаментом изучения учащимися математики и смежных дисциплин, способствует развитию вычислительных навыков, логическому мышлению, формирует умения пользоваться алгоритмом, способствует развитию умений планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач, а также приобретение 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.

Натуральные числа и нуль (53 ч).

Ряд натуральных чисел. Десятичная запись, сравнение, сложение и вычитание натуральных чисел. Законы сложения. Умножение, законы умножения. Степень с натуральным показателем. Деление нацело, деление с остатком. Числовые выражения. Решение текстовых задач арифметическими методами.

Основные цели - систематизировать и обобщить сведения о натуральных числах, об их сравнении, сложении и вычитании, умножении и делении; добиться осознанного овладения приемами вычислений с применением законов сложения и умножения; развивать навыки вычислений с натуральными числами.

При изучении данной темы вычисления выполняются сначала устно с опорой на законы сложения и умножения, на свойство вычитания, а потом столбиком. Большое внимание уделяется переместительному и сочетательному законам умножения и распределительному закону, их использованию для обоснования вычислений столбиком (на простых примерах), для рационализации вычислений. Тем самым закладывается основа осознанного овладения приемами вычислений. Вместе с тем достаточное внимание уделяется закреплению навыков вычисления столбиком, особенно в сложных случаях (нули в записи множителей или частного). Вводится понятие степени с натуральным показателем. При изучении числовых выражений закрепляются правила порядков действий.

С первых уроков начинается систематическая работа по развитию у учащихся умения решать текстовые задачи арифметическими способами. Решение задач требует понимания отношений «больше на ...», «меньше на ...», «больше в ...», «меньше в ...» и их связи с арифметическими действиями с натуральными числами, а также понимания стандартных ситуаций, в которых используются слова «всего», «осталось» и т. п. Типовые задачи на части, на нахождение двух чисел по их сумме и разности рассматриваются в отдельных пунктах. Работа с арифметическими способами

решения задач, нацеленная на развитие мышления и речи учащихся, продолжится при изучении следующих тем. При наличии учебных часов рассматривается тема «Вычисления с помощью калькулятора».

Измерение величин (33 ч).

Прямая, луч, отрезок. Измерение отрезков и метрические единицы длины. Представление натуральных чисел на координатном луче. Окружность и круг, сфера и шар. Углы, измерение углов. Треугольники и четырехугольники. Прямоугольный параллелепипед. Площадь прямоугольника, объем прямоугольного параллелепипеда. Единицы площади, объема, массы, времени. Решение текстовых задач арифметическими методами.

Основные цели - систематизировать знания учащихся о геометрических фибрах и единицах измерения величин; продолжить их ознакомление с геометрическими фигурами и с соответствующей терминологией.

При изучении данной темы учащиеся измеряют отрезки, изображают натуральные числа на координатном луче. Это начальный этап освоения ими идеи числа как длины отрезка, точнее - как координаты точки на координатной прямой. Здесь же они вычисляют площадь прямоугольника и объем прямоугольного параллелепипеда, измерения которых - натуральные числа.

Здесь вводятся единицы измерения длины, площади и объема, устанавливаются соотношения между единицами длины, единицами площади, единицами объема, изучаются единицы массы и времени.

Введение градусной меры угла сопровождается заданиями на измерение углов и построение углов с заданной градусной мерой.

При изучении данной темы решаются задачи на движение.

При наличии учебных часов рассматривается тема «Многоугольники».

Делимость натуральных чисел (23 ч).

Свойства и признаки делимости. Простые и составные числа. Делители натурального числа. Наибольший общий делитель, наименьшее общее кратное.

Основные цели - завершить изучение натуральных чисел рассмотрением свойств и признаков делимости; сформировать у учащихся простейшие доказательные умения.

При изучении данной темы значительное внимание уделяется формированию у учащихся простейших доказательных умений. Доказательства свойств и признаков делимости проводятся на характерных числовых примерах, но методы доказательства могут быть распространены на общий случай. При этом учащиеся получают первый опыт доказательства теоретических положений со ссылкой на другие теоретические положения.

Понятия наибольшего общего делителя и наименьшего общего кратного вводятся традиционно, но следует учесть, что в дальнейшем не всегда требуется сокращать дробь на наибольший общий делитель ее числителя и знаменателя или приводить дроби обязательно к наименьшему общему знаменателю.

При наличии учебных часов рассматривается тема «Использование четности при решении задач».

Обыкновенные дроби (79 ч).

Понятие дроби, равенство дробей (основное свойство дроби). Приведение дробей к общему знаменателю. Сравнение, сложение и вычитание дробей. Законы сложения. Умножение дробей, законы умножения. Деление дробей. Смешанные дроби и действия с ними. Представление дробей на координатном луче. Решение текстовых задач арифметическими методами.

Основная цель - сформировать у учащихся умения сравнивать, складывать, вычитать, умножать и делить обыкновенные и смешанные дроби, вычислять значения выражений, содержащих обыкновенные и смешанные дроби, решать задачи на сложение и вычитание, на умножение и деление дробей, задачи на дроби, на совместную работу арифметическими методами.

Формирование понятия «дроби» сопровождается обучением решению простейших задач на нахождение части числа и числа по его части, а также задач, готовящих учащихся к решению задач на совместную работу. При вычислениях с дробями допускается сокращение дроби на любой общий делитель ее числителя и знаменателя (не обязательно наибольший), а также приведение дробей к любому общему знаменателю (не обязательно наименьшему). Но в том и в другом случаях разъясняется, когда вычисления будут наиболее экономными.

При изучении данной темы решаются задачи на сложение и вычитание дробей, основные задачи на дроби.

Операция умножения дробей вводится по определению, из которого получается правило умножения натурального числа на обыкновенную дробь. Особое внимание уделяется доказательствам законов сложения и умножения для дробей. Они проводятся на характерных числовых примерах с опорой на соответствующие законы для натуральных чисел, но методы доказательства могут быть распространены на общий случай.

Деление дробей вводится как операция, обратная умножению. Смешанная дробь рассматривается как другая запись обыкновенной неправильной дроби. Отдельно изучаются вычисления со смешанными дробями. На характерных числовых примерах показывается, что площадь прямоугольника и объем прямоугольного параллелепипеда, измерения которых выражены рациональными числами, вычисляются по тем же правилам, что и для натуральных чисел.

Работу с неотрицательными рациональными числами завершает их изображение на координатном луче.

Здесь решаются задачи на умножение и деление дробей, показывается, что рассмотренные ранее задачи на дроби можно решать с помощью умножения и деления на дробь. Задачи на совместную работу выделены в отдельный пункт.

Повторение (14 часов)

При организации текущего и итогового повторения используются задания из раздела «Задания для повторения» и другие материалы.

Личностные, метапредметные и предметные результаты:

| Предметные результаты | Метапредметные результаты | Личностные результаты |
|--|--|---|
| <p>1. Использование приобретённых математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также для оценки их количественных и пространственных отношений.</p> <p>2. Овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, основами счёта, измерения, прикидки результата и его оценки, наглядного представления данных в разной форме (таблицы, схемы, диаграммы), записи и выполнения алгоритмов.</p> <p>3. Приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач.</p> <p>4. Умения выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, выполнять и строить алгоритмы и стратегии в игре, исследовать, распознавать и изображать</p> | <p>1. Способность принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, находить средства и способы её осуществления.</p> <p>2. Овладение способами выполнения заданий творческого и поискового характера.</p> <p>3. Умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её выполнения, определять наиболее эффективные способы достижения результата.</p> <p>4. Способность использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебно-познавательных и практических задач.</p> <p>5. Использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач.</p> <p>6. Использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве Интернета), сбора, обработки, анализа, организации и передачи информации в соответствии с</p> | <p>1. Чувство гордости за свою Родину, российский народ и историю России;</p> <p>2. Осознание роли своей страны в мировом развитии, уважительное отношение к семейным ценностям, бережное отношение к окружающему миру.</p> <p>3. Целостное восприятие окружающего мира.</p> <p>4. Развитую мотивацию учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий.</p> <p>5. Рефлексивную самооценку, умение анализировать свои действия и управлять ими.</p> <p>6. Навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками.</p> <p>7. Установку на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат.</p> |

геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, представлять, анализировать и интерпретировать данные.

5. Приобретение первоначальных навыков работы на компьютере (набирать текст на клавиатуре, работать с меню, находить информацию по заданной теме, распечатывать её на принтере).

коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета, в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры компьютера, фиксировать (записывать) результаты измерения величин и анализировать изображения, звуки, готовить своё выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением.

7. Овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям.

8. Готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения.

9. Определение общей цели и путей её достижения: умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности, осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих.

10. Овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов и процессов в соответствии с содержанием учебного предмета «математика».

11. Овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами.

12. Умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием учебного предмета «Математика».

**Тематическое планирование учебного материала
по математике в 5 классе.
6 уроков в неделю, всего 210 уроков за год**

| № | Содержание учебного материала | Характеристика основных видов деятельности ученика |
|---|---|--|
| | Повторение | |
| 1 | <p>Натуральные числа и ноль.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ряд натуральных чисел 2. Десятичная система записи натуральных чисел 3. Сравнение натуральных чисел 4. Сложение. Законы сложения 5. Вычитание 6. Решение текстовых задач 7. Умножение. Законы умножения 8. Распределительный закон 9. Сложение и вычитание чисел столбиком 10. Умножение чисел столбиком 11. Степень с натуральным показателем 12. Деление нацело 13. Решение текстовых задач с помощью умножения и деления 14. Задачи на «части» 15. Деление с остатком 16. Числовые выражения 17. Задачи на нахождение двух чисел по их сумме и разности | <p>Описывать свойства натурального ряда Читать и записывать натуральные числа, сравнивать и упорядочивать их Выполнять вычисления с натуральными числами, вычислять значение степеней Формулировать свойства арифметических действий, записывать их с помощью букв, преобразовывать на их основе числовые выражения 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.</p> |
| 2 | <p>Измерение величин</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Прямая. Луч. Отрезок. 2. Измерение отрезков 3. Метрические единицы длины 4. Представление натуральных чисел на координатном луче 5. Окружности и круг. Сфера и шар. 6. Углы. Измерение углов 7. Треугольники | <p>Распознавать на чертежах, рисунках и моделях геометрические фигуры, конфигурации фигур. Приводить примеры аналогов геометрических фигур в окружающем мире. Изображать геометрические фигуры и их конфигурации от руки и с использованием чертежных инструментов. Изображать геометрические фигуры на клетчатой бумаге. Измерять с помощью инструментов и сравнивать длины отрезков и величины углов. Строить отрезки заданной длины с помощью линейки и циркуля и углы заданной величины с помощью транспортира.</p> |

| | | |
|---|--|---|
| | <ol style="list-style-type: none"> 8. Четырехугольники 9. Площадь прямоугольника. Единицы площади 10. Прямоугольный параллелепипед 11. Объем прямоугольного параллелепипеда 12. Единицы массы 13. Единицы времени 14. Задачи на движение | <p>Выражать одни единицы измерения через другие.</p> <p>Вычислять площади квадратов и прямоугольников, используя формулы.</p> <p>Выражать одни единицы измерения площади через другие.</p> <p>Изготавливать пространственные фигуры из разверток.</p> <p>Вычислять объемы куба и параллелепипеда, используя формулы.</p> <p>Выражать одни единицы измерения объема через другие.</p> <p>Исследовать и описывать свойства геометрических фигур, используя эксперимент, наблюдение, измерение.</p> <p>Моделировать геометрические объекты, используя бумагу, пластилин, проволоку и т.д.</p> |
| 3 | <p>Делимость натуральных чисел</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Свойства делимости 2. Признаки делимости 3. Простые и составные числа 4. Делители натурального числа 5. Наибольший общий делитель 6. Наименьшее общее кратное | <p>Формулировать определение делителя и кратного, простого числа и составного числа, свойства и признаки делимости.</p> <p>Доказывать и опровергать с помощью контрпримеров утверждения о делимости чисел.</p> <p>Классифицировать натуральные числа (четные и нечетные, по остаткам от деления на 3 и т.п.)</p> <p>Исследовать простейшие числовые закономерности, проводить числовые экспериментов.</p> |
| 4 | <p>Обыкновенные дроби</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Понятие дроби 2. Равенство дробей 3. Задачи на дроби 4. Приведение дробей к общему знаменателю 5. Сравнение дробей 6. Сложение дробей 7. Законы сложения 8. Вычитание дробей 9. Умножение дробей 10. Законы умножения. Распределительный закон 11. Деление дробей 12. Нахождение части целого и целого по его части 13. Задачи на совместную работу 14. Понятие смешанной дроби 15. Сложение смешанных дробей 16. Вычитание смешанных дробей 17. Умножение и деление смешанных дробей 18. Представление дробей на координатном луче 19. Площадь прямоугольника. Объем прямоугольного параллелепипеда | <p>Моделировать в графической, предметной форме понятие и свойства, связанные с понятием обыкновенной дроби.</p> <p>Формулировать, записывать с помощью букв основное свойство обыкновенной дроби, правила действия с обыкновенными дробями.</p> <p>Преобразовывать обыкновенные дроби, сравнивать и упорядочивать их.</p> <p>Выполнять вычисления с обыкновенными дробями.</p> <p>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.</p> <p>Проводить несложные исследования, связанные со свойствами дробных чисел, опираясь на числовые эксперименты.</p> |

| | | |
|---|--|--|
| 5 | Итоговое повторение курса математики 5 класса. | |
|---|--|--|

**Планируемые результаты обучения по курсу «Математика»
(авторы: С.М.Никольский, М.К.Потапов, Н.Н.Решетников, А.В.Шевкин 5 класс)**

Рациональные числа

ученик научится:

- 1) понимать особенности десятичной системы счисления;
- 2) владеть понятиями, связанными с делимостью натуральных чисел;
- 3) выражать числа в эквивалентных формах, выбирая наиболее подходящую в зависимости от конкретной ситуации;
- 4) сравнивать и упорядочивать рациональные числа;
- 5) выполнять вычисления с рациональными числами, сочетая устные и письменные приёмы вычислений, применение калькулятора;
- 6) использовать понятия и умения, связанные с пропорциональностью величин, процентами в ходе решения математических задач и задач из смежных предметов, выполнять несложные практические расчёты.

ученик получит возможность:

- 1) познакомиться с позиционными системами счисления с основаниями, отличными от 10;
- 2) углубить и развить представления о натуральных числах и свойствах делимости;
- 3) научиться использовать приёмы, рационализирующие вычисления, приобрести привычку контролировать вычисления, выбирая подходящий для ситуации способ.

Действительные числа

ученик научится:

- 1) использовать начальные представления о множестве действительных чисел;

ученик получит возможность:

- 1) развить представление о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел; о роли вычислений в человеческой практике;
- 2) развить и углубить знания о десятичной записи действительных чисел (периодические и непериодические дроби).

Измерения, приближения, оценки

ученик научится:

использовать в ходе решения задач элементарные представления, связанные с приближёнными значениями величин-

ученик получит возможность:

- 1) понять, что числовые данные, которые используются для характеристики объектов окружающего мира, являются преимущественно приближёнными, что по записи приближённых значений, содержащихся в информационных источниках, можно судить о погрешности приближения;
- 2) понять, что погрешность результата вычислений должна быть соизмерима с погрешностью исходных данных.

Наглядная геометрия

ученик научится:

- 1) распознавать на чертежах, рисунках, моделях и в окружающем мире плоские и пространственные геометрические фигуры;
- 2) распознавать развёртки куба, прямоугольного параллелепипеда, правильной пирамиды, цилиндра и конуса;
- 3) строить развёртки куба и прямоугольного параллелепипеда;
- 4) определять по линейным размерам развёртки фигуры линейные размеры самой фигуры и наоборот;
- 5) вычислять объём прямоугольного параллелепипеда.

ученик получит возможность:

- 1) вычислять объёмы пространственных геометрических фигур, составленных из прямоугольных параллелепипедов;
- 2) углубить и развить представления о пространственных геометрических фигурах;
- 3) применять понятие развёртки для выполнения практических расчётов.

| <i>Личностные</i> | <i>Метапредметные</i> | | | <i>Предметный результат</i> |
|--|--|--|---|---|
| | <i>Регулятивные</i> | <i>Познавательные</i> | <i>Коммуникативные</i> | |
| <ul style="list-style-type: none"> • ценить и принимать следующие базовые ценности: «добро», «терпение», «родина», «природа», «семья», «мир», «настоящий друг», «справедливость», «желание понимать друг друга», «понимать позицию другого», «народ», «национальность» и т.д.; • уважение к своему народу, к другим народам, принятие ценностей других народов; • освоение личностного смысла учения; выбор дальнейшего образовательного маршрута; • оценка жизненных ситуаций и поступков героев художественных текстов с точки зрения общечеловеческих норм, | <ul style="list-style-type: none"> • самостоятельно формулировать задание: определять его цель, планировать алгоритм его выполнения, корректировать работу по ходу его выполнения, самостоятельно оценивать; • использовать при выполнении задания различные средства: справочную литературу, ИКТ, инструменты и приборы; • определять самостоятельно критерии оценивания, давать самооценку. | <ul style="list-style-type: none"> • ориентироваться в учебнике: определять умения, которые будут сформированы на основе изучения данного раздела; определять круг своего незнания; планировать свою работу по изучению незнакомого материала; • самостоятельно предполагать, какая дополнительная информация будет нужна для изучения незнакомого материала; • отбирать необходимые источники информации среди предложенных учителем энциклопедий, справочников, электронных дисков; • сопоставлять и отбирать информацию, полученную из различных источников | <ul style="list-style-type: none"> • участвовать в диалоге; слушать и понимать других, высказывать свою точку зрения на события, поступки; • оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом своих учебных и жизненных речевых ситуаций; • читать вслух и про себя тексты учебников, других художественных и научно-популярных книг, понимать прочитанное; • выполняя различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении проблемы (задачи); • отстаивать свою точку зрения, соблюдая правила речевого этикета; аргументировать свою точку зрения с помощью фактов и дополнительных сведений; • критично относиться к | <ul style="list-style-type: none"> • использование приобретенных математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также для оценки их количественных и пространственных отношений; • овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, основами счёта, измерения, прикидки результата и его оценки, наглядного представления данных в разной форме (таблицы, схемы, диаграммы), записи и выполнения алгоритмов; • приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных |

| | | | | |
|---|--|--|---|---|
| <p>нравственных и этических ценностей, ценностей гражданина России;</p> <ul style="list-style-type: none"> • умения уважительного и критического отношение к ответу товарища, принятие разных способов решения, анализ допущенной ошибки; • навыки работы в паре, группе при выполнении познавательного и творческого задания; • умение видеть эстетическую привлекательность математических объектов (строение числовых последовательностей, объёмных геометрических фигур), связь с другими науками и жизненными ситуациями; • заложены первоначальные основы математического языка, умение «подчиняться» математическим правилам и законам для достижения успешного результата; • умение видеть и принимать в текстах задач информацию об экономико-географическом образе России (протяжённость дорог, денежные и товарные отношения и др.) | | <p>(словари, энциклопедии, справочники, электронные диски, сеть Интернет);</p> <ul style="list-style-type: none"> • анализировать, сравнивать, группировать различные объекты, явления, факты; • самостоятельно делать выводы, перерабатывать информацию, преобразовывать её, представлять информацию на основе схем, моделей, сообщений; • уметь передавать содержание текста учебника, другой литературы в сжатом, выборочном или развёрнутом виде. | <p>своему мнению; уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций;</p> <ul style="list-style-type: none"> • понимать точку зрения другого; • участвовать в работе группы, распределять роли, договариваться друг с другом; предвидеть последствия коллективных решений. | <p>и учебно-практических задач;</p> <ul style="list-style-type: none"> • умения выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, выполнять и строить алгоритмы и стратегии в игре, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, представлять, анализировать и интерпретировать данные; • приобретение первоначальных навыков работы на компьютере (набирать текст на клавиатуре, работать с меню, находить информацию по заданной теме, распечатывать её на принтере). |
|---|--|--|---|---|

Учебная литература

Список учебников и методических пособий для 5 класса на 2016-2017 учебный год для использования в образовательном процессе МОБУ СОШ № 5 в условиях реализации ФГОС НОО

1. *Математика 5 класс*: учебник для общеобразовательных учреждений. /С.М. Никольский, М. К. Потапов, Н. Н. Решетников, А. В. Шевкин – Изд. 16-е. – М.: Просвещение, 2017.
2. *Математика 5 класс*: дидактические материалы по математике/ М. К. Потапов, А. В. Шевкин – М.: Просвещение, 2017.
3. *Математика 5 класс*: тематические тесты/ П. В. Чулков, Е. Ф. Шершнев, О. Ф. Зарапина - М.: Просвещение, 2011.
4. *Математика 5-6 класс*: книга для учителя/ М. К. Потапов, А. В. Шевкин – М.: Просвещение, 2011.
5. *Задачи на смекалку 5-6 классы*: И. Ф. Шарыгин, А.В. Шевкин пособие для учащихся общеобразовательных учреждений/- М.: Просвещение.

Печатные пособия

1. Таблицы по математике для 5 — 6 классом
2. Портреты выдающихся деятелей математики

Демонстрационный материал:

- сравнение чисел;
- уравнение;
- доли, дроби;
- периметр;
- состав числа;
- единицы времени;
- меры массы;
- формулы;
- площадь фигуры;
- меры площади.

Объекты, предназначенные для демонстрации счета, изучения демонстрации счета, изучения геометрических фигур:

- отрезок, луч, прямая;
- угол;
- треугольник;
- многоугольник;
- круг, окружность;
- прямоугольный параллелепипед.

Цифровые образовательные ресурсы

• Математика: еженедельное учебно-методическое приложение к газете «Первое сентября»: <http://mat.1september.ru>

Для обеспечения плодотворного учебного процесса предполагается использование информации и материалов следующих интернет-ресурсов:

- Министерство образования и науки РФ. - Режим доступа : <http://www.mon.gov.ru>
- Федеральное государственное учреждение «Государственный научно-исследовательский институт информационных технологий и телекоммуникаций». - Режим доступа : <http://www.informika.ru>
- Тестирование on-line: 5-11 классы. - Режим доступа : <http://www.kokch.kts.ru/cdo>
- Путеводитель «В мире науки» для школьников. - Режим доступа : <http://www.uic.ssu.samara.ru/~nauka>
- Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия. - Режим доступа: <http://mega.km.ru>
- Сайт энциклопедий. - Режим доступа : <http://www.encyclopedia.ru>

Календарно – тематическое планирование материала по математике в 5 классе

| № | Тема урока | Технологии | Решаемые проблемы | Виды деятельности | Планируемые результаты | | | Дата проведения | |
|---|--|--|---|---|---|--|--|-----------------|------|
| | | | | | Предметные | УУД | Личностные | план | факт |
| Повторение материала курса начальной школы(5ч) | | | | | | | | | |
| 1 | Повторение действия с числами | Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, развития исследовательских навыков | Обобщение знаний учащихся за курс математики 1-4 класса | Устный счет, работа в парах с взаимопроверкой, работа у доски | Научиться воспроизводить приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности | Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. Регулятивные: корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения. Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков | Формирование заинтересованности в приобретении и расширении знаний | | |
| 2 | Повторение. Решение задач | Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, развития исследовательских навыков | Что нового мы узнали о оформлении задач | Работа у доски, выдвижение гипотез с их последующей проверкой | Систематизировать знания учащихся по решению задач с помощью уравнения | | Формирование заинтересованности в приобретении и расширении знаний | | |
| 3,4 | Повторение. Решение задач на движение | Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, развития исследовательских навыков | Обобщение знаний учащихся за курс математики 1-4 класса | Устный счет, работа в парах с взаимопроверкой, работа у доски | Систематизировать знания учащихся по решению задач с помощью уравнения | Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. Регулятивные: корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения. Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков | Формирование навыков составления алгоритма выполнения задачи | | |
| 5 | Входная контрольная работа за курс 4класса | Здоровьесбережения, педагогики сотрудничества, развития исследовательских навыков, самодиагностики и самокоррекции результатов | Проверка знаний учащихся | Написание контрольной работы | Научиться воспроизводить приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности | Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). Регулятивные: осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. Познавательные: создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля | | |
| Раздел 1:Натуральные числа и ноль - (53 часа) | | | | | | | | | |
| 6 | Ряд натуральных чисел. | Здоровьесбережения, проблемного обучения, развивающего | Место математики в истории цивилизации и в нашей | Беседа об истории математики, знакомство с условными | Формирование представлений о математике как о методе познания действитель- | Коммуникативные: развивать у учащихся представления о месте математики в системе наук. Регулятивные: осознавать самого | Формирование стартовой мотивации к изучению нового | | |

| | | | | | | | | | |
|----|---|--|--|--|---|---|---|--|--|
| | | обучения | жизни | обозначениями и структурой учебника. Фронтальная работа с классом | ности | себя как движущую силу своего научения, способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию — выбору в ситуации мотивационного конфликта, к преодолению препятствий. <i>Познавательные:</i> сравнивать различные объекты; выделять из множества один или несколько объектов, имеющих общие свойства | | | |
| 7 | Ряд натуральных чисел. | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, проблемного обучения, индивидуально-личностного обучения | Чем цифра отличается от числа, разряд от класса? | Устный опрос, работа с учебником, проектирование домашнего задания | Научиться читать, записывать числа натурального ряда и ноль, называть предшествующее и последующее число | <i>Коммуникативные:</i> поддерживать инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации. <i>Регулятивные:</i> определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности. <i>Познавательные:</i> уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков | Формирование устойчивой мотивации к обучению | | |
| 8 | Десятичная система записи натуральных чисел | Здоровьесбережения, проблемного обучения, развивающего обучения | Как образуется последующее (предыдущее) число в ряду натуральных чисел? | Самостоятельная работа с взаимопроверкой по эталону, анализ допущенных ошибок, комментирование домашнего задания | Выстраивать в простейших задачах дерево возможных вариантов с подсчетом их количества | <i>Коммуникативные:</i> способствовать формированию научного мировоззрения учащихся. <i>Регулятивные:</i> оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений. <i>Познавательные:</i> формировать умение выделять закономерность | Формирование навыков составления алгоритма выполнения задачи | | |
| 9 | Десятичная система записи натуральных чисел | Здоровьесбережения, проблемного обучения, развивающего обучения | Как записать с помощью данного набора цифр все возможные n -значные числа? | Математический диктант, фронтальная работа с классом | Расширить представления о единицах измерения длины, освоить шкалу перевода одних единиц в другие. Дать представление о метрической системе единиц | <i>Коммуникативные:</i> способствовать формированию научного мировоззрения учащихся. <i>Регулятивные:</i> оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений. <i>Познавательные:</i> формировать умение выделять закономерность | Формирование мотивации к аналитической деятельности | | |
| 10 | Десятичная система записи натуральных чисел | Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, развития исследовательских навыков | Как записать с помощью данного набора цифр все возможные n -значные числа? | Самостоятельная работа с взаимопроверкой по эталону, анализ допущенных ошибок, комментирование домашнего задания | Выстраивать в простейших задачах дерево возможных вариантов с подсчетом их количества | <i>Коммуникативные:</i> формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. <i>Регулятивные:</i> оценивать уровень владения учебным действием (отвечать на вопрос «что я не знаю и не умею?»). <i>Познавательные:</i> выявлять особенности (качества, признаки) разных объектов в процессе их рассматривания | Формирование навыков составления алгоритма выполнения задачи | | |
| 11 | Сравнение натуральных чисел. | Здоровьесбережения, проблемного обучения, развивающего обучения | Как сравнить два натуральных числа? В каком порядке расположены | Сообщение с презентацией на тему «Старинные меры длины и история их | Научиться сравнивать, упорядочивать числа натурального ряда и ноль | <i>Коммуникативные:</i> способствовать формированию научного мировоззрения учащихся. <i>Регулятивные:</i> оценивать весомость приводимых | Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового | | |

| | | | | | | | | | |
|----|------------------------------|---|--|--|---|---|--|--|--|
| | | | числа на координатном луче? | появления», индивидуальная работа с самопроверкой по эталону, комментирование выставления оценок | | доказательств и рассуждений. <i>Познавательные:</i> формировать умение выделять закономерность | | | |
| 12 | Сравнение натуральных чисел. | Здоровьесбережения, проблемного обучения, развивающего обучения | Как сравнить два натуральных числа? В каком порядке расположены числа на координатном луче? | Математический диктант, работа у доски | Записывать результаты сравнения с помощью математической символики | <i>Коммуникативные:</i> формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. <i>Регулятивные:</i> самостоятельно выделять и формулировать познавательные цели; искать и выделять необходимую информацию. <i>Познавательные:</i> уметь выделять существенную информацию из текстов | Формирование мотивации к аналитической деятельности | | |
| 13 | Сложение. Законы сложения | Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, развития исследовательских навыков | Как называются компоненты суммы | Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника | Повторить алгоритм сложения, научиться называть компоненты суммы, складывать числа с помощью координатного луча | <i>Коммуникативные:</i> формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. <i>Регулятивные:</i> самостоятельно выделять и формулировать познавательные цели; искать и выделять необходимую информацию. <i>Познавательные:</i> уметь выделять существенную информацию из текстов | Формирование навыков работы по алгоритму | | |
| 14 | Сложение. Законы сложения | Здоровьесбережения, личностно-ориентированного обучения, парной и групповой деятельности | Какие свойства сложения мы знаем? | Устный счет, работа у доски, работа в группах | Научиться применять свойства сложения для рационализации вычислений | <i>Коммуникативные:</i> определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений. <i>Регулятивные:</i> обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. <i>Познавательные:</i> уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте | Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности | | |
| 15 | Вычитание | Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, развития исследовательских навыков | Как называются компоненты разности? Что показывает разность двух чисел? Алгоритм вычитания чисел в столбик | Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника | Научиться называть компоненты разности, повторить алгоритм вычитания чисел в столбик | <i>Коммуникативные:</i> уметь точно и грамотно выражать свои мысли. <i>Регулятивные:</i> формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий. <i>Познавательные:</i> уметь устанавливать аналогии | Формирование устойчивого интереса к изучению нового | | |
| 16 | Вычитание | Здоровьесбережения, личностно- | Как вычесть сумму из числа; | Индивидуальные задания по | Освоить свойства вычитания числа из суммы | <i>Коммуникативные:</i> уметь выслушивать мнение членов | Формирование устойчивой мотивации к изучению и | | |

| | | | | | | | | | |
|----|--|--|---|---|--|--|--|--|--|
| | | ориентированного обучения, парной и групповой деятельности | число из суммы? | карточкам, работа у доски | и суммы из числа для рационализации вычислений | команды, не перебивая; принимать коллективные решения. <i>Регулятивные:</i> определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата; составлять план последовательности действий. <i>Познавательные:</i> формировать умение выделять закономерность | закреплению нового | | |
| 17 | Решение текстовых задач с помощью сложения и вычитания | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, индивидуально-личностного обучения | Как правильно решать задачи с условием в косвенной форме? | Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника | Научиться отличать задачи с условием в косвенной форме и правильно их решать | <i>Коммуникативные:</i> организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. <i>Регулятивные:</i> вносить необходимые дополнения и коррективы в план и способ действия в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта. <i>Познавательные:</i> использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения учебных задач | Формирование мотивации к самостоятельной и коллективной исследовательской деятельности | | |
| 18 | Решение текстовых задач с помощью сложения и вычитания | Здоровьесбережения, развивающего обучения, самодиагностики и самокоррекции результатов | Как правильно применять свойства сложения и вычитания в деятельности? | Фронтальный опрос, работа у доски | Научиться применять свойства вычитания для решения текстовых задач, в том числе задач с разностным сравнением величин | <i>Коммуникативные:</i> формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме. <i>Регулятивные:</i> осознавать самого себя как движущую силу своего научения, к преодолению препятствий и самокоррекции. <i>Познавательные:</i> произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач | Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, навыков организации своей деятельности в составе группы | | |
| 19 | Умножение. Законы умножения | Здоровьесбережения, развивающего обучения, поэтапного формирования умственных действий | Что значит умножить а на в? Как называются компоненты произведения? | Работа с текстом учебника, фронтальная работа с классом | Научиться называть компоненты произведения, повторить алгоритм умножения в столбик, правило умножения на 10; 100; 1000 и т. д. | <i>Коммуникативные:</i> организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. <i>Регулятивные:</i> формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий). <i>Познавательные:</i> уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков | Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового | | |
| 20 | Умножение. Законы умножения | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, индивидуально-личностного обучения | Какие свойства и законы умножения мы знаем? | Математический диктант, работа у доски | Научиться применять свойства умножения для упрощения вычислений | <i>Коммуникативные:</i> формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме. <i>Регулятивные:</i> осознавать самого себя как движущую силу своего научения, к преодолению препятствий и | Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения | | |

| | | | | | | | | | |
|----|--------------------------------|--|---|--|--|---|--|--|--|
| | | | | | | самокоррекции. <i>Познавательные:</i> произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач | | | |
| 21 | Умножение. Законы умножения | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, развивающего обучения, самодиагностики и самокоррекции результатов | Как правильно применять свойства умножения для упрощения вычислений, решения уравнений и задач? | Устный счет, работа у доски, работа в группах | Научиться применять свойства умножения для рационализации вычислений, упрощения выражений и решения задач, в том числе с кратным сравнением величин | <i>Коммуникативные:</i> воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения. <i>Регулятивные:</i> проектировать траектории развития через включение в новые виды деятельности и формы сотрудничества. <i>Познавательные:</i> уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков | Формирование способности к волевому усилию в преодолении препятствий | | |
| 22 | Распределительный закон | Здоровьесбережения, развивающего обучения, поэтапного формирования умственных действий | Как записать распределительный закон | Работа у доски, выдвижение гипотез с их последующей проверкой | Научиться применять распределительный закон для рационализации вычислений, упрощения выражений и решения задач, в том числе с кратным сравнением величин | <i>Коммуникативные:</i> организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. <i>Регулятивные:</i> формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий). <i>Познавательные:</i> уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков | Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового | | |
| 23 | Распределительный закон | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, индивидуально-личностного обучения | Какие свойства и законы умножения мы знаем? | Фронтальная работа с классом, индивидуальная работа (карточки-задания), проектирование домашнего задания | Научиться применять распределительный закон для рационализации вычислений, упрощения выражений и решения задач, в том числе с кратным сравнением величин | <i>Коммуникативные:</i> уметь точно и грамотно выражать свои мысли. <i>Регулятивные:</i> формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий. <i>Познавательные:</i> уметь устанавливать аналогии | Формирование мотивации к аналитической деятельности | | |
| 24 | Распределительный закон | Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, развития исследовательских навыков | Как правильно применять распределительный закон для упрощения вычислений. | Самостоятельная работа с взаимопроверкой по эталону, анализ допущенных ошибок, комментирование домашнего задания | Выстраивать в простейших задачах дерево возможных вариантов с подсчетом их количества | <i>Коммуникативные:</i> формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. <i>Регулятивные:</i> оценивать уровень владения учебным действием (отвечать на вопрос «что я не знаю и не умею?»). <i>Познавательные:</i> выявлять особенности (качества, признаки) разных объектов в процессе их рассматривания | Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, навыков организации своей деятельности в составе группы | | |
| 25 | Сложение и вычитание столбиком | Здоровьесбережения, проблемного обучения, развития исследовательских навыков, дифференцированного | Как называются компоненты суммы? Алгоритм сложения в столбик | Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника | Повторить алгоритм сложения в столбик, научиться называть компоненты суммы, складывать числа с помощью координатного луча | <i>Коммуникативные:</i> организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. <i>Регулятивные:</i> определять последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата; составлять | Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, навыков организации своей деятельности в составе группы | | |

| | | | | | | | | | |
|----|---|--|--|--|---|--|---|--|--|
| | | подхода в обучении | | | | план последовательности действий. <i>Познавательные:</i> сопоставлять характеристики объектов по одному или нескольким признакам | | | |
| 26 | Сложение и вычитание столбиком | Здоровьесбережения, личностно-ориентированного обучения, парной и групповой деятельности | Как называются компоненты разности? Алгоритм вычитания в столбик | Устный счет, работа в парах с взаимопроверкой, работа у доски | Научиться применять изученные свойства сложения для решения примеров и задач | <i>Коммуникативные:</i> поддерживать инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации. <i>Регулятивные:</i> формировать постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно. <i>Познавательные:</i> сопоставлять характеристики объектов по одному или нескольким признакам; выявлять сходства и различия объектов | Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового | | |
| 27 | Сложение и вычитание столбиком | Здоровьесбережения, компьютерного урока, развивающего обучения, поэтапного формирования умственных действий | Как называются компоненты разности? Что показывает разность двух чисел? Алгоритм вычитания чисел в столбик | Фронтальная работа с классом, индивидуальная работа (карточки-задания), проектирование домашнего задания | Научиться применять свойства вычитания для решения текстовых задач, в том числе задач с разностным сравнением величин | <i>Коммуникативные:</i> поддерживать инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации. <i>Регулятивные:</i> формировать постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно. <i>Познавательные:</i> сопоставлять характеристики объектов по одному или нескольким признакам; выявлять сходства и различия объектов | Формирование устойчивого интереса к обучению | | |
| 28 | Сложение и вычитание столбиком | Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, развития исследовательских навыков | Как применяются свойства вычитания при решении математических задач? | Математический диктант, фронтальная работа с классом | Выстраивать в простейших задачах дерево возможных вариантов с подсчетом их количества | <i>Коммуникативные:</i> уметь воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения. <i>Регулятивные:</i> осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. <i>Познавательные:</i> применять схемы, модели для получения информации, устанавливать причинно-следственные связи | Формирование устойчивой мотивации к анализу | | |
| 29 | Решение текстовых задач повышенной сложности с помощью сложения и вычитания | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, развивающего обучения, самодиагностики и самокоррекции результатов | Как правильно решать задачи с условием в косвенной форме? | Работа у доски, выдвижение гипотез с их последующей проверкой | Научиться применять изученные свойства сложения для решения примеров и задач | <i>Коммуникативные:</i> уметь точно и грамотно выражать свои мысли. <i>Регулятивные:</i> формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий. <i>Познавательные:</i> уметь устанавливать аналогии | Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового | | |

| | | | | | | | | | |
|----|---|--|--|--|---|--|---|--|--|
| 30 | Решение текстовых задач повышенной сложности с помощью сложения и вычитания | Здоровьесбережения, проблемного обучения, развития исследовательских навыков, дифференцированного подхода в обучении | Как применяются свойства вычитания при решении математических задач? | Работа у доски, фронтальная работа с материалом учебника | Расширить представления о практическом применении математики | <i>Коммуникативные:</i> уметь точно и грамотно выражать свои мысли. <i>Регулятивные:</i> формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий. <i>Познавательные:</i> уметь устанавливать аналогии | Формирование устойчивой мотивации к анализу | | |
| 31 | Контрольная работа № 1 по теме «Натуральные числа и нуль» | Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, развития исследовательских навыков | Проверка знаний учащихся по теме «Натуральные числа и нуль» | Написание контрольной работы | Научиться воспроизводить приобретенные знания, навыки в конкретной деятельности | <i>Коммуникативные:</i> управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего результата). <i>Регулятивные:</i> формировать способность к мобилизации сил и энергии; способность к волевому усилию в преодолении препятствий. <i>Познавательные:</i> выбирать наиболее эффективные способы решения задач | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля | | |
| 32 | Умножение чисел столбиком | Здоровьесбережения, проблемного обучения, развивающего обучения | Что значит умножить а на в? Как называются компоненты произведения? | Работа с текстом учебника, фронтальная работа с классом | Научиться называть компоненты произведения, повторить алгоритм умножения в столбик, правило умножения на 10; 100; 1000 и т. д. | <i>Коммуникативные:</i> организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. <i>Регулятивные:</i> определять последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата; составлять план последовательности действий. <i>Познавательные:</i> сопоставлять характеристики объектов по одному или нескольким признакам | Формирование устойчивого интереса к обучению | | |
| 33 | Умножение чисел столбиком | Здоровьесбережения, личностно-ориентированного обучения, парной и групповой деятельности | Как умножить числа с нулем в середине числа | Математический диктант, фронтальная работа с классом | Научиться применять свойства умножения для рационализации вычислений, упрощения выражений и решения задач, в том числе с кратным сравнением величин | <i>Коммуникативные:</i> поддерживать инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации. <i>Регулятивные:</i> формировать постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно. <i>Познавательные:</i> сопоставлять характеристики объектов по одному или нескольким признакам; выявлять сходства и различия объектов | Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового | | |
| 34 | Степень с натуральным показателем | Здоровьесбережения, проблемного обучения, развивающего обучения | Как записать короче произведение одинаковых чисел | Работа с текстом учебника, фронтальная работа с классом | Научится записывать произведение одинаковых чисел в виде степени | <i>Коммуникативные:</i> организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. <i>Регулятивные:</i> определять последовательности | Формирование устойчивого интереса к обучению | | |

| | | | | | | | | | |
|----|-----------------------------------|---|--|--|--|--|---|--|--|
| | | | | | | промежуточных целей с учетом конечного результата; составлять план последовательности действий. <i>Познавательные:</i> сопоставлять характеристики объектов по одному или нескольким признакам | | | |
| 35 | Степень с натуральным показателем | Здоровьесбережения, личностно-ориентированного обучения, парной и групповой деятельности | Что такое степень и показатель степени | Фронтальная работа с классом, индивидуальная работа (карточки-задания), проектирование домашнего задания | Записывать числа в виде квадрата натурального числа | <i>Коммуникативные:</i> поддерживать инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации. <i>Регулятивные:</i> формировать постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно. <i>Познавательные:</i> сопоставлять характеристики объектов по одному или нескольким признакам; выявлять сходства и различия объектов | Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового | | |
| 36 | Степень с натуральным показателем | Здоровьесбережения, компьютерного урока, развивающего обучения, поэтапного формирования умственных действий | Что такое квадрат и куб числа | Математический диктант, фронтальная работа с классом | Вычислять числа в степени | <i>Коммуникативные:</i> воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения. <i>Регулятивные:</i> определять последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата; составлять план последовательности действий. <i>Познавательные:</i> выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения | Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний | | |
| 37 | Деление нацело | Здоровьесбережения, проблемного обучения, развивающего обучения | Что значит а разделить на в? Как называются компоненты частного? | Работа у доски, выдвижение гипотез с их последующей проверкой | Знать свойства частного делимого и делителя если умножить на одно и тоже натуральное число | <i>Коммуникативные:</i> организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. <i>Регулятивные:</i> определять последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата; составлять план последовательности действий. <i>Познавательные:</i> сопоставлять характеристики объектов по одному или нескольким признакам | Формирование устойчивого интереса к обучению | | |
| 38 | Деление нацело | Здоровьесбережения, личностно-ориентированного обучения, парной и групповой | Как правильно применять деление при решении примеров и задач? | Устный счет, работа в парах с взаимопроверкой, работа у доски | Совершенствовать навыки по применению алгоритма деления в столбик | <i>Коммуникативные:</i> поддерживать инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации. <i>Регулятивные:</i> формировать постановку учебной задачи на | Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового | | |

| | | | | | | | | | |
|----|---|--|---|---|--|---|---|--|--|
| | | деятельности | | | | основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно. <i>Познавательные:</i> сопоставлять характеристики объектов по одному или нескольким признакам; выявлять сходства и различия объектов | | | |
| 39 | Деление нацело | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, развивающего обучения, самодиагностики и самокоррекции результатов | Как правильно делить в столбик? Как не пропустить ноль при делении? | Фронтальная работа с классом, индивидуальная работа(карточки-задания), проектирование домашнего задания | Научиться решать задачи с применением деления натуральных чисел, в том числе задачи на кратное сравнение величин | <i>Коммуникативные:</i> воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения. <i>Регулятивные:</i> формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий. <i>Познавательные:</i> строить логические цепи рассуждений | Формирование устойчивого интереса к обучению | | |
| 40 | Деление нацело | Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, развития исследовательских навыков | Как правильно делить в столбик? Как не пропустить ноль при делении? | Математический диктант, фронтальная работа с классом | Совершенствовать навыки по применению алгоритма деления в столбик | <i>Коммуникативные:</i> развивать умение обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений. <i>Регулятивные:</i> осуществлять итоговый контроль деятельности («что сделано») и пошаговый контроль («как выполнена каждая операция, входящая в состав учебного действия»). <i>Познавательные:</i> уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям | Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового | | |
| 41 | Решение текстовых задач с помощью умножения и деления | Здоровьесбережения, проблемного обучения, развивающего обучения | Как научиться решать задачи на умножение? | Работа с текстом учебника, работа у доски | Научиться решать задачи с применением умножения натуральных чисел, в том числе задачи на кратное сравнение величин | <i>Коммуникативные:</i> уметь точно и грамотно выражать свои мысли. <i>Регулятивные:</i> формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий. <i>Познавательные:</i> уметь устанавливать аналогии | Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового | | |
| 42 | Решение текстовых задач с помощью умножения и деления | Здоровьесбережения, компьютерного урока, развивающего обучения, поэтапного формирования умственных действий | Как научиться решать задачи на деление? | Фронтальная работа с классом, индивидуальная работа(карточки-задания), проектирование домашнего задания | Научиться решать задачи с применением деления натуральных чисел, в том числе задачи на кратное сравнение величин | <i>Коммуникативные:</i> воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения. <i>Регулятивные:</i> формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий. <i>Познавательные:</i> строить логические цепи рассуждений | Формирование познавательного интереса | | |
| 43 | Решение текстовых задач с помощью умножения и деления | Здоровьесбережения, развития исследования | Как правильно оформлять решение задач | Работа с текстом учебника, работа у доски | Научиться решать задачи с применением деления натуральных чисел, в том | <i>Коммуникативные:</i> развивать умение обмениваться знаниями между одноклассниками для | Формирование устойчивой мотивации к анализу | | |

| | | | | | | | | | |
|----|---|---|--|---|--|--|---|--|--|
| | | тельских навыков, развивающего обучения, самодиагностики и самокоррекции результатов | | | числе задачи на кратное сравнение величин | принятия эффективных совместных решений. <i>Регулятивные:</i> осуществлять итоговый контроль деятельности («что сделано») и пошаговый контроль («как выполнена каждая операция, входящая в состав учебного действия»). <i>Познавательные:</i> уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям | | | |
| 44 | Решение текстовых задач с помощью умножения и деления | Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, развития исследовательских навыков | Применение знаний по теме «Умножение и деление натуральных чисел» для решения практико-ориентированных задач | Работа у доски, выдвижение гипотез с их последующей проверкой | Научиться решать задачи с применением деления натуральных чисел, в том числе задачи на кратное сравнение величин | <i>Коммуникативные:</i> воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения. <i>Регулятивные:</i> формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий. <i>Познавательные:</i> строить логические цепи рассуждений | Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний | | |
| 45 | Задачи на «части» | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, информационно-коммуникационные | Применение умножения и деления в практической деятельности | Фронтальная работа по решению задач | Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки для решения практических задач | <i>Коммуникативные:</i> слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения. <i>Регулятивные:</i> осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. <i>Познавательные:</i> уметь устанавливать причинно-следственные связи | Формирование познавательного интереса | | |
| 46 | Задачи на «части» | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, информационно-коммуникационные | Применение умножения и деления в практической деятельности | Фронтальная работа по решению задач | Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки для решения практических задач | <i>Коммуникативные:</i> слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения. <i>Регулятивные:</i> осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. <i>Познавательные:</i> уметь устанавливать причинно-следственные связи | Формирование познавательного интереса | | |
| 47 | Задачи на «части» | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, информационно-коммуникационные | Применение умножения и деления в практической деятельности | Фронтальная работа по решению задач | Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки для решения практических задач | <i>Коммуникативные:</i> слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения. <i>Регулятивные:</i> осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. <i>Познавательные:</i> уметь устанавливать причинно-следственные связи | Формирование познавательного интереса | | |
| 48 | Деление с остатком | Здоровьесбережения, проблемного обучения, | Что такое деление с остатком? Как | Работа с текстом учебника, работа у доски | Научиться называть компоненты деления с остатком, выполнять | <i>Коммуникативные:</i> уметь точно и грамотно выражать свои мысли. | Формирование познавательного интереса к изучению нового | | |

| | | | | | | | | | |
|----|-------------------------|--|---|---|--|--|---|--|--|
| | | развивающего обучения | называются компоненты деления с остатком? | | алгоритм деления с остатком в столбик | <i>Регулятивные:</i> проектировать траектории развития через включение в новые виды деятельности и формы сотрудничества. <i>Познавательные:</i> осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий | | | |
| 49 | Деление с остатком | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, информационно-коммуникационные, индивидуально-личностного обучения | Как применять умножение и деление при решении примеров и задач? | Фронтальный опрос, индивидуальная работа (карточки-задания), работа у доски | Обобщить знания, умения по теме «Деление и умножение» применительно к решению примеров и задач | <i>Коммуникативные:</i> развивать умение обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений. <i>Регулятивные:</i> прогнозировать результат и уровень усвоения; определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности. <i>Познавательные:</i> уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля | | |
| 50 | Решение текстовых задач | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, информационно-коммуникационные | Применение умножения и деления в практической деятельности | Фронтальная работа по решению задач | Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки для решения практических задач | <i>Коммуникативные:</i> слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения. <i>Регулятивные:</i> осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. <i>Познавательные:</i> уметь устанавливать причинно-следственные связи | Формирование познавательного интереса | | |
| 51 | Числовые выражения | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, педагогики сотрудничества, личностно-ориентированного обучения | Что такое числовое выражение, буквенное выражение; значение буквенного выражения? | Работа с текстом учебника | Научиться записывать числовое выражение по его словесной формулировке, называть компоненты в выражении | <i>Коммуникативные:</i> воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения. <i>Регулятивные:</i> проектировать траектории развития через включение в новые виды деятельности и формы сотрудничества. <i>Познавательные:</i> уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов | Формирование устойчивой мотивации к изучению нового | | |
| 52 | Числовые выражения | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, проблемного обучения, индивидуально-личностного обучения | Какие действия называются действиями первой (второй) ступени? | Фронтальный опрос, работа в парах, работа у доски и в тетрадях | Научиться правильно определять порядок выполнения действий в выражении | <i>Коммуникативные:</i> формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. <i>Регулятивные:</i> определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата; составлять план последовательности действий. <i>Познавательные:</i> уметь осуществлять анализ объектов | Формирование навыков работы по алгоритму | | |
| 53 | Числовые выражения | Здоровьесбережения, поэтапного | Что такое программа | Математический диктант, работа у | Научиться составлять и выполнять программу | <i>Коммуникативные:</i> формировать навыки учебного сотрудничества | Формирование навыков составления алгоритма и | | |

| | | | | | | | | | |
|----|--|--|---|-------------------------------------|---|---|---|--|--|
| | | формирования умственных действий, развития исследовательских навыков | вычислений? Как правильно составить программу вычислений? | доски и в тетрадах | вычислений в выражении и записывать выражение по его программе вычислений | в ходе индивидуальной и групповой работы. <i>Регулятивные:</i> проектировать траектории развития через включение в новые виды деятельности и формы сотрудничества. <i>Познавательные:</i> уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях | работы по алгоритму | | |
| 54 | Контрольная работа №2 по теме «Натуральные числа и нуль» | Урок проверки, оценки и коррекции знаний | Проверка знаний учащихся по теме «Натуральные числа и нуль» | Написание контрольной работы | Научиться воспроизводить приобретенные знания, навыки в конкретной деятельности | <i>Коммуникативные:</i> управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего результата). <i>Регулятивные:</i> формировать способность к мобилизации сил и энергии; способность к волевому усилию в преодолении препятствий. <i>Познавательные:</i> выбирать наиболее эффективные способы решения задач | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля | | |
| 55 | Задачи на нахождение двух чисел по их сумме и разности | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, информационно-коммуникационные | Применение умножения и деления в практической деятельности | Фронтальная работа по решению задач | Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки для решения практических задач | <i>Коммуникативные:</i> слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения. <i>Регулятивные:</i> осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. <i>Познавательные:</i> уметь устанавливать причинно-следственные связи | Формирование познавательного интереса | | |
| 56 | Задачи на нахождение двух чисел по их сумме и разности | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, информационно-коммуникационные | Применение умножения и деления в практической деятельности | Фронтальная работа по решению задач | Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки для решения практических задач | <i>Коммуникативные:</i> слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения. <i>Регулятивные:</i> осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. <i>Познавательные:</i> уметь устанавливать причинно-следственные связи | Формирование познавательного интереса | | |
| 57 | Задачи на нахождение двух чисел по их сумме и разности | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, информационно-коммуникационные | Применение умножения и деления в практической деятельности | Фронтальная работа по решению задач | Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки для решения практических задач | <i>Коммуникативные:</i> слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения. <i>Регулятивные:</i> осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. <i>Познавательные:</i> уметь устанавливать причинно-следственные связи | Формирование познавательного интереса | | |
| 58 | Задачи на нахождение двух чисел по их сумме и разности | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, | Применение умножения и деления в практической | Фронтальная работа по решению задач | Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки для решения практических | <i>Коммуникативные:</i> слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения. | Формирование познавательного интереса | | |

| | | | | | | | | | |
|-----------------------------------|-----------------------|--|---|--|---|--|--|--|--|
| | | информационно-коммуникационные | деятельности | | задач | <i>Регулятивные:</i> осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. <i>Познавательные:</i> уметь устанавливать причинно-следственные связи | | | |
| Измерение величин (33часа) | | | | | | | | | |
| 59 | Прямая. Луч. Отрезок. | Здоровьесбережения, проблемного обучения, развивающего обучения | Как обозначить отрезок? Как сравнить два отрезка? | Математический диктант, фронтальная работа с классом | Научиться строить отрезок заданной длины, обозначать его. Использовать математическую терминологию для описания взаимного расположения точек и отрезков | <i>Коммуникативные:</i> организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. <i>Регулятивные:</i> определять последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата; составлять план последовательности действий. <i>Познавательные:</i> сопоставлять характеристики объектов по одному или нескольким признакам | Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового | | |
| 60 | Прямая. Луч. Отрезок. | Здоровьесбережения, компьютерного урока, развивающего обучения, поэтапного формирования умственных действий | Какие единицы длины мы знаем? Соотношения между единицами длины | Сообщение с презентацией на тему «Старинные меры длины и история их появления», индивидуальная работа с самопроверкой по эталону, комментирование выставления оценок | Расширить представления о единицах измерения длины, освоить шкалу перевода одних единиц в другие. Дать представление о метрической системе единиц | <i>Коммуникативные:</i> поддерживать инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации. <i>Регулятивные:</i> формировать постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно. <i>Познавательные:</i> сопоставлять характеристики объектов по одному или нескольким признакам; выявлять сходства и различия объектов | Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний | | |
| 61 | Измерение отрезков | Здоровьесбережения, проблемного обучения, развития исследовательских навыков, дифференцированного подхода в обучении | Что общего и в чем различия у прямой, отрезка, луча? | Работа у доски, выдвижение гипотез с их последующей проверкой | Развивать чертежные навыки, приемы анализа данных | <i>Коммуникативные:</i> развивать умение точно и грамотно выражать свои мысли, отстаивать свою точку зрения в процессе дискуссии. <i>Регулятивные:</i> самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности. <i>Познавательные:</i> сопоставлять характеристики объектов по одному или нескольким признакам; выявлять сходства и различия объектов | Формирование устойчивой мотивации к анализу | | |
| 62 | Измерение отрезков | Здоровьесбережения, личностно-ориентированного обучения, парной и групповой деятельности | Взаимное расположение двух прямых (лучей) на плоскости | Устный счет, работа в парах с взаимопроверкой, работа у доски | Развивать пространственные представления учащихся. Использовать математическую терминологию для описания взаимного распо- | <i>Коммуникативные:</i> воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения. <i>Регулятивные:</i> определять последовательности | Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, навыков организации своей деятельности в составе группы | | |

| | | | | | | | | | |
|----|--|--|---|--|--|--|---|--|--|
| | | | | | ложения прямых, лучей, отрезков на плоскости | промежуточных целей с учетом конечного результата; составлять план последовательности действий. <i>Познавательные:</i> выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения | | | |
| 63 | Метрические единицы длины | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, педагогики сотрудничества, личностно-ориентированного обучения | Где в практической жизни мы сталкиваемся со шкалами? | Работа у доски, фронтальная работа с материалом учебника | Научиться находить цену деления шкалы, определять показания данной шкалы | <i>Коммуникативные:</i> обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений. <i>Регулятивные:</i> формировать постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно. <i>Познавательные:</i> приводить примеры в качестве доказательства выдвигаемых положений | Формирование устойчивого интереса к обучению | | |
| 64 | Метрические единицы длины | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, развивающего обучения, самодиагностики и самокоррекции результатов | Что называется координатным лучом? Как правильно выбрать единичный отрезок? | Работа у доски, индивидуальные карточки-задания | Строить точки на координатном луче, находить координаты точек на луче | <i>Коммуникативные:</i> планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. <i>Регулятивные:</i> вносить необходимые дополнения и коррективы в план и способ действия в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта. <i>Познавательные:</i> уметь выделять существенную информацию из текстов | Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового | | |
| 65 | Представление натуральных чисел на координатном луче | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, педагогики сотрудничества, личностно-ориентированного обучения | Где в практической жизни мы сталкиваемся со шкалами? | Работа у доски, фронтальная работа с материалом учебника | Научиться находить цену деления шкалы, определять показания данной шкалы | <i>Коммуникативные:</i> обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений. <i>Регулятивные:</i> формировать постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно. <i>Познавательные:</i> приводить примеры в качестве доказательства выдвигаемых положений | Формирование устойчивого интереса к обучению | | |
| 66 | Представление натуральных чисел на координатном луче | Здоровьесбережения, личностно-ориентированного обучения, парной и групповой деятельности | Как найти длину отрезка на координатном луче? | Устный опрос, фронтальная работа с классом, работа в парах с взаимопроверкой | Находить длину отрезка на координатном луче, координаты середины отрезка | <i>Коммуникативные:</i> формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. <i>Регулятивные:</i> прогнозировать результат и уровень усвоения. <i>Познавательные:</i> использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для | Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний | | |

| | | | | | | | | | |
|----|--|---|---|--|--|--|---|--|--|
| | | | | | | решения учебных задач | | | |
| 67 | Представление натуральных чисел на координатном луче | Здоровьесбережения, личностно-ориентированного обучения, парной и групповой деятельности | Как найти длину отрезка на координатном луче? | Устный опрос, фронтальная работа с классом, работа в парах с взаимопроверкой | Находить длину отрезка на координатном луче, координаты середины отрезка | <i>Коммуникативные:</i> формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. <i>Регулятивные:</i> прогнозировать результат и уровень усвоения. <i>Познавательные:</i> 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 | | |
| 68 | Контрольная работа № 3 по теме «Измерение величин» | Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, развития исследовательских навыков | Проверка знаний учащихся по теме «Измерение величин» | Написание контрольной работы | Научиться воспроизводить приобретенные знания, навыки в конкретной деятельности | <i>Коммуникативные:</i> управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего результата). <i>Регулятивные:</i> формировать способность к мобилизации сил и энергии; способность к волевому усилию в преодолении препятствий. <i>Познавательные:</i> выбирать наиболее эффективные способы решения задач | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля | | |
| 69 | Окружность и круг. Сфера и шар | Здоровьесбережения, проблемного обучения, развивающего обучения | Что общего и в чем различия у окружности и круга? Что называется радиусом, диаметром, дугой окружности? | Работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадях | Освоить понятия окружности и круга. Научиться применять циркуль для простейших геометрических построений. Вывести формулу зависимости между радиусом и диаметром одной окружности и применять полученные знания, умения и навыки при решении задач | <i>Коммуникативные:</i> воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения. <i>Регулятивные:</i> формировать способность к мобилизации сил и энергии; способность к волевому усилию — выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий. <i>Познавательные:</i> уметь выделять существенную информацию из текстов | Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения | | |
| 70 | Окружность и круг. Сфера и шар | Здоровьесбережения, информационно-коммуникационные, поэтапного формирования умственных действий | Как решать задачи с окружностью и кругом? | Фронтальный опрос, работа у доски и в тетрадях | Научиться применять математическую терминологию и символичный язык при решении задач, связанных с окружностью и кругом | <i>Коммуникативные:</i> развивать умение обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений. <i>Регулятивные:</i> проектировать траектории развития через включение в новые виды деятельности и формы сотрудничества. <i>Познавательные:</i> уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям | Формирование мотивации к познавательной деятельности | | |
| 71 | Углы. Измерение углов | Здоровьесбережения, проблемного обучения, развивающего обучения | Какой угол называется прямым, развернутым? | 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 | <i>Коммуникативные:</i> организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. <i>Регулятивные:</i> обнаруживать и формулировать учебную | Формирование устойчивой мотивации к обучению | | |

| | | | | | | | | | |
|----|-----------------------|---|--|---|--|---|--|--|--|
| | | | | | | проблему, составлять план выполнения работы. <i>Познавательные:</i> уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям | | | |
| 72 | Углы. Измерение углов | Здоровьесбережения, проблемного обучения, развивающего обучения | Что называется биссектрисой угла? Какую часть прямого угла составляет угол в 30°; 45°? | Работа у доски и в тетрадах, самостоятельная работа | Научиться применять знания, умения по теме «Углы» для решения задач | Коммуникативные: формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме. Регулятивные: корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения. Познавательные: произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач | Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний | | |
| 73 | Треугольники | Здоровьесбережения, личностно-ориентированного обучения, парной и групповой деятельности | Из скольких точек и отрезков состоит треугольник на плоскости | Устный счет, работа в парах с взаимопроверкой, работа у доски | Развивать пространственные представления учащихся. Использовать математическую терминологию для описания взаимного расположения прямых, лучей, отрезков на плоскости | <i>Коммуникативные:</i> воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения. <i>Регулятивные:</i> определять последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата; составлять план последовательности действий. <i>Познавательные:</i> выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения | Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, навыков организации своей деятельности в составе группы | | |
| 74 | Треугольники | Здоровьесбережения, информационно-коммуникационные, поэтапного формирования умственных действий | Как решать задачи с треугольником? | Фронтальный опрос, работа у доски и в тетрадах | Расширить представления учащихся о геометрических фигурах в окружающем нас мире, научиться классифицировать многоугольники | <i>Коммуникативные:</i> формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по теме «Треугольник». <i>Регулятивные:</i> определять целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательности необходимых операций (алгоритм действий). <i>Познавательные:</i> выделять общее и частное, целое и часть, общее и различное в изучаемых объектах; классифицировать объекты | Формирование мотивации к аналитической деятельности | | |
| 75 | Четырехугольники | Здоровьесбережения, личностно-ориентированного обучения, парной и групповой деятельности | Из скольких точек и отрезков состоит четырехугольник на плоскости | Устный счет, работа в парах с взаимопроверкой, работа у доски | Развивать пространственные представления учащихся. Использовать математическую терминологию для описания взаимного расположения прямых, лучей, отрезков на плоскости | <i>Коммуникативные:</i> воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения. <i>Регулятивные:</i> определять последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата; составлять | Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, навыков организации своей деятельности в составе группы | | |

| | | | | | | | | | |
|----|--|---|---|--|--|---|--|--|--|
| | | | | | | план последовательности действий. <i>Познавательные:</i> выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения | | | |
| 76 | Четырехугольники | Здоровьесбережения, информационно-коммуникационные, поэтапного формирования умственных действий | Как решать задачи с четырехугольником? | Фронтальный опрос, работа у доски и в тетрадах | Расширить представления учащихся о геометрических фигурах в окружающем нас мире, научиться классифицировать многоугольники | <i>Коммуникативные:</i> формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по теме «Треугольник, четырехугольник». <i>Регулятивные:</i> определять целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательности необходимых операций (алгоритм действий). <i>Познавательные:</i> выделять общее и частное, целое и часть, общее и различное в изучаемых объектах; классифицировать объекты | Формирование мотивации к аналитической деятельности | | |
| 77 | Площадь прямоугольника. Единицы площади | Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, развития исследовательских навыков | Как найти площадь прямоугольника? В каких единицах она измеряется? | Текущий тестовый контроль, работа у доски и в тетрадах | Научиться находить площадь прямоугольника и его частей | <i>Коммуникативные:</i> организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. <i>Регулятивные:</i> формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий). <i>Познавательные:</i> уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям | Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового | | |
| 78 | Прямоугольный параллелепипед | Здоровьесбережения, проблемного обучения, развивающего обучения | Что называется прямоугольным параллелепипедом? Кубом? Что называется вершиной, ребром, гранью прямоугольного параллелепипеда? | Работа с текстом учебника, фронтальная работа с классом | Научиться распознавать прямоугольные параллелепипеды среди окружающих нас предметов и изображать прямоугольный параллелепипед (куб). Правильно называть ребра, грани, вершины параллелепипеда (куба) | <i>Коммуникативные:</i> способствовать формированию научного мировоззрения учащихся. <i>Регулятивные:</i> формировать постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно. <i>Познавательные:</i> уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков | Формирование познавательного интереса к изучению нового | | |
| 79 | Объем прямоугольного параллелепипеда. Единицы объема | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, дифференцированного подхода в обучении | Как вычислить объем прямоугольного параллелепипеда, куба? | Устный счет, работа у доски и в тетрадах, индивидуальная работа (карточки-задания) | Выучить формулу объема прямоугольного параллелепипеда (куба) и научиться применять ее при решении простейших геометрических задач | <i>Коммуникативные:</i> формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. <i>Регулятивные:</i> обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. <i>Познавательные:</i> приводить примеры в качестве | Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи | | |

| | | | | | | | | | |
|----|---|--|---|--|---|--|--|--|--|
| | | | | | | доказательства выдвигаемых положений | | | |
| 80 | Объем прямоугольного параллелепипеда. Единицы объема | Здоровьесбережения, компьютерного урока, развития исследовательских навыков, коллективного взаимодействия | Что называется площадью поверхности прямоугольного параллелепипеда? Как вычислить площадь поверхности прямоугольного параллелепипеда? | Фронтальный опрос, работа у доски и в тетрадях | Научиться вычислять площадь поверхности прямоугольного параллелепипеда, записывать ее с помощью формулы | Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. Регулятивные: определять последовательность 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 навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения | | |
| 81 | Единицы массы | Здоровьесбережения, компьютерного урока, развития исследовательских навыков, коллективного взаимодействия | Что называется площадью поверхности прямоугольного параллелепипеда? Как вычислить площадь поверхности прямоугольного параллелепипеда? | Фронтальный опрос, работа у доски и в тетрадях | Научиться вычислять массу записывать ее с помощью формулы | Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. Регулятивные: определять последовательность 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 навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения | | |
| 82 | Единицы времени | Здоровьесбережения, компьютерного урока, развития исследовательских навыков, коллективного взаимодействия | Что называется площадью поверхности прямоугольного параллелепипеда? Как вычислить площадь поверхности прямоугольного параллелепипеда? | Фронтальный опрос, работа у доски и в тетрадях | Научиться вычислять путь, время, скорость и записывать их с помощью формул | Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. Регулятивные: определять последовательность 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 навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения | | |
| 83 | Задачи на движение | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, проблемного обучения, индивидуально-личностного обучения | Вычисление задач на движениях практической деятельности | фронтальная работа по решению задач | Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки для решения практико-ориентированных задач | Коммуникативные: учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его. Регулятивные: осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. | Формирование познавательного интереса | | |

| | | | | | | | | | |
|----|--------------------|--|--|--|---|---|---|--|--|
| | | | | | | Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задач | | | |
| 84 | Задачи на движение | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, проблемного обучения, индивидуально-личностного обучения | Вычисление задач на движение практической деятельности | фронтальная работа по решению задач | Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки для решения практико-ориентированных задач | Коммуникативные: учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его. Регулятивные: осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задач | Формирование познавательного интереса | | |
| 85 | Задачи на движение | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, проблемного обучения, индивидуально-личностного обучения | Вычисление задач на движение практической деятельности | фронтальная работа по решению задач | Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки для решения практико-ориентированных задач | Коммуникативные: учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его. Регулятивные: осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задач | Формирование познавательного интереса | | |
| 86 | Задачи на движение | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, проблемного обучения, индивидуально-личностного обучения | Вычисление задач на движение практической деятельности | фронтальная работа по решению задач | Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки для решения практико-ориентированных задач | Коммуникативные: учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его. Регулятивные: осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задач | Формирование познавательного интереса | | |
| 87 | Задачи на движение | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, проблемного обучения, индивидуально-личностного обучения | Вычисление задач на движение практической деятельности | фронтальная работа по решению задач | Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки для решения практико-ориентированных задач | Коммуникативные: учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его. Регулятивные: осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задач | Формирование познавательного интереса | | |
| 88 | Многоугольники | Здоровьесбережения, информационно-коммуникационные, поэтапного | Как решать задачи с многоугольниками? | Фронтальный опрос, работа у доски и в тетрадях | Расширить представления учащихся о геометрических фигурах в окружающем нас мире, научиться класси- | Коммуникативные: формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по теме «Многоугольник». | Формирование мотивации к аналитической деятельности | | |

| | | | | | | | | | | |
|--|--|--|---|--|--|---|---|--|--|--|
| | | формирования умственных действий | | | фицировать многоугольники | <p><i>Регулятивные:</i> определять целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательности необходимых операций (алгоритм действий).</p> <p><i>Познавательные:</i> выделять общее и частное, целое и часть, общее и различное в изучаемых объектах; классифицировать объекты</p> | | | | |
| 89 | Занимательные задачи со старинными единицами измерения | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, педагогики сотрудничества, личностно-ориентированного обучения | Как найти неизвестное слагаемое; уменьшаемое; вычитаемое? | Фронтальный опрос, работа у доски | Совершенствовать умение при решении уравнений типа $a \cdot x = b$; $a : x = b$; $a \pm x = b$ | <p><i>Коммуникативные:</i> организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками.</p> <p><i>Регулятивные:</i> проектировать траектории развития через включение в новые виды деятельности и формы сотрудничества.</p> <p><i>Познавательные:</i> уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков</p> | Формирование навыков анализа | | | |
| 90 | Занимательные задачи со старинными единицами измерения | Здоровьесбережения, проблемного обучения, развивающего обучения | Решение задач с помощью уравнения | Работа у доски, самостоятельная работа по теме «Решение уравнений» | Научиться решать задачи с помощью уравнения | <p><i>Коммуникативные:</i> уметь находить в тексте информацию, необходимую для решения задачи.</p> <p><i>Регулятивные:</i> осознавать самого себя как движущую силу своего научения, к преодолению препятствий и самокоррекции.</p> <p><i>Познавательные:</i> создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач</p> | Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний | | | |
| 91 | Контрольная работа № 4 по теме «Измерение величин» | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, развивающего обучения, самодиагностики и самокоррекции результатов | Проверка знаний учащихся по теме «Выражения и уравнения» | Написание контрольной работы | Научиться воспроизводить приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности | <p><i>Коммуникативные:</i> управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия).</p> <p><i>Регулятивные:</i> формировать способность к мобилизации сил и энергии; способность к волевому усилию в преодолении препятствий.</p> <p><i>Познавательные:</i> ориентироваться на разнообразие способов решения задач</p> | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля | | | |
| Делимость натуральных чисел (22 ч.) | | | | | | | | | | |
| 92 | Свойства делимости | Здоровьесбережения, проблемного обучения, развивающего обучения | Что такое свойства? Как узнать делится или нет? | Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадях | Научиться находить делители и кратные | <p><i>Коммуникативные:</i> уметь находить в тексте информацию, необходимую для решения задачи.</p> <p><i>Регулятивные:</i> самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель.</p> <p><i>Познавательные:</i> уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков</p> | Формирование познавательного интереса | | | |

| | | | | | | | | | |
|----|---------------------|--|--|--|--|---|--|--|--|
| 93 | Свойства делимости | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, проблемного обучения, индивидуально-личностного обучения | Познакомятся со свойствами делимости. Научатся применять свойства делимости для доказательства делимости числовых и буквенных выражений. ? | Работа у доски и в тетрадях, индивидуальная работа(карточки-задания) | Научиться составлять формулы зависимости величин на основе анализа математического текста | <i>Коммуникативные:</i> воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения. <i>Регулятивные:</i> определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составлять план. <i>Познавательные:</i> уметь устанавливать причинно-следственные связи | Формирование устойчивой мотивации к анализу, исследованию | | |
| 94 | Признаки делимости. | Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, развития исследовательских навыков | Познакомятся с признаками делимости на 10, на 5. на 2. | Математический диктант с последующей самопроверкой, работа у доски | Применять признаки при доказательстве делимости числовых и буквенных выражений; приводить примеры многозначных чисел кратных 10, чисел кратных 5, чисел кратных 2. | <i>Коммуникативные:</i> воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения. <i>Регулятивные:</i> составлять план последовательности действий; формировать способность к волевому усилию в преодолении препятствий. <i>Познавательные:</i> использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения учебных задач | Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового | | |
| 95 | Признаки делимости. | Здоровьесбережения, личностно-ориентированного обучения, парной и групповой деятельности | Познакомятся с признаками делимости на 3, на 9. | Работа в группах, фронтальная работа с классом | Применять признаки при доказательстве делимости суммы, разности, произведения; формулировать признаки делимости на 6, 12, 18 и т.д. | <i>Коммуникативные:</i> определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений. <i>Регулятивные:</i> проектировать маршрут преодоления затруднений в обучении через включение в новые виды деятельности. <i>Познавательные:</i> уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях | Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности | | |
| 96 | Признаки делимости | Здоровьесбережения, личностно-ориентированного обучения, парной и групповой деятельности | Познакомятся с признаком делимости на 4 | Работа в группах, фронтальная работа с классом | Применять признаки при доказательстве делимости суммы, разности, произведения; | <i>Коммуникативные:</i> определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений. <i>Регулятивные:</i> проектировать маршрут преодоления затруднений в обучении через включение в новые виды | Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности | | |

| | | | | | | | | | |
|-----|---------------------------|---|---|--|--|---|--|--|--|
| | | | | | | деятельности. <i>Познавательные:</i> уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях | | | |
| 97 | Признаки делимости | Здоровьесбережения, компьютерного урока, развития исследовательских навыков, коллективного взаимодействия | Решать задачи с использованием признаков делимости. | Фронтальный опрос, работа у доски и в тетрадях | Применять признаки при решении задач. | Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. Регулятивные: определять последовательность 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 навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения | | |
| 98 | Признаки делимости | Здоровьесбережения, личностно-ориентированного обучения, парной и групповой деятельности | Решать задачи с использованием признаков делимости. | Работа в группах, фронтальная работа с классом | Применять признаки при решении задач. | <i>Коммуникативные:</i> определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений. <i>Регулятивные:</i> проектировать маршрут преодоления затруднений в обучении через включение в новые виды деятельности. <i>Познавательные:</i> уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях | Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности | | |
| 99 | Простые и составные числа | Здоровьесбережения, проблемного обучения, развивающего обучения | Познакомятся с понятиями простое и составное число. | Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадях | Доказывать является число простым или составным. | <i>Коммуникативные:</i> уметь находить в тексте информацию, необходимую для решения задачи. <i>Регулятивные:</i> самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель. <i>Познавательные:</i> уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков | Формирование познавательного интереса | | |
| 100 | Простые и составные числа | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, проблемного обучения, индивидуально-личностного | Научиться пользоваться таблицей простых чисел. | Работа у доски и в тетрадях, индивидуальная работа(карточки-задания) | Определять структуру числа, приводить примеры простых и составных чисел. | <i>Коммуникативные:</i> определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений. | Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности | | |

| | | | | | | | | | |
|-----|-----------------------------|--|---|--|---|---|--|--|--|
| | | обучения | | | | <i>Регулятивные:</i> проектировать маршрут преодоления затруднений в обучении через включение в новые виды деятельности. <i>Познавательные:</i> уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях | | | |
| 101 | Простые и составные числа | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, проблемного обучения, индивидуально-личностного обучения | Научиться пользоваться таблицей простых чисел. | Работа у доски и в тетрадях, индивидуальная работа(карточки-задания) | Определять структуру числа, приводить примеры простых и составных чисел. | <i>Коммуникативные:</i> определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений. <i>Регулятивные:</i> проектировать маршрут преодоления затруднений в обучении через включение в новые виды деятельности. <i>Познавательные:</i> уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях | Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности | | |
| 102 | Делители натурального числа | Здоровьесбережения, проблемного обучения, развивающего обучения | Познакомиться с понятием делители числа, простого делителя. | Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадях | Находить делители составного числа; находить все делители числа представленного в виде произведения простых множителей; приводить примеры чисел являющихся делителями данного числа | <i>Коммуникативные:</i> уметь находить в тексте информацию, необходимую для решения задачи. <i>Регулятивные:</i> самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель. <i>Познавательные:</i> уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков | Формирование познавательного интереса | | |
| 103 | Делители натурального числа | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, проблемного обучения, индивидуально-личностного обучения | Познакомиться с алгоритмом разложения числа на простые множители | Работа у доски и в тетрадях, индивидуальная работа(карточки-задания) | Записывать разложение чисел на простые множители; записывать разложение в виде произведения степеней | <i>Коммуникативные:</i> воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения. <i>Регулятивные:</i> определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составлять план. <i>Познавательные:</i> уметь устанавливать причинно-следственные связи | Формирование устойчивой мотивации к анализу, исследованию | | |
| 104 | Наибольший общий делитель | Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, развития | Познакомиться с понятием общие делители числа, наибольший общий делитель. | Работа у доски и в тетрадях, самостоятельная работа | Научиться применять алгоритм нахождения НОД. | <i>Коммуникативные:</i> организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. <i>Регулятивные:</i> формировать целевые установки учебной | Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового | | |

| | | | | | | | | | |
|-----|---------------------------|--|--|---|---|---|--|--|--|
| | | исследовательских навыков | | | | деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий). <i>Познавательные:</i> уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям | | | |
| 105 | Наибольший общий делитель | Здоровьесбережения, личностно-ориентированного обучения, парной и групповой деятельности | Познакомиться с понятием взаимно простых числа. | Работа в группах, фронтальная работа с классом | Научиться применять алгоритм нахождения НОД. | <i>Коммуникативные:</i> определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений. <i>Регулятивные:</i> проектировать маршрут преодоления затруднений в обучении через включение в новые виды деятельности. <i>Познавательные:</i> уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях | Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности | | |
| 106 | Наибольший общий делитель | Здоровьесбережения, личностно-ориентированного обучения, развивающего обучения, проектной деятельности | Решать задачи нахождение наибольшего общего делителя | Математический диктант, работа у доски и в тетрадях | Научиться применять алгоритм нахождения НОД | <i>Коммуникативные:</i> формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. <i>Регулятивные:</i> формировать постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно. <i>Познавательные:</i> уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям | Формирование мотивации к изучению и закреплению нового | | |
| 107 | Наименьшее общее кратное | Здоровьесбережения, развития компьютерного урока, проблемного обучения, индивидуального и коллективного проектирования | Познакомятся с алгоритмом записи формулы чисел кратных данному числу | Работа с текстом учебника, фронтальная работа с классом | Научиться записывать формулу чисел кратных данному числу. | <i>Коммуникативные:</i> поддерживать инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации. <i>Регулятивные:</i> применять методы информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств. <i>Познавательные:</i> уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях | Формирование познавательного интереса | | |
| 108 | Наименьшее общее кратное | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, развивающего обучения, | Решать задачи нахождение наименьшего общего кратного | Работа у доски и в тетрадях, самостоятельная работа | Научиться применять алгоритм нахождения НОК | <i>Коммуникативные:</i> развивать умение обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений. <i>Регулятивные:</i> осуществлять контроль деятельности («что | Формирование навыков организации анализа своей деятельности | | |

| | | | | | | | | | |
|-----|--|--|---|--|--|--|--|--|--|
| | | самодиагностики и самокоррекции результатов | | | | сделано») и пошаговый контроль («как выполнена каждая операция, входящая в состав учебного действия»). Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач | | | |
| 109 | Наименьшее общее кратное | Здоровьесбережения, проблемного обучения, развивающего обучения | Научиться применять алгоритм нахождения НОК | Работа с текстом учебника, фронтальная работа с классом | Использовать запись в виде степени при нахождении НОК. | 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 | Формирование познавательного интереса к изучению нового | | |
| 110 | Использование четности при решении задач | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, дифференцированного подхода в обучении | Использование четности и нечетности при решении задач | Устный счет, работа у доски и в тетрадях, индивидуальная работа (карточки-задания) | Научиться применять свойства четности и нечетности при решении задач | Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. Регулятивные: обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. Познавательные: приводить примеры в качестве доказательства выдвигаемых положений | Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи | | |
| 111 | Использование четности при решении задач | Здоровьесбережения, компьютерного урока, развития исследовательских навыков, коллективного взаимодействия | Использование четности и нечетности при решении сложных задач | Работа у доски и в тетрадях, индивидуальная работа (карточки-задания) | Научиться применять свойства четности и нечетности при решении сложных задач | Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. Регулятивные: определять последовательность 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 навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения | | |
| 112 | Занимательные задачи | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, развивающего обучения, самодиагностики и самокоррекции результатов | Научиться строить схемы | Работа у доски и в тетрадях, индивидуальная работа (карточки-задания) | Научиться применять четность числа при решении задач. | Коммуникативные: уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. Регулятивные: осознавать самого себя как движущую силу своего научения, к преодолению препятствий и самокоррекции. Познавательные: выделять общее | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля | | |

| | | | | | | | | | |
|------------------------------------|--|--|--|--|--|---|---|--|--|
| | | | | | | и частное, целое и часть, общее и различное в изучаемых объектах | | | |
| 113 | Контрольная работа №5 по теме: «Делимость натуральных чисел» | Здоровьесбережения, личностно-ориентированного обучения, развивающего обучения | | Написание контрольной работы | Научиться воспроизводить приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности | Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). Регулятивные: формировать способность к мобилизации сил и энергии; способность к волевому усилию в преодолении препятствий. Познавательные: произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля | | |
| Обыкновенные дроби (83 ч.). | | | | | | | | | |
| 114 | Понятие дроби | Здоровьесбережения, личностно-ориентированного обучения, развивающего обучения, проектной деятельности | Как записывается дробью половина, треть, четверть? Что показывает знаменатель (числитель) дроби? | Математический диктант, работа у доски и в тетрадях | Научиться изображать дроби на координатном луче, называть числитель и знаменатель дроби. Называть доли метра, тонны, суток в соответствии с соотношением между единицами измерений | Коммуникативные: формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий. Познавательные: уметь устанавливать причинно-следственные связи | Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, навыков выполнения творческого задания | | |
| 115 | Понятие дроби | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, развивающего обучения, самодиагностики и самокоррекции результатов | Как правильно решать задачи на части? | Работа у доски и в тетрадях, самостоятельная работа | Научиться классифицировать задачи на части по методу их решения | Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. Регулятивные: осознавать самого себя как движущую силу своего научения, к преодолению препятствий и самокоррекции. Познавательные: уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям | Формирование устойчивой мотивации к индивидуальной деятельности по самостоятельно составленному плану | | |
| 116 | Равенство дробей | Здоровьесбережения, проблемного обучения, развивающего обучения | Записывать часть целого в виде дроби, находить дробь равную данной; записывать основное свойство дроби в виде буквенного выражения. Строить геометрическую интерпретацию равенства дробей. | Работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадях | приводить примеры часть от целого | Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения. Регулятивные: формировать способность к мобилизации сил и энергии; способность к волевому усилию — выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий. Познавательные: уметь выделять существенную информацию из текстов | Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения | | |
| 117 | Равенство дробей | Здоровьесбережения, развития исследовательских | Записывать часть целого в виде дроби, находить дробь равную | Работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадях | Называть доли метра, тонны, суток в соответствии с соотношением между | Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для | Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения | | |

| | | | | | | | | | |
|-----|------------------|--|--|---|--|---|---|--|--|
| | | навыков, развивающего обучения, самодиагностики и самокоррекции результатов | данной; записывать основное свойство дроби в виде буквенного выражения. Строить геометрическую интерпретацию равенства дробей. | | единицами измерений | решения. Регулятивные: формировать способность к мобилизации сил и энергии; способность к волевому усилию — выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий. Познавательные: уметь выделять существенную информацию из текстов | | | |
| 118 | Равенство дробей | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, развивающего обучения, самодиагностики и самокоррекции результатов | Сравнивать дроби используя различные способы сравнения | Фронтальный опрос, работа у доски и в тетрадях | Научиться сравнивать с половиной, дополнять до 1, приводить к равным знаменателям. Научиться сравнивать дроби с помощью координатного луча, применять правило сравнения дробей с равными знаменателями и записывать результаты сравнения с использованием математической символики | Коммуникативные: развивать умение обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений. Регулятивные: проектировать траектории развития через включение в новые виды деятельности и формы сотрудничества. Познавательные: уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям | Формирование мотивации к познавательной деятельности | | |
| 119 | Равенство дробей | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, развивающего обучения, самодиагностики и самокоррекции результатов | Сравнивать дроби используя различные способы сравнения | Математический диктант, работа у доски и в тетрадях | Научиться сравнивать с половиной, дополнять до 1, приводить к равным знаменателям | Коммуникативные: формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий. Познавательные: уметь устанавливать причинно-следственные связи | Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, навыков выполнения творческого задания | | |
| 120 | Задачи на дроби | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, педагогики сотрудничества, личностно-ориентированного обучения | Как найти часть от числа, выраженную дробью? | Работа у доски и в тетрадях, индивидуальная работа (карточки-задания) | Освоить приемы решения задач на нахождение части от числа | Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. Регулятивные: определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составлять план. Познавательные: уметь выделять существенную информацию из текстов | Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности | | |
| 121 | Задачи на дроби | Здоровьесбережения, проблемного обучения, развивающего обучения | Как найти число, если известна его часть, выраженная дробью? Как перевести более мелкие величины в более крупные? | Устный опрос. Работа у доски и в тетрадях | Освоить приемы решения задач на нахождение числа по его части; переводить именованные величины в соответственные более крупные единицы с использованием обыкновенных дробей | Коммуникативные: развивать умение обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений. Регулятивные: проектировать траектории развития через включение в новые виды деятельности и формы сотрудничества. | Формирование навыков анализа | | |

| | | | | | | | | | |
|-----|-----------------|--|--|---|---|---|---|--|--|
| | | | | | | Познавательные: уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям | | | |
| 122 | Задачи на дроби | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, развивающего обучения, самодиагностики и самокоррекции результатов | Как правильно решать задачи на части? | Работа у доски и в тетрадах, самостоятельная работа | осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий Научиться классифицировать задачи на части по методу их решения | Коммуникативные: организовать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. Регулятивные: осознавать самого себя как движущую силу своего научения, к преодолению препятствий и самокоррекции. Познавательные: уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям | Формирование устойчивой мотивации к индивидуальной деятельности по самостоятельно составленному плану | | |
| 123 | Задачи на дроби | Здоровьесбережения, личностно-ориентированного обучения, развивающего обучения, проектной деятельности | создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач | Работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадах | осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий ло сравнения дробей с равными знаменателями и записывать результаты сравнения с использованием математической символики | Коммуникативные: уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. Регулятивные: определять последовательность 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 | | |
| 124 | Задачи на дроби | Здоровьесбережения, личностно-ориентированного обучения, развивающего обучения, проектной деятельности | создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач | Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадах | осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий ло сравнения дробей с равными знаменателями и записывать результаты сравнения с использованием математической символики | Коммуникативные: формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме. Регулятивные: формировать постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно. Познавательные: уметь устанавливать причинно-следственные связи | Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи | | |
| 125 | Задачи на дроби | Здоровьесбережения, личностно-ориентированного обучения, парной и групповой деятельности | создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач | Работа в группах, фронтальная работа с классом | осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий ло сравнения дробей с равными знаменателями и записывать результаты сравнения с использованием | Коммуникативные: определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений. Регулятивные: составлять план последовательности действий; | Формирование познавательного интереса к изучению нового | | |

| | | | | | | | | | |
|-----|---|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | математической символики | формировать способность к волевому усилию в преодолении препятствий. Познавательные: уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям | | | |
| 126 | Приведение дробей к общему знаменателю | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, информационно-коммуникационные, дифференцированного подхода в обучении | Приводить дроби к общему знаменателю; находить наименьший общий знаменатель; дополнительные множители. | Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадах | передавать смысл математических понятий | Коммуникативные: формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме. Регулятивные: осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. Познавательные: произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля | | |
| 127 | Приведение дробей к общему знаменателю | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, развивающего обучения, самодиагностики и самокоррекции результатов | Приводить дроби к общему знаменателю; находить наименьший общий знаменатель; дополнительные множители. | Устный опрос, работа у доски и в тетрадах | Использовать умение приводить дроби к общему знаменателю, при решении заданий опережающего характера | Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). Регулятивные: осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля | | |
| 128 | Приведение дробей к общему знаменателю | Здоровьесбережения, личностно-ориентированного обучения, педагогики сотрудничества | Приводить дроби к общему знаменателю; находить наименьший общий знаменатель; дополнительные множители. | Работа у доски и в тетрадах, индивидуальная; работа(карточки-задания) | Использовать умение приводить дроби к общему знаменателю, при решении заданий опережающего характера | Коммуникативные: учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его. Регулятивные: осознавать самого себя как движущую силу своего научения, к преодолению препятствий и самокоррекции; уметь выполнять работу над ошибками. Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задач | Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи | | |
| 129 | Приведение дробей к общему знаменателю | Здоровьесбережения, проблемного обучения, развивающего обучения | Приводить дроби к общему знаменателю; находить наименьший общий знаменатель; дополнительные множители. | Самостоятельная работа, работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадах | Использовать умение приводить дроби к общему знаменателю, при решении заданий опережающего характера | Коммуникативные: слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения. Регулятивные: формировать постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно. Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задач | Формирование познавательного интереса | | |
| 130 | Приведение дробей к общему знаменателю. | Здоровьесбережения, личностно- | Приводить дроби к общему | Фронтальная работа с классом, | Использовать умение приводить дроби к общему | Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества | Формирование устойчивой мотивации к обучению | | |

| | | | | | | | | | |
|-----|------------------|--|---|--|--|--|---|--|--|
| | | ориентированного обучения, развивающего обучения, проектной деятельности | знаменателю; находить наименьший общий знаменатель; дополнительные множители. | работа у доски и в тетрадах | знаменателю, при решении заданий опережающего характера | в ходе индивидуальной и групповой работы. Регулятивные: проектировать траектории развития через включение в новые виды деятельности и формы сотрудничества. Познавательные: уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям | | | |
| 131 | Сравнение дробей | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, педагогики сотрудничества, личностно-ориентированного обучения | Сравнивать дроби используя различные способы сравнения | Работа у доски и в тетрадах, индивидуальная; работа (карточки-задания) | Научиться сравнивать дроби с помощью координатного луча, применять правило сравнения дробей с равными знаменателями и записывать результаты сравнения с использованием математической символики | <i>Коммуникативные:</i> уметь выслушивать мнение членов команды, не перебивая; принимать коллективные решения. <i>Регулятивные:</i> формировать постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно. <i>Познавательные:</i> выбирать наиболее эффективные способы решения задач | Формирование устойчивого интереса к творческой деятельности, проявления креативных способностей | | |
| 132 | Сравнение дробей | Здоровьесбережения, проблемного обучения, развития исследовательских навыков, дифференцированного подхода в обучении | Сравнивать дроби используя различные способы сравнения | Самостоятельная работа, работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадах | Научиться сравнивать с половиной, дополнять до 1, приводить к равным знаменателям. Научиться сравнивать дроби с помощью координатного луча, применять правило сравнения дробей с равными знаменателями и записывать результаты сравнения с использованием математической символики | <i>Коммуникативные:</i> уметь находить в тексте информацию, необходимую для решения задачи. <i>Регулятивные:</i> формировать способность к мобилизации сил и энергии; способность к волевому усилию — выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий. <i>Познавательные:</i> уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков | Формирование навыков анализа | | |
| 133 | Сравнение дробей | Здоровьесбережения, проблемного обучения, развивающего обучения | Сравнивать дроби используя различные способы сравнения | Работа у доски и в тетрадах, индивидуальная работа (карточки-задания) | Научиться сравнивать дроби с помощью координатного луча, применять правило сравнения дробей с равными знаменателями и записывать результаты сравнения с использованием математической символики | <i>Коммуникативные:</i> организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. <i>Регулятивные:</i> осознавать самого себя как движущую силу своего научения, к преодолению препятствий. <i>Познавательные:</i> произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач | Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового | | |
| 134 | Сложение дробей | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, развивающего обучения, самодиагностики и самокоррекции результатов | складывать дроби с одинаковыми знаменателями. | Математический диктант, работа у доски и в тетрадах | Освоить алгоритм сложения дробей | <i>Коммуникативные:</i> развивать умение точно и грамотно выражать свои мысли, отстаивать свою точку зрения в процессе дискуссии. <i>Регулятивные:</i> вносить необходимые дополнения и коррективы в план и способ действия в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта. | Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи | | |

| | | | | | | | | | |
|-----|-----------------|--|---|--|--|---|---|--|--|
| | | | | | | <i>Познавательные:</i> уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям | | | |
| 135 | Сложение дробей | Здоровьесбережения, педагогики сотрудничества, развивающего обучения | | Работа у доски и в тетрадях, самостоятельная работа | Научиться применять сложение дробей для решения уравнений и задач | <i>Коммуникативные:</i> формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме. <i>Регулятивные:</i> обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. <i>Познавательные:</i> выбирать наиболее эффективные способы решения задач | Формирование познавательного интереса к изучению нового | | |
| 136 | Сложение дробей | Здоровьесбережения, информационно-коммуникационные, поэтапного формирования умственных действий | Как применять сложение дробей при решении задач, уравнений, примеров? | Фронтальная работа с классом, индивидуальная работа (карточки-задания) | Решать задачи прикладного характера | <i>Коммуникативные:</i> развивать умение обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений. <i>Регулятивные:</i> корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения. <i>Познавательные:</i> ориентироваться на разнообразие способов решения задач | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля | | |
| 137 | Сложение дробей | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, развивающего обучения, самодиагностики и самокоррекции результатов | Как применять сложение дробей при решении задач, уравнений, примеров? | Фронтальный опрос, работа у доски и в тетрадях, индивидуальная работа (карточки-задания) | Научиться воспроизводить приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности | <i>Коммуникативные:</i> управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). <i>Регулятивные:</i> формировать способность к мобилизации сил и энергии; способность к волевому усилию в преодолении препятствий. <i>Познавательные:</i> произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля | | |
| 138 | Законы сложения | Здоровьесбережения, личностно-ориентированного обучения, развивающего обучения, проектной деятельности | использовать законы для рационализации вычислений. | Работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадях | Записывать законы сложения в виде буквенного выражения; использовать законы при решении задач. | <i>Коммуникативные:</i> учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его. <i>Регулятивные:</i> осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. <i>Познавательные:</i> выбирать наиболее эффективные способы решения задач | Формирование познавательного интереса | | |
| 139 | Законы сложения | Здоровьесбережения, развития исследовательских | использовать законы для рационализации вычислений | Фронтальный опрос, работа у доски и в тетрадях, | Записывать законы сложения в виде буквенного выражения; использовать законы при | | | | |

| | | | | | | | | | |
|-----|------------------|---|---|--|---|--|---|--|--|
| | | навыков, развивающего обучения, самодиагностики и самокоррекции результатов | | индивидуальна] работа (карточки-задания) | решении задач. | | | | |
| 140 | Законы сложения | Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, развития исследовательских навыков | использовать законы для рационализации вычислений | Работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадах | использовать законы при решении задач | <i>Коммуникативные:</i> воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения. <i>Регулятивные:</i> определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составлять план. <i>Познавательные:</i> уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков | Формирование устойчивой мотивации к обучению | | |
| 141 | Законы сложения | Здоровьесбережения, проблемного обучения, развивающего обучения | Решать задачи с использованием законов сложения дробей | Математический диктанг, работа у доски и в тетрадах | использовать законы при решении задач | <i>Коммуникативные:</i> формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. <i>Регулятивные:</i> проектировать траектории развития через включение в новые виды деятельности и формы сотрудничества. <i>Познавательные:</i> уметь осуществлять синтез как составление целого из частей | Формирование навыков анализа | | |
| 142 | Вычитание дробей | Здоровьесбережения, компьютерного урока, индивидуального и коллективного проектирования | вычитать дроби с одинаковыми знаменателями и дроби с разными знаменателями. | Фронтальный опрос, работа у доски и в тетрадах, индивидуальна] работа (карточки-задания) | Составить алгоритм вычитания дробей и научиться применять его | <i>Коммуникативные:</i> уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. <i>Регулятивные:</i> формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий. <i>Познавательные:</i> уметь устанавливать причинно-следственные связи | Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания | | |
| 143 | Вычитание дробей | Здоровьесбережения, проблемного обучения, развития исследовательских навыков | находить неизвестные компоненты разности двух дробей | Текущая тестовая работа, работа у доски и в тетрадах | Научиться применять свойства вычитания дробей | <i>Коммуникативные:</i> развивать умение обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений. <i>Регулятивные:</i> определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности. <i>Познавательные:</i> выделять существенную информацию из текстов | Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового | | |
| 144 | Вычитание дробей | Здоровьесбережения, педагогики | находить неизвестные | Работа у доски и в тетрадах, | Научиться применять приобретенные знания, | <i>Коммуникативные:</i> организовывать и планировать | Формирование навыков самоанализа и само- | | |

| | | | | | | | | | |
|-----|---|--|---|--|---|---|--|--|--|
| | | сотрудничества, развития исследовательских навыков, самодиагностики и самокоррекции результатов | компоненты разности двух дробей | самостоятельная работа | умения, навыки для решения практических задач | учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. <i>Регулятивные:</i> корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения. <i>Познавательные:</i> уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях | контроля | | |
| 145 | Вычитание дробей | Здоровьесбережения, личностно-ориентированного обучения, развивающего обучения, проектной деятельности | решать задачи на разность | Работа с текстом учебника, фронтальная беседа с классом | Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки для решения практических задач | <i>Коммуникативные:</i> определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений. <i>Регулятивные:</i> формировать постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно. <i>Познавательные:</i> уметь выделять существенную информацию из текстов | Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания | | |
| 146 | Вычитание дробей | Здоровьесбережения, личностно-ориентированного обучения, парной и групповой деятельности | решать задачи на разность | Математический диктант, работа в группах | Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки для решения практических задач | <i>Коммуникативные:</i> формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. <i>Регулятивные:</i> формировать способность к мобилизации сил и энергии; способность к волевому усилию — выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий. <i>Познавательные:</i> выбирать наиболее эффективные способы решения задач | Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения | | |
| 147 | Вычитание дробей | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, проблемного обучения, индивидуально-личностного обучения | | Фронтальный опрос, работа у доски и в тетрадях, индивидуальная работа (карточки-задания) | Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки для решения практических задач | <i>Коммуникативные:</i> способствовать формированию научного мировоззрения учащихся. <i>Регулятивные:</i> обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. <i>Познавательные:</i> использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения учебных задач | Формирование познавательного интереса к изучению нового | | |
| 148 | Контрольная работа №6 по теме: «Обыкновенные дроби» | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, | Проверка знаний учащихся по теме «Обыкновенные дроби» | Написание контрольной работы | Научиться воспроизводить приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности | <i>Коммуникативные:</i> управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). <i>Регулятивные:</i> осознать | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля | | |

| | | | | | | | | | |
|-----|------------------|---|------------------------------------|---|--|--|--|--|--|
| | | развивающего обучения, самодиагностики и самокоррекции результатов | | | | учащимся уровень и качество усвоения результата. <i>Познавательные:</i> произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач | | | |
| 149 | Умножение дробей | Здоровьесбережения, проблемного обучения, развивающего обучения | Что мы узнали об умножении дробей? | Работа с текстом учебника, работа у да и в тетрадах | Составить алгоритм умножения дробей и научится применять его | <i>Коммуникативные:</i> формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации поданной теме. <i>Регулятивные:</i> оценивать уровень владения учебным действием (отвечать на вопрос «что я не знаю и не умею?»). <i>Познавательные:</i> уметь устанавливать причинно-следственные связи | Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности | | |
| 150 | Умножение дробей | Здоровьесбережения, проблемного обучения, развивающего обучения | Что мы узнали об умножении дробей? | Работа с текстом учебника, работа у да и в тетрадах | Составить алгоритм умножения дробей и научится применять его | <i>Коммуникативные:</i> формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации поданной теме. <i>Регулятивные:</i> оценивать уровень владения учебным действием (отвечать на вопрос «что я не знаю и не умею?»). <i>Познавательные:</i> уметь устанавливать причинно-следственные связи | Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности | | |
| 151 | Умножение дробей | Здоровьесбережения, компьютерного урока, развивающего обучения, поэтапного формирования умственных действий | Научится умножать дроби | Работа с текстом учебника, работа у да и в тетрадах | Формулировать правило и записывать его в виде буквенного выражения | <i>Коммуникативные:</i> уметь находить в тексте информацию, необходимую для решения задачи. <i>Регулятивные:</i> формировать постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно. <i>Познавательные:</i> уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям | Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания | | |
| 152 | Умножение дробей | Здоровьесбережения, личностно-ориентированного обучения, развивающего обучения, проектной деятельности | Научится умножать дроби | Текущая тестовая бота, работа у доски и в тетрадах | Формулировать правило и записывать его в виде буквенного выражения | <i>Коммуникативные:</i> слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения. <i>Регулятивные:</i> вносить необходимые дополнения и коррективы в план и способ действия в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта. <i>Познавательные:</i> уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях | Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового | | |
| 153 | Умножение дробей | Здоровьесбережения, развития | Что мы узнали об умножении | Фронтальный опрос, работа у | Научиться применять приобретенные знания, | <i>Коммуникативные:</i> организовывать и планировать | Формирование навыков самоанализа и само- | | |

| | | | | | | | | | |
|-----|--|--|---|---|---|---|---|--|--|
| | | исследовательских навыков, информационно-коммуникационные, индивидуально-личностного обучения | дробей на натуральное число? | доски и в тетрадях, индивидуальная работа (карточки-задания) | умения, навыки для решения практических задач | учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. <i>Регулятивные:</i> корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения. <i>Познавательные:</i> ориентироваться на разнообразие способов решения задач | контроля | | |
| 154 | Законы умножения дробей | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, развивающего обучения, самодиагностики и самокоррекции результатов | Применение законов умножения в практической деятельности | Написание контрольной работы | Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки для решения практических задач | <i>Коммуникативные:</i> управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). <i>Регулятивные:</i> формировать способность к мобилизации сил и энергии; способность к волевому усилию в преодолении препятствий. <i>Познавательные:</i> произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля | | |
| 155 | Законы умножения. Распределительный закон. | Здоровьесбережения, проблемного обучения, развивающего обучения | Применение законов умножения в практической деятельности | Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе, фронтальная работа по решению задач | Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки для решения практических задач | <i>Коммуникативные:</i> учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его. <i>Регулятивные:</i> осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. <i>Познавательные:</i> выбирать наиболее эффективные способы решения задач | Формирование познавательного интереса | | |
| 156 | Деление дробей | Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, развития исследовательских навыков | Как избежать ошибок при делении дробей на натуральное число? | Фронтальная беседа с классом, работа с текстом учебника | Составить алгоритм деления дроби на целое число | <i>Коммуникативные:</i> воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения. <i>Регулятивные:</i> составлять план последовательности действий; формировать способность к волевому усилию в преодолении препятствий. <i>Познавательные:</i> уметь выделять существенную информацию из текстов | Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания | | |
| 157 | Деление дробей | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, информационно-коммуникационные, индивидуально- | Как применяется деление дробей при решении уравнений и задач? | Математический диктант, работа у доски и в тетрадях | Совершенствовать навык деления дробей | <i>Коммуникативные:</i> организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. <i>Регулятивные:</i> удерживать цель деятельности до получения ее результата. <i>Познавательные:</i> уметь устанавливать причинно-следственные связи | Формирование познавательного интереса к изучению нового | | |

| | | | | | | | | | |
|-----|--|--|---|---|---|--|--|--|--|
| | | личностного обучения | | | | | | | |
| 158 | Деление дробей | Здоровьесбережения, педагогики сотрудничества, развития исследовательских навыков, самодиагностики и самокоррекции результатов | Как применяется деление дробей при решении уравнений и задач? | Работа у доски и в тетрадях, самостоятельная работа | Совершенствовать навык деления дробей | Коммуникативные: уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. Регулятивные: оценивать уровень владения учебным действием (отвечать на вопрос «что я не знаю и не умею?»). Познавательные: уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях | Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового | | |
| 159 | Деление дробей | Здоровьесбережения, проблемного обучения, развивающего обучения | Как применяется деление дробей при решении уравнений и задач? | Работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадях | Совершенствовать навык деления дробей | Коммуникативные: развивать умение обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений. Регулятивные: формировать постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно. Познавательные: учиться основам смыслового чтения | Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания | | |
| 160 | Нахождение части целого и целого по его части. | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, информационно-коммуникационные, индивидуально-личностного обучения | Как найти часть от целого? | Работа у доски и в тетрадях, индивидуальная работа (карточки-задания) | Применение нахождения части от целого в решении задач | Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата; составлять план последовательности действий. Познавательные: уметь устанавливать причинно-следственные связи | Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового | | |
| 161 | Нахождение части целого и целого по его части. | Здоровьесбережения, педагогики сотрудничества, развития исследовательских навыков, самодиагностики и самокоррекции результатов | Как найти целое по его части? | Текущий тестовый контроль, работа у доски и в тетрадях | Применение нахождения целого по его части в решении задач | Коммуникативные: развивать умение точно и грамотно выражать свои мысли, отстаивать свою точку зрения в процессе дискуссии. Регулятивные: вносить необходимые дополнения и коррективы в план и способ действия в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта. Познавательные: уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях | Формирование навыков анализа, индивидуального и коллективного проектирования | | |
| 162 | Контрольная работа №7 по теме: «Умножение и | Здоровьесбережения, развития | Проверка знаний учащихся по теме | Написание контрольной | Научиться воспроизводить приобретенные знания, | Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, | Формирование навыков самоанализа и само- | | |

| | | | | | | | | | |
|-----|------------------------------|--|--|---|--|--|--|--|--|
| | деление обыкновенных дробей» | исследовательских навыков, развивающего обучения, самодиагностики и самокоррекции результатов | «Умножение и деление обыкновенных дробей » | работы | умения, навыки в конкретной деятельности | самокоррекция, оценка своего действия). Регулятивные: осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. Познавательные: произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач | контроля | | |
| 163 | Задачи на совместную работу | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, информационно-коммуникационные, индивидуально-личностного обучения | Что мы узнали об умножении и делении десятичных дробей на натуральное число? | Работа у доски и в тетрадах, индивидуальна; работа (карточки-задания) | Систематизировать знания, умения учащихся по теме «Умножение и деление десятичных дробей на натуральные числа» | Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. Регулятивные: корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения. Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля | | |
| 164 | Задачи на совместную работу | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, развивающего обучения, самодиагностики и самокоррекции результатов | применять способы решения задач на основе алгоритма; моделировать условия задачи | Работа с текстом учебника, работа у д и в тетрадах | абстрагировать условия задачи в математическую модель | Коммуникативные: учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его. Регулятивные: осознавать самого себя как движущую силу своего научения, к преодолению препятствий и самокоррекции; уметь выполнять работу над ошибками . Познавательные: уметь выделять существенную информацию из текстов | Формирование навыков анализа, индивидуального и коллективного проектирования | | |
| 165 | Задачи на совместную работу | Здоровьесбережения, проблемного обучения, развития исследовательских навыков, дифференцированного подхода в обучении | применять способы решения задач на основе алгоритма; моделировать условия задачи | Анализ ошибок, допущенных в контрольное работе, работа с текстом учебника | абстрагировать условия задачи в математическую модель | Коммуникативные: учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его. Регулятивные: осознавать самого себя как движущую силу своего научения, к преодолению препятствий и самокоррекции; уметь выполнять работу над ошибками. Познавательные: уметь выделять существенную информацию из текстов | Формирование навыков анализа, индивидуального и коллективного проектирования | | |
| 166 | Понятие смешанной дроби | Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, развития | Что называется смешанным числом? Как выделить целую часть из неправильной дроби | Математический диктант, работа у доски и в тетрадах | Расширить представление о числе, научиться называть целую и дробную части смешанного числа, выделять целую часть из неправильной дроби | Коммуникативные: уметь выслушивать мнение членов команды, не перебивая; принимать коллективные решения. Регулятивные: формировать постановку учебной задачи на | Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания | | |

| | | | | | | | | | |
|-----|---------------------------|--|--|---|--|--|--|--|--|
| | | исследовательски х навыков | | | | основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно. Познавательные: уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях | | | |
| 167 | Понятие смешанной дроби | Здоровьесбережения, проблемного обучения, развивающего обучения | Как представить смешанное число в виде неправильной дроби? | Фронтальный опрос, работа у доски и в тетрадях | Научиться представлять смешанное число в виде неправильной дроби и применять эти знания и умения для решения задач | Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения. Регулятивные: формировать способность к мобилизации сил и энергии; способность к волевому усилию — выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий. Познавательные: уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям | Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения | | |
| 168 | Понятие смешанной дроби | Здоровьесбережения, личностно-ориентированного обучения, развивающего обучения, проектной деятельности | Как представить смешанное число в виде неправильной дроби? | Работа у доски и в тетрадях, индивидуальная работа (карточки-задания) | Научиться представлять смешанное число в виде неправильной дроби и применять эти знания и умения для решения задач | Коммуникативные: развивать умение точно и грамотно выражать свои мысли, отстаивать свою точку зрения в процессе дискуссии. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата; составлять план последовательности действий. Познавательные: формировать умение выделять закономерность | Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения | | |
| 169 | Понятие смешанной дроби | Здоровьесбережения, педагогики сотрудничества, развития исследовательских навыков, самодиагностики и самокоррекции результатов | Как представить смешанное число в виде неправильной дроби? | Работа у доски, тетрадях, самостоятельная работа | Научиться представлять смешанное число в виде неправильной дроби и применять эти знания и умения для решения задач | <i>Коммуникативные:</i> формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме. <i>Регулятивные:</i> обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. <i>Познавательные:</i> ориентироваться на разнообразие способов решения задач | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля | | |
| 170 | Сложение смешанных дробей | Здоровьесбережения, педагогики сотрудничества, развивающего обучения | Складывать смешанные дроби. | Работа с текстом учебника, работа у д и в тетрадях | Рассмотреть все случаи сложения смешанных дробей. | 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. Познавательные: уметь выделять | Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового | | |

| | | | | | | | | | |
|-----|----------------------------|--|-------------------------------------|---|--|--|---|--|--|
| | | | | | | существенную информацию из текстов | | | |
| 171 | Сложение смешанных дробей | Здоровьесбережения, проблемного обучения, развивающего обучения | Алгоритм сложения смешанных дробей | Математические диктанг, работа у до и в тетрадах | Рассмотреть все случаи сложения смешанных дробей. | Коммуникативные: развивать умение точно и грамотно выражать свои мысли, отстаивать свою точку зрения в процессе дискуссии. Регулятивные: оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений. Познавательные: уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях | Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания | | |
| 172 | Сложение смешанных дробей | Здоровьесбережения, личностно-ориентированного обучения, парной и групповой деятельности | Алгоритм сложения смешанных дробей | Фронтальная беседа с классом, работа парам | Рассмотреть все случаи сложения смешанных дробей. | Коммуникативные: уметь выслушивать мнение членов команды, не перебивая; принятие коллективного решения. Регулятивные: корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения. Познавательные: уметь устанавливать причинно-следственные связи | Формирование устойчивой мотивации к обучению | | |
| 173 | Вычитание смешанных дробей | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, информационно-коммуникационные, индивидуально-личностного обучения | Алгоритм вычитания смешанных дробей | Работа у доски и в тетрадах, индивиду; работа(карточки-задания) | Рассмотреть все случаи вычитания смешанных дробей. | Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения. Регулятивные: обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. Познавательные: строить логические цепи рассуждений | Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения | | |
| 174 | Вычитание смешанных дробей | Здоровьесбережения, компьютерного урока, проблемного обучения, индивидуального и коллективного проектирования | Алгоритм вычитания смешанных дробей | Работа в группах, фронтальная работа с классом | Рассмотреть все случаи вычитания смешанных дробей. | Коммуникативные: определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий; удерживать цели деятельности до получения ее результата. Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков | Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний | | |
| 175 | Вычитание смешанных дробей | Здоровьесбережения | Алгоритм | Работа у доски и в | Рассмотреть все случаи | Коммуникативные: уметь с | Формирование мотивации | | |

| | | | | | | | | | |
|-----|--------------------------------------|--|---|---|--|--|--|--|--|
| | дробей | ния, педагогики сотрудничества, развития исследовательских навыков, самодиагностики и самокоррекции результатов | вычитания смешанных дробей | тетрадах, самостоятельная работа | вычитания смешанных дробей. | достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. Регулятивные: определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности. Познавательные: уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях | к самосовершенствованию | | |
| 176 | Умножение и деление смешанных дробей | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, информационно-коммуникационные, индивидуально-личностного обучения | переводить смешанную дробь в неправильную; записывать число обратное смешанной дроби. | Работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадях | находить значения дробных числовых выражений, содержащих смешанные числа | Коммуникативные: развивать умение точно и грамотно выражать свои мысли, отстаивать свою точку зрения в процессе дискуссии. Регулятивные: формировать способность к мобилизации сил и энергии; способность к волевому усилию — выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий. Познавательные: уметь устанавливать причинно-следственные связи | Формирование устойчивой мотивации к обучению | | |
| 177 | Умножение и деление смешанных дробей | Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, развития исследовательских навыков | переводить смешанную дробь в неправильную; записывать число обратное смешанной дроби. | Фронтальная работа с классом, индивидуальная работа(карточки-задания) | находить значения дробных числовых выражений, содержащих смешанные числа | Коммуникативные: определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; обмениваться знаниями между учащимися класса для принятия эффективных совместных решений. Регулятивные: составлять план последовательности действий; формировать способность к волевому усилию в преодолении препятствий. Познавательные: владеть общим приемом решения учебных задач | Формирование познавательного интереса к изучению нового | | |
| 178 | Умножение и деление смешанных дробей | Здоровьесбережения, проблемного обучения, развивающего обучения | выполнять умножение и деление смешанных дробей | Текущий тестовый контроль, работа у доски и в тетрадях | находить значения дробных числовых выражений, содержащих смешанные числа | Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. Регулятивные: проектировать траектории развития через включение в новые виды деятельности и формы сотрудничества. Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков | Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения | | |
| 179 | Умножение и деление смешанных дробей | Здоровьесбережения, проблемного обучения, развивающего | выполнять умножение и деление смешанных | Работа у доски и в тетрадях, работа в парах | находить значения дробных числовых выражений, содержащих смешанные числа | Коммуникативные: формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля | | |

| | | | | | | | | | |
|-----|--|--|---|---|---|--|---|--|--|
| | | обучения | дробей | | | теме. Регулятивные: корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения. Познавательные: уметь осуществлять синтез как составление целого из частей | | | |
| 180 | Умножение и деление смешанных дробей | Здоровьесбережения, проблемного обучения, развивающего обучения | Применимы ли свойства умножения и деления к смешанным дробям? | Фронтальная работа с классом, индивидуальная работа(карточки-задания) | находить значения дробных числовых выражений, содержащих смешанные числа | Коммуникативные: формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме. Регулятивные: корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения. Познавательные: уметь осуществлять синтез как составление целого из частей | | | |
| 181 | Умножение и деление смешанных дробей | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, развивающего обучения, самодиагностики и самокоррекции результатов | Применимы ли свойства умножения и деления к смешанным дробям | Фронтальная работа с классом, индивидуальная работа(карточки-задания) | Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки для решения практических задач | <i>Коммуникативные:</i> учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его. <i>Регулятивные:</i> осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. <i>Познавательные:</i> ориентироваться на разнообразие способов решения задач | Формирование познавательного интереса | | |
| 182 | Контрольная работа по теме: «Действия со смешанными дробями. Задачи на работу» | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, развивающего обучения, самодиагностики и самокоррекции результатов | Проверка знаний учащихся по теме «Действия со смешанными дробями. Задачи на работу» | Написание контрольной работы | Научиться воспроизводить приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности | <i>Коммуникативные:</i> управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). <i>Регулятивные:</i> формировать способность к мобилизации сил и энергии; способность к волевому усилию в преодолении препятствий. <i>Познавательные:</i> произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля | | |
| 183 | Представление дробей на координатном луче | Здоровьесбережения, проблемного обучения, развивающего обучения | Как изобразить дробь на координатном луче? | Математический диктант, работа у доски и в тетрадях | Научиться изображать дроби на координатном луче, выражать дробью именованные величины | <i>Коммуникативные:</i> уметь находить в тексте информацию, необходимую для решения задачи. <i>Регулятивные:</i> обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. <i>Познавательные:</i> уметь устанавливать причинно- | Формирование навыков анализа | | |

| | | | | | | | | | |
|-----|---|--|---|---|---|---|---|--|--|
| | | | | | | следственные связи | | | |
| 184 | Представление дробей на координатном луче. | Здоровьесбережения, проблемного обучения, развития исследовательских навыков, дифференцированного подхода в обучении | Как изобразить дробь на координатном луче? | Работа у доски и в тетрадах, индивидуальная работа (карточки-задания) | Научиться изображать дроби на координатном луче, выражать дробью именованные величины | <i>Коммуникативные:</i> уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. <i>Регулятивные:</i> проектировать траектории развития через включение в новые виды деятельности и формы сотрудничества. <i>Познавательные:</i> уметь устанавливать аналогии | Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового | | |
| 185 | Представление дробей на координатном луче | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, проблемного обучения, индивидуально-личностного обучения | Как изобразить дробь на координатном луче? | Работа у доски и в тетрадах, самостоятельная работа | Научиться изображать дроби на координатном луче, выражать дробью именованные величины | <i>Коммуникативные:</i> организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. <i>Регулятивные:</i> формировать постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно. <i>Познавательные:</i> уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля | | |
| 186 | Площадь прямоугольника. Объем прямоугольного параллелепипеда. | Здоровьесбережения, компьютерного урока, развития исследовательских навыков, коллективного взаимодействия | Что называется площадью поверхности прямоугольного параллелепипеда? Как вычислить площадь поверхности прямоугольного параллелепипеда? | Фронтальный опрос, работа у доски и в тетрадах | Научиться вычислять площадь поверхности прямоугольного параллелепипеда, записывать ее с помощью формулы | <i>Коммуникативные:</i> организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. <i>Регулятивные:</i> определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата; составлять план последовательности действий. <i>Познавательные:</i> сопоставлять характеристики объектов по одному или нескольким признакам; выявлять сходства и различия объектов | Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения | | |
| 187 | Площадь прямоугольника. Объем прямоугольного параллелепипеда | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, развивающего обучения, самодиагностики и самокоррекции результатов | Что такое площадь? Что такое объем? Формулы для нахождения площади и объема | Работа у доски и в тетрадах, самостоятельная работа | Совершенствовать навыки построения | <i>Коммуникативные:</i> воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения. <i>Регулятивные:</i> осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. <i>Познавательные:</i> уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков | Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний | | |
| 188 | Площадь прямоугольника. Объем прямоугольного параллелепипеда | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, | Как вычислить объем прямоугольного параллелепипеда, | Устный счет, работа у доски и в тетрадах, индивидуальная | Выучить формулу объема прямоугольного параллелепипеда (куба) и научиться применять ее | <i>Коммуникативные:</i> учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего | Формирование устойчивой мотивации к обучению | | |

| | | | | | | | | | |
|-----|------------------------------------|--|--|-------------------------------------|---|---|---|--|--|
| | | проблемного обучения, индивиду-ально-личностного обучения | куба? | работа (карточка-задания) | при решении простейших геометрических задач | мнения (если оно таково) и корректировать его. <i>Регулятивные:</i> формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий). <i>Познавательные:</i> уметь выделять существенную информацию из текстов | | | |
| 189 | Сложные задачи на движение по реке | Здоровьесбережения, проблемного обучения, развивающего обучения | Вычисление задач на движение в практической деятельности | фронтальная работа по решению задач | Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки для решения практико-ориентированных задач | <i>Коммуникативные:</i> организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. <i>Регулятивные:</i> обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. <i>Познавательные:</i> уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям | Формирование устойчивой мотивации к обучению | | |
| 190 | Сложные задачи на движение по реке | Здоровьесбережения, педагогики сотрудничества, развития исследовательских навыков, самодиагностики и самокоррекции результатов | Вычисление задач на движение в практической деятельности | фронтальная работа по решению задач | Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки для решения практико-ориентированных задач | <i>Коммуникативные:</i> воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения. <i>Регулятивные:</i> осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. <i>Познавательные:</i> уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков | Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний | | |
| 191 | Сложные задачи на движение по реке | Здоровьесбережения, информационно-коммуникационные, поэтапного формирования умственных действий | Вычисление задач на движение в практической деятельности | фронтальная работа по решению задач | Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки для решения практико-ориентированных задач | <i>Коммуникативные:</i> уметь точно и грамотно выражать свои мысли. <i>Регулятивные:</i> определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности. <i>Познавательные:</i> уметь выделять существенную информацию из текстов | Формирование познавательного интереса | | |
| 192 | Сложные задачи на движение по реке | Здоровьесбережения, личностно-ориентированного обучения, парной и групповой деятельности | Вычисление задач на движение в практической деятельности | фронтальная работа по решению задач | Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки для решения практико-ориентированных задач | <i>Коммуникативные:</i> развивать умение обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений. <i>Регулятивные:</i> формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий. <i>Познавательные:</i> уметь осуществлять синтез как составление целого из частей | Формирование навыков анализа, индивидуального и коллективного проектирования | | |
| 193 | Сложные задачи на движение по реке | Здоровьесбережения, проблемного | Вычисление задач на | фронтальная работа по | Научиться применять приобретенные знания, | <i>Коммуникативные:</i> формировать коммуникативные действия, | Формирование познавательного интереса к | | |

| | | | | | | | | | |
|---------------------------|---|--|---|--|---|---|--|--|--|
| | | обучения, развивающего обучения | движение в практической деятельности | решению задач, самостоятельная работа | умения, навыки для решения практико-ориентированных задач | направленные на структурирование информации по данной теме. Регулятивные: корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения. Познавательные: произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач | изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний | | |
| 194 | Понятие о случайном событии. Достоверное и возможное событие | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, информационно-коммуникационные, индивидуально-личностного обучения | Что называется случайным событием? | Фронтальная работа с классом, групповая работа | Научиться находить случайные события | Коммуникативные: поддерживать инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации. Регулятивные: составлять план последовательности действий; формировать способность к волевому усилию в преодолении препятствий. Познавательные: уметь выделять существенную информацию из текстов | Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового | | |
| 195 | Понятие о случайном событии. Достоверное и возможное событие. | Здоровьесбережения, педагогики сотрудничества, развития исследовательских навыков, самодиагностики и самокоррекции результатов | Что называется достоверным и возможным событием? | Фронтальная работа с классом, групповая работа | Научиться находить достоверные и случайные события | Коммуникативные: определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений. Регулятивные: осознавать самого себя как движущую силу своего научения, к преодолению препятствий и самокоррекции. Познавательные: уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля | | |
| 196 | Контрольная работа по теме: «Обыкновенные дроби» | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, развивающего обучения, самодиагностики и самокоррекции результатов | Проверка знаний учащихся по теме «Обыкновенные дроби» | Написание контрольной работы | Научиться воспроизводить приобретенные знания, умения, навыки при решении задач | Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). Регулятивные: формировать способность к мобилизации сил и энергии; способность к волевому усилию в преодолении препятствий. Познавательные: произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля | | |
| Повторение (14 ч.) | | | | | | | | | |
| 197 | Повторение. Угол. Построение угла по его градусной мере | Здоровьесбережения, личностно-ориентированного обучения, парной | Как построить угол с заданной градусной мерой? | Фронтальная беседа, работа в парах | Повторить как строить углы по заданной градусной мере | Коммуникативные: развивать умение обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений. | Формирование навыков анализа, индивидуального и коллективного проектирования | | |

| | | | | | | | | | |
|-----|---|--|---|---|--|--|---|--|--|
| | | и групповой деятельности | | | | Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий. Познавательные: уметь осуществлять синтез как составление целого из частей | | | |
| 198 | Повторение. Объем прямоугольного параллелепипеда. | Здоровьесбережения, проблемного обучения, развивающего обучения | Что показывает разность двух чисел? Что показывает частное двух чисел? Как применять арифметические действия при решении задач? | Устный опрос, работ у доски и в тетрадах | Повторить основные типы задач, решаемых арифметическим способом | <i>Коммуникативные:</i> воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения. <i>Регулятивные:</i> контролировать в форме сравнения способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений от эталона и внесения необходимых корректив. <i>Познавательные:</i> 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 | | |
| 199 | Повторение. Вычисление выражения по действиям | Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, развития исследовательских навыков | Какие типы выражений бывают? Где применяются числовые и буквенные выражения? | Работа у доски и в тетрадах, индивидуальная работа (карточки-задания) | Вспомнить основные типы выражений и их применение для решения математических задач | <i>Коммуникативные:</i> организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. <i>Регулятивные:</i> контролировать в форме сравнения способ действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений от эталона и внесения необходимых корректив. <i>Познавательные:</i> уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям | Формирование навыков анализа | | |
| 200 | Повторение. Вычисление выражения по действиям. | Здоровьесбережения, проблемного обучения, развития исследовательских навыков, дифференцированного подхода в обучении | Какие свойства сложения, вычитания, умножения применимы для упрощения выражений? | Фронтальная работа с классом, индивидуальная работа(карточки-задания) | Повторить применение свойств сложения, вычитания и умножения для упрощения выражений | <i>Коммуникативные:</i> развивать умение точно и грамотно выражать свои мысли, отстаивать свою точку зрения в процессе дискуссии. <i>Регулятивные:</i> определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составлять план. <i>Познавательные:</i> владеть общим приемом решения учебных задач | Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения | | |
| 201 | Повторение. Решение задач на нахождение дроби от числа и числа по его дроби | Здоровьесбережения, личностно-ориентированного обучения, развивающего обучения, проектной | Как найти дробь от числа? Как найти число по его дроби? Как найти отношение величин? | Работа у доски и в тетрадах, индивидуальная работа (карточки-задания) | Систематизировать знания учащихся по основным типам задач на проценты | <i>Коммуникативные:</i> формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. <i>Регулятивные:</i> формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий. <i>Познавательные:</i> произвольно и | Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний | | |

| | | | | | | | | | |
|-----|---|--|--|---|---|--|---|--|--|
| | | деятельности | | | | осознанно владеть общим приемом решения задач | | | |
| 202 | Повторение. Решение задач на нахождение дроби от числа и числа по его дроби | Здоровьесбережения, педагогики сотрудничества, развития исследовательских навыков, самодиагностики и самокоррекции результатов | Какие типы задачи мы научились решать с помощью уравнения? | Работа у доски и в тетрадях, самостоятельная работа | Систематизировать знания учащихся по решению задач с помощью уравнения | Коммуникативные: развивать умение обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений. Регулятивные: осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. Познавательные: 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 | | |
| 203 | Повторение. Задачи на совместную работу | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, информационно-коммуникационные, индивидуально-личностного обучения | Как найти наиболее рациональный способ решения арифметической задачи? Какие приемы при этом применимы? | Работа у доски и в тетрадях, самостоятельная работа | Систематизировать знания, умения учащихся по решению задач на совместную работу | Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. Регулятивные: определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности. Познавательные: уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях | Формирование познавательного интереса | | |
| 204 | Повторение. Задачи на совместную работу | Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, развития исследовательских навыков | Как найти наиболее рациональный способ решения арифметической задачи? Какие приемы при этом применимы? | Работа у доски и в тетрадях, самостоятельная работа | Систематизировать знания, умения учащихся по решению задач на совместную работу | Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. Регулятивные: корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения. Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков | Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности | | |
| 205 | Повторение. Задачи на движение | Здоровьесбережения, педагогики сотрудничества, развития исследовательских навыков, самодиагностики и самокоррекции результатов | Как найти наиболее рациональный способ решения арифметической задачи? Какие приемы при этом применимы? | Работа у доски и в тетрадях, самостоятельная работа | Систематизировать знания, умения учащихся по решению задач на движение | Коммуникативные: формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме. Регулятивные: оценивать уровень владения учебным действием (отвечать на вопрос «что я не знаю и не умею?»). Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач | Формирование мотивации к конструированию, творческому самовыражению | | |
| 206 | Повторение. Задачи на движение | Здоровьесбережения, личностно-ориентированного обучения, парной и групповой деятельности | Как найти наиболее рациональный способ решения арифметической задачи? Какие приемы при этом | Работа у доски и в тетрадях, самостоятельная работа | Систематизировать знания, умения учащихся по решению задач на движение | Коммуникативные: определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных ре- | Формирование навыков анализа, индивидуального и коллективного проектирования | | |

| | | | | | | | | | |
|-----|--|--|---|--|---|---|--|--|--|
| | | | применимы? | | | шений. Регулятивные: вносить необходимые дополнения и коррективы в план и способ действия в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта. Познавательные: владеть общим приемом решения учебных задач | | | |
| 207 | Итоговая контрольная работа | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, развивающего обучения, самодиагностики и самокоррекции результатов | Проверка знаний учащихся по материалу 5 класса | Написание контрольной работы | Научиться воспроизводить приобретенные знания, умения, навыки при решении задач | <i>Коммуникативные:</i> управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). <i>Регулятивные:</i> формировать способность к мобилизации сил и энергии; способность к волевому усилию в преодолении препятствий. <i>Познавательные:</i> произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля | | |
| 208 | Повторение. НОД и НОК | Здоровьесбережения, проблемного обучения, развивающего обучения | Где в повседневной жизни мы сталкиваемся с НОД и НОК? | Работа у доски и в тетрадях | Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки для решения практических задач | <i>Коммуникативные:</i> развивать умение точно и грамотно выражать свои мысли, отстаивать свою точку зрения в процессе дискуссии. <i>Регулятивные:</i> корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения. <i>Познавательные:</i> ориентироваться на разнообразие способов решения задач | Формирование заинтересованности в приобретении и расширении знаний | | |
| 209 | Повторение. Все действия с обыкновенными дробями | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, педагогики сотрудничества, личностно-ориентированного обучения | Какие операции мы научились выполнять с обыкновенными дробями и смешанными числами? | Работа у доски и в тетрадях, индивидуальная работа(карточки-задания) | 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 | <i>Коммуникативные:</i> формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме. <i>Регулятивные:</i> обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. <i>Познавательные:</i> уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях | Формирование творческих способностей через активные формы деятельности | | |
| 210 | Повторение. Все действия с обыкновенными дробями | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, педагогики сотрудничества, личностно-ориентированного обучения | Какие операции мы научились выполнять с обыкновенными дробями и смешанными числами? | Работа у доски и в тетрадях, индивидуальная работа(карточки-задания) | 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 | <i>Коммуникативные:</i> формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме. <i>Регулятивные:</i> обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. <i>Познавательные:</i> уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях | Формирование творческих способностей через активные формы деятельности | | |