|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **« Рассмотрено »**  Руководитель ШМО естественно-математического цикла \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Гумерова М.Р./  Протокол № 1 от « 29 » августа 2018г. | **«Согласовано»**  Зам. Руководителя по УР  МБОУ «ООШ №6»  \_\_\_\_\_\_\_\_ / Закирова Г.С./  « 31 » августа 2018 г. | **Утверждено**  **и введено в действие приказом**  директора МБОУ «ООШ №6”  \_\_\_\_\_\_\_\_\_ / Д.Г. Ахметзянова./  Приказ № 176 от 31 августа 2018 г |

**Рабочая программа**

учебного предмета математика в 5 Т классе

учителя математики

МБОУ «Основная общеобразовательная школа №6»

Петровой Анны Сергеевны

2018-2019 уч. год

**Пояснительная записка**

Данная рабочая программа ориентирована на использование учебника Н.Я. Виленкина, В.И. Жохова, А.С. Чеснокова, С.И. Шварцбурда (М.: Мнемозина).

**Место учебного предмета в учебном плане.**

В соответствии с п. 2. ст. 32 Закона РФ «Об образовании» в компетенцию образовательного учреждения входит разработка и утверждение рабочих программ учебных курсов и дисциплин.

В данном пособии представлена рабочая программа по математике к учебно-методическому комплекту Н.Я. Виленкина, В.И. Жохова, А.С. Чеснокова, С.И. Шварцбурда (М.: Мнемозина).

Рабочая программа составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования с учетом федеральных и примерных программ по учебным предметам (Математика. 5—9 классы М.: Просвещение). Она полностью отражает базовый уровень подготовки школьников. Программа конкретизирует содержание тем образовательного стандарта и дает примерное распределение учебных часов по разделам курса. Примерное распределение учебных часов по разделам программ и календарно-тематическое планирование соответствуют методическим рекомендациям авторов учебно-методических комплектов.

На изучение математики в 5 классе отводится 6 ч в неделю, итого 210 ч за учебный год. В том числе 16 контрольных работ, включая промежуточную аттестационную контрольную работу. Уровень обучения – базовый. Из них один час в неделю (35 часов в год) на расширение из школьного компонента отводится на изучение курса по математике «Решение нестандартных задач. Решение логических и комбинаторных задач.», который направлен на повышение уровня математической подготовки учащихся, отработку вычислительных навыков и умений. Расширение содержания математического образования в этом случае дает возможность существенно обогатить круг решаемых математических задач, способствуют развитию математического кругозора, математических способностей. Дополнительные задания в тематическом планировании даны со звездочками. Изучение математики в 5 классе заканчивается итоговой контрольной работой в письменной форме. Контроль осуществляется в виде самостоятельных работ, тестов, математических диктантов по теме урока, контрольных работ по разделам учебника. На контрольные работы отводится 16 часов. Региональный компонент будет реализован в темах «Решение текстовых задач», «Решение задач на проценты».

Отбор материала обучения осуществляется на основе следующих дидактических принципов: систематизации знаний, полученных учащимися в начальной школе; соответствие обязательному минимуму содержания образования в основной школе; усиление общекультурной направленности материала; учет психолого-педагогических особенностей, актуальных для этого возраста; создание условий для понимания и осознания воспринимаемого материла.

В соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования предмет «Математика» изучается с 5-го по 9-й класс в виде следующих учебных курсов: 5–6 класс – «Математика», 7–9 класс – «Алгебра» и «Геометрия». Общее количество уроков в неделю с 5 по 9 класс составляет 945 часов (5–6 класс – по 6 часов в неделю, 7–9 класс – алгебра по 3 часа в неделю, геометрия – по 2 часа в неделю.) Количество часов в 5 классе- 210, по 6 часов в неделю. Предмет «Математика» в 5 классе включает арифметический материал, элементы алгебры и геометрии, а также элементы вероятностно-статистической линии.

**Структура программы**

Программа основного общего образования по математике содержит следую­щие разделы:  
**-** пояснительную записку, в которой определяются цели обучения матема­тике в основной школе, раскрываются особенности содержания математиче­ского образования на этой сту­пени, **-** содержание курса, включающее перечень основного изучаемого материала, распределен­ного по содержательным разделам с указанием примерного числа часов на изуче­ние соответствующего материала;

**-**тематическое планирование с описанием видов учебной деятельности уча­щихся 5–9 классов и указанием примерного числа часов на изучение соответст­вующего материала;  
**-** рекомендации по оснащению учебного процесса;

**-** планируемые результаты.

**-** критерии оценивания Математическое образование является обязательной и не­отъемлемой ча­стью общего образова­ния на всех ступенях школы. Обучение математике в основной школе направлено на достижение следующих *целей:*

**I *В направлении личностного развития:***

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

**II *В метапредметном направлении:***

* развитие представлений о математике как форме опи­сания и методе позна­ния действи­тельности, создание условий для приобретения первоначаль­ного опыта математиче­ского моделирования;
* формирование общих способов интеллектуальной дея­тельности, характер­ных для мате­матики и являющихся осно­вой познавательной куль­туры, значимой для различных сфер человеческой деятельности;

**III *В предметном направлении:***

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

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

**Содержание математического образования**

Содержание математического образования в основной школе формиру­ется на основе фунда­ментального ядра школь­ного математического образова­ния. Оно в основной школе включает сле­дующие разделы: *арифметика, алгебра, функции, вероятность и стати­стика, геометрия.* Наряду с этим в него включены два дополнительных раз­дела: *логика и множества, математика в историческом развитии,* что свя­зано с реализацией целей общеинтеллектуального и обще­культурного разви­тия учащихся. Содержание каждого из этих разделов разворачивается в содержа­тельно-методическую ли­нию, пронизывающую все основные раз­делы содержания ма­тематического образования на данной ступени обуче­ния.

Содержание раздела **«Арифметика»** служит базой для даль­нейшего изуче­ния учащи­мися математики, способствует разви­тию их логического мышле­ния, формированию уме­ния поль­зоваться алгоритмами, а также приобрете­нию практических навыков, необходи­мых в повседневной жизни. Развитие поня­тия о числе в основной школе связано с рациональ­ными и ир­рациональ­ными числами, формированием первичных пред­ставлений о действительном числе. Завершение числовой линии (систематизация сведений о действитель­ных числах, о комплексных числах), так же как и более сложные вопросы ариф­ме­тики (алгоритм Евклида, основная теорема арифметики), отнесено к ступени об­щего среднего (полного) образования.

Содержание раздела **«Алгебра»** направлено на формирова­ние у учащихся ма­тематиче­ского аппарата для решения задач из разных разделов матема­тики, смежных предметов, окружа­ющей реальности. Язык алгебры подчерки­вает значение мате­матики как языка для построения математических моделей процессов и явлений реального мира. В задачи изуче­ния алгебры входят также развитие алгоритмического мышления, необходимого, в частности, для усвоения курса информатики, овладения навыками дедуктивных рассужде­ний. Преобразова­ние символьных форм вносит специфический вклад в разви­тие воображе­ния учащихся, их способностей к математическо­му творче­ству. В основной школе материал группируется вокруг рациональных выражений, а вопросы, связанные с ир­рациональными выражениями, с тригоно­метрическими функ­циями и преобразова­ниями, входят в содержание курса мате­матики на старшей ступени обучения в школе.

Содержание раздела **«Функции»** нацелено на получение школьниками кон­кретных зна­ний о функции как важнейшей математической модели для описания и исследования разно­образных процессов. Изучение этого мате­риала способствует развитию у учащихся умения использовать различные языки математики (словесный, символический, графиче­ский), вно­сит вклад в формирование представлений о роли математики в развитии цивилиза­ции и культуры.

Раздел **«Вероятность и статистика»** — обязательный ком­понент школь­ного образова­ния, усиливающий его прикладное и практическое значение. Этот материал необходим, прежде всего, для формирования у учащихся функцио­нальной грамот­ности - умений восприни­мать и критически анализиро­вать информацию, представленную в различных формах, понимать вероятностный характер многих реальных зависимостей, про­водить простей­шие вероятностные расчеты. Изучение основ комбинаторики позволит уча­щимся рассматривать случаи, осуществлять перебор и подсчет числа вариан­тов, в том чис­ле в про­стейших прикладных задачах.

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

Цель содержания раздела **«Геометрия»** — развить у учащих­ся пространствен­ное воображе­ние и логическое мышление пу­тем систематиче­ского изучения свойств геометриче­ских фигур на плоскости и в пространстве и применения этих свойств при реше­нии задач вычислительного и конструктив­ного характера. Существенная роль при этом отводится разви­тию геометри­ческой интуиции. Сочетание наглядности со строго­стью явля­ется неотъемлемой частью геометрических знаний. Материал, относящийся к блокам «Координаты» и «Векторы», в значи­тельной степени несет в себе меж­предметные знания, кото­рые находят применение, как в различных математи­ческих дисципли­нах, так и в смежных предметах.

Особенностью раздела **«Логика и множества»** является то, что представлен­ный в нем мате­риал преимущественно изуча­ется и используется в ходе рассмотре­ния различных вопросов курса. Соответствую­щий материал наце­лен на математическое развитие учащихся, формирование у них умения точно, сжато и ясно излагать мысли в уст­ной и письменной речи.

Раздел **«Математика в историческом развитии»** предназна­чен для формирова­ния представле­ний о математике как части человеческой куль­туры, для общего развития школьни­ков, для создания культурно-историче­ской среды обучения. На него не выделя­ется специальных уроков, усвоение его не контролиру­ется, но содержание этого раздела органично присутствует в учебном процессе как своего рода гуманитарный фон при рас­смотрении проблематики основного содержания математичес­кого образования.

***Общая характеристика предмета***

Математика играет важную роль в формировании у школьников умения учиться. Обучение математике закладывает основы для формирования приёмов умственной деятельности: школьники учатся проводить анализ, сравнение, классификацию объектов, устанавливать причинно-следственные связи, закономерности, выстраивать логические цепочки рассуждений. Изучая математику, они усваивают определённые обобщённые знания и способы действий. Универсальные математические способы познания способствуют целостному восприятию мира, позволяют выстраивать модели его отдельных процессов и явлений, а также являются основой формирования универсальных учебных действий. Универсальные учебные действия обеспечивают усвоение предметных знаний и интеллектуальное развитие учащихся, формируют способность к самостоятельному поиску и усвоению новой информации, новых знаний и способов действий, что составляет основу умения учиться.

**Содержание программы**

1. **Повторение (6ч)**
2. **Натуральные числа и шкалы (15 ч).**

Чтение и запись натуральных чисел. Отрезок. Измерение и построение отрезков. Координатный луч, единичный отрезок, координаты точек. Сравнение чисел.

*Цель*: систематизировать и обобщить сведения о натуральных числах, полученные в начальной школе; закрепить навыки построения и измерения отрезков.

Систематизация сведений о натуральных числах позволяет восстановить у обучающихся навыки чтения и записи многозначных чисел, сравнения натуральных чисел, а также навыки измерения и построения отрезков. Рассматриваются простейшие комбинаторные задачи. В ходе изучения темы вводятся понятия координатного луча, единичного отрезка и координаты точки. Здесь начинается формирование таких важных умений, как умения начертить коор­динатный луч и отметить на нем заданные числа, назвать число, соответствующее данному делению на координатном луче.

1. **Сложение и вычитание натуральных чисел (24 ч).**

Сложение, свойства сложения. Вычитание. Числовые и буквенные выражения. Решение линейных уравнений.

*Цель*: закрепить и развить навыки сложения и вычитания натуральных чисел.

Начиная с этой темы основное внимание уделяется закреплению алгоритмов арифметических действий над многозначными числами, так как они не только имеют самостоятельное значение, но и являются базой для формирования умений проводить вычисления с десятичными дробями. В этой теме начинается алгебраическая подготовка: составление буквенных выражений по условию задач, решение уравнений на основе зависимости между компонентами действий (сложение и вычитание).

1. **Умножение и деление натуральных чисел (30 ч).**

Умножение, свойства умножения. Деление. Упрощение выражений, раскрытие скобок. Порядок выполнения действий. Степень числа.

*Цель*: закрепить и развить навыки арифметических действий с натуральными числами.

В этой теме проводится целенаправленное развитие и закрепление навыков умножения и деления многозначных чисел. Вводятся понятия квадрата и куба числа. Продолжается работа по формированию навыков решения уравнений на основе зависимости между компонентами действий. Развиваются умения решать текстовые задачи, требующие понимания смысла отношений «больше на... (в...)», «меньше на... (в...)», а также задачи на известные обучающимся зависимости между величинами (скоростью, временем и расстоянием; ценой, количеством и стоимостью товара и др.). Задачи решаются арифметическим способом. При решении с помощью составления уравнений так называемых задач на части учащиеся впервые встречаются с уравнениями, в левую часть которых неизвестное входит дважды. Решению таких задач предшествуют преобразования соответствующих буквенных выражений.

1. **Площади и объемы (16 ч).**

Площадь, единицы измерения площади. Формула площади прямоугольника. Объем, единицы измерения объема. Объем прямоугольного параллелепипеда.

*Цель*: расширить представления обучающихся об измерении геометрических величин на примере вычисления площадей и объемов и систематизировать известные им сведения о единицах измерения.

При изучении темы учащиеся встречаются с формулами. Навыки вычисления по формулам отрабатываются при решении геометрических задач. Значительное внимание уделяется формированию знаний основных единиц измерения и умению перейти от одних единиц к другим в соответствии с условием задачи.

1. **Обыкновенные дроби (25 ч).**

Окружность, круг. Доли, обыкновенные дроби. Сравнение, сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями. Смешанные числа. Сложение и вычитание смешанных чисел с одинаковыми знаменателями.*Цель*: познакомить обучающихся с понятием дроби в объеме, достаточном для введения десятичных дробей.

В данной теме изучаются сведения о дробных числах, необходимые для введения десятичных дробей. Среди формируемых умений основное внимание должно быть привлечено к сравнению дробей с одинаковыми знаменателями, к выделению целой части числа. С пониманием смысла дроби связаны три основные задачи на дроби, осознанного решения которых важно добиться от обучающихся.

1. **Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей (16 ч).**

Десятичная запись дробных чисел. Сравнение, сложение и вычитание десятичных дробей. Приближенные значения. Округление чисел.

*Цель*: выработать умения читать, записывать, сравнивать, округлять десятичные дроби, выполнять сложение и вычитание десятичных дробей.

При введении десятичных дробей важно добиться у обучающихся четкого представления о десятичных разрядах рассматриваемых чисел, умений читать, записывать, сравнивать десятичные дроби. Подчеркивая сходство действий над десятичными дробями с действиями над натуральными числами, отмечается, что сложение десятичных дробей подчиняется переместительному и сочетательному законам. Определенное внимание уделяется решению текстовых задач на сложение и вычитание, данные в которых выражены десятичными дробями. При изучении операции округления числа вводится новое понятие — «приближенное значение числа», отрабатываются навыки округления десятичных дробей до заданного десятичного разряда.

1. **Умножение и деление десятичных дробей (28 ч).**

Умножение и деление десятичных дробей на натуральные числа. Умножение и деление десятичной дроби на десятичную дробь. Среднее арифметическое. Решение текстовых задач.

*Цель*: выработать умения умножать и делить десятичные дроби, выполнять задания на все действия с натуральными числами и десятичными дробями. Основное внимание привлекается к алгоритмической стороне рассматриваемых вопросов. На несложных примерах отрабатывается правило постановки запятой в результате действия. Кроме того, продолжается решение текстовых задач с данными, выраженными десятичными дробями. Вводится понятие среднего арифметического нескольких чисел.

1. **Инструменты для вычислений и измерений (20 ч).**

Микрокалькулятор. Проценты. Угол, измерение и построение углов. Чертежный треугольник, транспортир. Круговые диаграммы.

*Цель*: сформировать умения решать простейшие задачи на проценты, выполнять измерение и построение углов.

У обучающихся важно выработать содержательное понимание смысла термина «процент». На этой основе они должны научиться решать три вида задач на проценты: находить несколько процентов от какой-либо величины; находить число, если известно несколько его процентов; находить, сколько процентов одно число составляет от другого. Продолжается работа по распознаванию и изображению и геометрических фигур. Важно уделить внимание формированию умений проводить измерения и строить углы. Китовые диаграммы дают представления обучающимся о наглядном изображении распределения отдельных составных частей какой-нибудь величины. В упражнениях следует широко использовать статистический материал, публикуемый в газетах и журналах. В классе, обеспеченном калькуляторами, можно научить школьников использовать калькулятор при выполнении отдельных арифметических действий.

1. **Элементы логики, комбинаторики, статистики и теории вероятности(13ч)**

Цель- показать вероятностный характер многих закономерностей и вывод ознакомить с элементами теории множеств.

Множество. Элемент множества, подмножество. Объединение и пересечение множеств. Диаграммы Эйлера. Примеры решения комбинаторных задач: перебор вариантов, правило умножения. Понятие и примеры случайных событий. Частота событий, вероятность. Равновозможные события и подсчет их вероятности.

**11. Повторение. Решение задач (17 ч).**

*Цель*: Повторение, обобщение и систематизация знаний, умений и навыков за курс математики 5 класса.

**Требования к уровню подготовки обучающихся к окончанию 5 класса**

В ходе преподавания математики в 5 классе, работы над формированием у обучающихся перечисленных в программе знаний и умений следует обращать внимание на то, чтобы они овладевали умениями общеучебного характера*,* разнообразными способами деятельности*,* приобретали опыт:

* планирования и осуществления алгоритмической деятельности, выполнения заданных и конструирования новых алгоритмов;
* решения разнообразных классов задач из различных разделов курса, в том числе задач, требующих поиска пути и способов решения;
* исследовательской деятельности, развития идей, проведения экспериментов, обобщения, постановки и формулирования новых задач;
* ясного, точного, грамотного изложения своих мыслей в устной и письменной речи, использования различных языков математики (словесного, символического, графического), свободного перехода с одного языка на другой для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;
* проведения доказательных рассуждений, аргументации, выдвижения гипотез и их обоснования;
* поиска, систематизации, анализа и классификации информации, использования разнообразных информационных источников, включая учебную и справочную литературу, современные информационные технологии.

Программа обеспечивает достижение обучающимися следующих личностных, метапредметных и предметных результатов.

**Личностные результаты**

*Личностным результатом изучения предмета является формирование следующих умений и качеств:*

* Чувство гордости за свою Родину;
* Осознание роли своей страны в мировом развитии, уважительное отношение к семейным ценностям, бережное отношение к окружающему миру.
* Целостное восприятие окружающего мира.
* Развитую мотивацию учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий.
* Рефлексивную самооценку, умение анализировать свои действия и управлять ими.
* Навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками.
* Установку на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат.

• Независимость и критичность мышления.

• Воля и настойчивость в достижении цели.

**Метапредметные результаты**

*Метапредметным результатом изучения курса является формирование универсальных учебных действий (УУД).*

***Регулятивные УУД:***

• самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель УД;

• выдвигать версии решения проблемы, осознавать (и интерпретировать в случае необходимости) конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных, а также искать их самостоятельно;

• составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта);

• работая по плану, сверять свои действия с целью и при необходимости исправлять ошибки самостоятельно (в том числе и корректировать план);

• в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выбранные критерии оценки.

***Познавательные УУД:***

*•* проводить наблюдение и эксперимент под руководством учителя;

• осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета;

• осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;

• анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;

• давать определения понятиям.

***Коммуникативные УУД:***

*•* самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом и т. д.);

• в дискуссии уметь выдвинуть аргументы и контраргументы;

• учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его;

• понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты (гипотезы, аксиомы, теории).

**Предметные результаты**

*Предметным результатом**изучения курса является сформированность следующих умений:*

***Предметная область «Арифметика»***

• выполнять устно арифметические действия: сложение и вычитание двузначных чисел и десятичных дробей с двумя знаками; умножение однозначных чисел, однозначного на двузначное число; деление на однозначное число, десятичной дроби с двумя знаками на однозначное число;

• переходить от одной формы записи чисел к другой, представлять десятичную дробь в виде обыкновенной и в простейших случаях обыкновенную — в виде десятичной, проценты — в виде дроби и дробь - в виде процентов;

• находить значения числовых выражений, содержащих целые числа и десятичные дроби;

• округлять целые и десятичные дроби, выполнять оценку числовых выражений;

• пользоваться основными единицами длины, массы, времени, скорости, площади, объема; переводить одни единицы измерения в другие;

• решать текстовые задачи, включая задачи, связанные с дробями и процентами.

*Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:*

*•* решения несложных практических расчетных задач, в том числе с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора;

• устной прикидки и оценки результата вычислений; проверки результата вычисления с использованием различных приемов;

• интерпретации результатов решения задач с учетом ограничений, связанных с реальными свойствами рассматриваемых процессов и явлений.

***Предметная область «Алгебра»***

• переводить условия задачи на математический язык;

• использовать методы работы с простейшими математическими моделями;

• осуществлять в выражениях и формулах числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления;

• изображать числа точками на координатном луче;

• определять координаты точки на координатном луче;

• составлять буквенные выражения и формулы по условиям задач; осуществлять в выражениях и формулах числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления;

• решать текстовые задачи алгебраическим методом.

*Использовать приобретенные знания и умения* *в практической деятельности и повседневной жизни для:*

выполнения расчетов по формулам, составления формул, выражающих зависимости между реальными величинами.

***Предметная область «Геометрия»***

• пользоваться геометрическим языком для описания предметов окружающего мира;

• распознавать и изображать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение;

• распознавать на чертежах, моделях и в окружающей обстановке основные пространственные тела;

• в простейших случаях строить развертки пространственных тел;

• вычислять площади, периметры, объемы простейших геометрических фигур (тел) по формулам.

*Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:*

*•* решения несложных геометрических задач, связанных с нахождением изученных геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства);

• построений геометрическими инструментами (линейка, угольник, циркуль, транспортир)

***Критерии и нормы оценки знаний, умений и навыков, обучающихся по математике***

* 1. ***Оценка письменных контрольных работ обучающихся по математике****.*

Ответ оценивается **отметкой «5»,** если:

* работа выполнена полностью;
* в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок;
* в решении нет математических ошибок (возможна одна неточность, описка, которая не является следствием незнания или непонимания учебного материала).

**Отметка «4»** ставится в следующих случаях:

* работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки);
* допущены одна ошибка или есть два – три недочёта в выкладках, рисунках, чертежах или графиках (если эти виды работ не являлись специальным объектом проверки).

**Отметка «3»** ставится, если:

* допущено более одной ошибки или более двух – трех недочетов в выкладках, чертежах или графиках, но обучающийся обладает обязательными умениями по проверяемой теме.

**Отметка «2»** ставится, если:

допущены существенные ошибки, показавшие, что обучающийся не обладает обязательными умениями по данной теме в полной мере.

**2. *Оценка устных ответов обучающихся по математике***

Ответ оценивается **отметкой «5»,** если ученик:

* полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником;
* изложил материал грамотным языком, точно используя математическую терминологию и символику, в определенной логической последовательности;
* правильно выполнил рисунки, чертежи, графики, сопутствующие ответу;
* показал умение иллюстрировать теорию конкретными примерами, применять ее в новой ситуации при выполнении практического задания;
* продемонстрировал знание теории ранее изученных сопутствующих тем, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;
* отвечал самостоятельно, без наводящих вопросов учителя;
* возможны одна – две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил после замечания учителя.

Ответ оценивается **отметкой «4»,** если удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:

* в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившее математическое содержание ответа;
* допущены один – два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные после замечания учителя;
* допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные после замечания учителя.

**Отметка «3»** ставится в следующих случаях:

* неполно раскрыто содержание материала (содержание изложено фрагментарно, не всегда последовательно), но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для усвоения программного материала (определены «Требованиями к математической подготовке обучающихся» в настоящей программе по математике);
* имелись затруднения или допущены ошибки в определении математической терминологии, чертежах, выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя;
* ученик не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;
* при достаточном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

**Отметка «2»** ставится в следующих случаях:

* не раскрыто основное содержание учебного материала;
* обнаружено незнание учеником большей или наиболее важной части учебного материала;
* допущены ошибки в определении понятий, при использовании математической терминологии, в рисунках, чертежах или графиках, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № урока | | | Кол.  час | Тема урока | Планируемые результаты | | | | | Дата план | Дата факт |
|  | | |  |  | Предметные | | Личностные | | Метапредметные (УУД) |  |  |
| 1   1. **Вводное повторение – 6 часов.** | | | | | | | | | | | |
| 1 | | Уу 1 | | Сложение и вычитание натураль­ных чисел. | Формирование представлений о математике как о методе познания действительности.  Читать и записывать многозначные числа, называть предшествующее и последующее число. | | Выражать положительное от­ношение к процессу познания; применять правила делового сотрудничества; оценивать свою учебную деятельность | | (Р) – Определение цели УД; работа по составленному плану. (П) – Пе­редают содержание в сжатом виде, анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков. (К) – Уметь отстаивать точку зрения, аргументировать, формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. |  |  |
| 2 | | 1 | | Умножение и деление натуральных чисел |  |  |
| 3 | | 1 | | Геометрические фигуры и величины. Пространственные отношения | Распознают и изображают точку, отрезок, угол, треугольник и прямоугольник. Вычисляют периметр треугольника и прямоугольника | | Дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, к способам решения познавательных задач | | Регулятивные - выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению.  Познавательные - выделяют и формулируют проблему. Выбирают основания и критерии для сравнения, классификации объектов Коммуникативные - устанавливают рабочие отношения, учатся эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации |  |  |
| 4 | | 1 | | Порядок выполнения действий. | Строить отрезок, на­зывать его элементы, измерять длину от­резка, выражать длину в различных единицах | | Применяют правила делового сотрудничества; оценивание своей учебной деятельности; выражают положит. отношение к процессу познания | | (Р) – Определение цели УД, формировать последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата; работа по составленному плану. (П) – запи­сывают правила «если…то…»; Пе­редают содержание в сжатом виде. (К) – Уметь отстаивать точку зре­ния; работа в группе |  |  |
| 5 | | 1 | | Решение текстовых задач. |  |  |
| 6 | | 1 | | Входная  контрольная работа |  |  |
| 1. **Натуральные числа и шкалы – 15 часов.** | | | | | | | | | | | |
| 7 | 1 | | | Работа над ошибками  Обозначение натуральных чисел. | Строить прямую, луч; называть точки, пря­мые, лучи, точки | выражают положит. отношение к процессу познания; дают аде­кватную оценку своей учебной деятельности | | (Р) – работа по составленному плану; доп. источники информации. (П) – «если… то…», выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения (К) – умеют слушать других, договариваться | |  |  |
| 8 | 1 | | | Чтение многозначных чисел | Выбирают и располагают элементы в соответствии с заданными условиями. | Проявляют познавательный интерес к изучению предмета, оценивают свою учебную деятельность, применяют правила делового сотрудничества. | | Регулятивные – определяют цель учебной деятельности с учителем и самостоятельно, ищут средства ее достижения.  Познавательные – записывают выводы в виде правил.  Коммуникативные – умеют организовать учебное взаимодействие в группе, строить конструктивные взаимоотношения со сверстниками. | |  |  |
| 9 | | | 1 | Отрезок. Длина отрезка. | Распознают на чертежах, рисунках, в окружающем мире геометрические фигуры. Измеряют с помощью инструментов и сравнивают длины отрезков и величины углов. | Проявляют познавательный интерес к изучению предмета, оценивают свою учебную деятельность, применяют правила делового сотрудничества. | | Регулятивные – определяют цель учебной деятельности с учителем и самостоятельно, ищут средства ее достижения.  Познавательные – записывают выводы в виде правил.  Коммуникативные – умеют организовать учебное взаимодействие в группе, строить конструктивные взаимоотношения со сверстниками. | |  |  |
| 10 | | | 1 | Треугольник | Строят треугольник, многоугольник, идентифицируют геометрические фигуры при изменение их положения на плоскости. | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, выражают положительное отношение к процессу познания и оценивают свою учебную деятельность. | | Регулятивные – определяют цель учебной деятельности и ищут пути ее достижения.  Познавательные – записывают выводы в виде правил.  Коммуникативные – умеют организовать учебное взаимодействие в группе. | |  |  |
| 11 | | | 1 | Самостоятельная работа. Натуральные числа. Отрезок. Треугольник. | Демонстрируют умение решать задачи, применяя знание свойств натурального ряда, умение изображать заданные геометрические фигуры | Принимают и осваивают социальную роль обучающегося, проявляют мотивы учебной деятельности, понимают личностный смысл учения, оценивают свою учебную деятельность. | | Регулятивные – осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат.  Познавательные – выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий  Коммуникативные – регулируют собственную деятельность посредством письменной речи | |  |  |
| 12 | | | 1 | Плоскость. Прямая. Луч | Строят прямую, луч; называют точки, прямые, отмечают точки, лежащие и не лежащие на данной фигуре. | Выражают положительное отношение к процессу познания; дают адекватную оценку своей учебной деятельности. ­ | | Регулятивные – работают по составленному плану, используют дополнительные источники информации (дополнительная литература, средства ИКТ).  Познавательные – делают предположения о информации, которая нужна для решения учебной задачи.  Коммуникативные – умеют слушать других, принять другую точку зрения, изменить свою точку зрения | |  |  |
| 13 | | | 1 | Шкалы. | Строить координатный луч, изображают точки на нём; еди­ницы измерения. Находить длину отрезка на координатном луче. | Осваивают роль обучающегося; дают адекватную оценку своей учебной деятельности; объяс­няют отличия в оценках ситуа­ции разными людьми | | (Р) – составление плана и работа по плану. (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения учебной задачи. (К) – умеют догова­риваться, менять точку зрения | |  |  |
| 14 | | | 1 | Координатный луч. |  |  |
| 15 | | | 1 | \*Комбинаторика на шахматной доске |  |  |
| 16 | | | 1 | Меньше или больше | Сравнивать числа по разрядам; записывать результат сравнения с помощью «>,<» | Проявляют познавательный интерес к изучению предмета; применяют правила делового сотрудничества | | (Р) – совершенствуют критерии оценки и самооценки. (П) – пере­дают сод-е в сжатом или разверну­том виде. (К) – оформление мысли в устной и письменной речи | |  |  |
| 17 | | | 1 | Понятие неравенства |  |  |
| 18 | | | 1 | Сравнение чисел. |  |  |
| 19 | | | 1 | Способы сравнения. |  |  |
| 20 | | | 1 | **Контрольная работа №1**  **«**Натуральные числа и шкалы» | Использовать разные приемы проверки правильности выполняемых заданий | Объясняют себе свои наиболее заметные достижения | | (Р) – понимают причины неуспеха, выход и этой ситуации. (П) – делают предположения об инф-ции.(К)–критично относятся к своему мне­нию | |  |  |
| 21 | | | 1 | Анализ К/р Составление двузначных, трехзначных чисел | Научиться применять приобретенные ЗУН для решения практических задач | Формируют познавательный интерес | | (Р) – формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий). (П) – уметь осущ. анализ объектов (К) – организовывать и планировать учебное сотрудничество | |  |  |

1. **Сложение и вычитание натуральных чисел – 24 ч**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 22 | | 1 | | Сложение натуральных чисел и его свойства | | | | | Складывать нату­ральные числа; про­гнозировать результат вычислений. Решать задач с условием в косвенной форме. | | | | Понимают причины успеха в учебной деятельности; прояв­ляют познавательный интерес к учению; дают адекватную оценку своей деятельности | | | | (Р) – определяют цель учебной деят-ти; работают по составленному плану. (П) – передают сод-е в раз­вёрнутом или сжатом виде. (К) – умеют принимать точку зрения дру­гого; умеют организовать учебное взаимодействие в группе | | | |  | |  | |
| 23 | | 1 | | Свойства сложения. | | | | |  | |  | |
| 24 | | 1 | | Разложение чисел по разрядам | | | | | Применяют разложение числа по разрядам при сложении натуральных чисел | | | | Объясняют отличия в оценке одной и той же ситуации разными людьми, проявляют познавательный интерес к предмету. | | | | Регулятивные – составляют план выполнения заданий совместно с учителем.  Познавательные – записывают выводы в виде правил.  Коммуникативные – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций. | | | |  | |  | |
| 25 | | 1 | | \*Решение задач на движение по воде | | | | | Извлекают необходимую информацию | | | | Жизненное, личностное, профессиональное самоопределение; действие смыслообразования; представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах ее развития | | | | Регулятивные - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства информации.  Познавательные - передают содержание в сжатом или развернутом виде.  Коммуникативные - умеют организовывать учебное взаимодействие в группе | | | |  | |  | |
| 26 | | 1 | | Применение свойств сложения. при решении задач. | | | | |  | |  | |
| 27 | | 1 | | Решение упражнений по теме «Сложение» | | | | | Суммируют натуральные числа, сравнивают разные способы, выбирая наиболее удобный. | | | | Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми. | | | | Регулятивные – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств ее достижения.  Познавательные – передают содержание в развёрнутом или сжатом виде.  Коммуникативные – умеют отстаивать собственную точку зрения, аргументируя ее и подтверждая фактами. | | | |  | |  | |
| 28 | | 1 | | Вычитание. | | | | | Вычитать натураль­ные числа; прогнози­ровать рез-тат вычис­ления, выбирая удоб­ный порядок | | | | Понимают необходимость уче­ния; объясняют отличия в оценках той или иной ситуации разными людьми | | | | (Р) – определяют цель учения; рабо­тают по составленному плану. (П) – записывают выводы правил «если… то…». (К) – умеют организовать учебное взаимодействие в группе | | | |  | |  | |
| 29 | | 1 | | Свойства вычитания. | | | | |  | |  | |
| 30 | | 1 | | Вычитание с помощью координатного луча. | | | | |  | |  | |
| 31 | | 1 | | Применение свойств вычитания при решении задач. | | | | |  | |  | |
| 32 | | 1 | | **к/р №2:** Сложение и вычитание натуральных чисел | | | | | Используют разные приемы проверки правильности ответа | | | | Объясняют себе свои наиболее заметные достижения | | | | (Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об информации, нужной для решения задач | | | |  | |  | |
| 33 | | 1 | | Числовые выражения | | | | | Составлять и запи­сывать буквенные выражения; | | | | Проявляют положительное отношение к урокам математики, объясняют самому себе свои наиболее за­метные достижения, оценивают свою познавательную деятель­ность | | | | (Р) – обнаруживают и формулируют проблему вместе с учителем. (П) – делают предположение об инф-ции, необходимой для решения задачи. (К) – умеют принимать точку зрения других, договариваться | | | |  | |  | |
| 34 | | 1 | | Буквенные выражения | | | | |  | |  | |
| 35 | | 1 | | \*Задачи на взвешивание | | | | |  | |  | |
| 36 | | 1 | | Свойства сложения и вычитания. | | | | | Читать и записывать с помощью букв свойства сложения и вычитания; вычис­лять числовое значе­ние буквенного вы­ражения | | | | Дают положительную адекват­ную самооценку на основе за­данных критериев успешности УД; проявляют познавательный интерес | | | | (Р) – определяют цель УД; работают по составленному плану. (П) – пере­дают содержание в сжатом или раз­вернутом виде. (К) – умеют органи­зовать учебное взаимодействие в группе; умеют принимать точку зре­ния других, договариваться, изме­нять свою точку | | | |  | |  | |
| 37 | | 1 | | Буквенная запись свойств сложения и вычитания. | | | | |  | |  | |
| 38 | | 1 | | Свойства сложения и вычитания и их буквенная запись | | | | |  | |  | |
|  | | | | |  | | | | к предмету | | | | зрения | | | |  | |  | |
| 39 | | 1 | | Простейшие уравнения. | | | | | Решать простейшие уравнения; состав­лять уравнение как математическую мо­дель задачи | | | | Дают позитивную самооценку на основе за­данных критериев успешности УД; проявляют познавательный интерес к предмету | | | | (Р) – составляют план выполнения заданий вместе с учителем. (П) – сопоставляют отбирают информа­цию. (К) – умеют оформлять мысли в устной и письменной форме | | | |  | |  | |
| 40 | | 1 | | Составление уравнение | | | | |  | |  | |
| 41 | | 1 | | Решение уравнений. | | | | |  | |  | |
| 42 | | 1 | | \*Обратные задачи | | | | |  | |  | |
| 43 | | 1 | | Решение задач с помощью уравнений. | | | | | Составляют уравнение как математическую модель задачи. | | | | Дают позитивную самооценку результатам учебной деятельности, понимают причины успеха и проявляют познавательный интерес к предмету, к способам решения новых учебных задач. | | | | Регулятивные – составляют план выполнения заданий совместно с учителем.  Познавательные – записывают выводы в виде правил.  Коммуникативные – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций. | | | |  | |  | |
| 44 | | 1 | | **Административная К/р №3:** Числовые и буквенные выражения | | | | | Используют разные приемы проверки правильности ответа | | | | Объясняют себе свои наиболее заметные достижения | | | | (Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению | | | |  | |  | |
| 45 | | 1 | | Работа над ошибками.  Решение задач с помощью уравнений. | | | | | Научиться применять приобретенные ЗУН для решения практических задач | | | | Формируют познавательный интерес | | | | (Р) – формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий). (П) – уметь осущ. Анализ объектов (К) – организовывать и планировать учебное сотрудничество | | | |  | |  | |
| 1. **Умножение и деление натуральных чисел – 30 часов.** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 46 | | 1 | | Умножение натуральных чисел | | | | | Находить и выбирать порядок действий; пошагово контроли­ровать правильность вычислений; модели­ровать ситуации, ил­люстрирующие арифметическое дей­ствие и ход его вы­полнения | | | | Объясняют отличия в оценках одной ситуации разными людьми; проявляют интерес к способам решения познава­тельных задач; дают положи­тельную адекват­ную само­оценку на основе за­данных критериев успешности УД; проявляют познавательный ин­терес к предмету | | | | (Р) – составляют план выполнения заданий вместе с учителем; рабо­тают по составленному плану. (П) – строят предположения об информа­ции, необходимой для решения предметной задачи; записывают вы­вод «если… то…». (К) – умеют от­стаивать свою точку зрения, приво­дить аргументы; принимать точку зрения другого; организовать учеб­ное взаимодействие в группе | | | |  | |  | |
| 47 | | 1 | | Умножение натуральных чисел и его свойства | | | | |  | |  | |
| 48 | | 1 | | Применение свойств натуральных чисел при умножении | | | | |  | |  | |
| 49 | | 1 | | Решение задач на умножение натуральных чисел . | | | | |  | |  | |
| 50 | | 1 | | Применение свойств натуральных чисел при решении задач. | | | | |  | |  | |
| 51 | | 1 | | Умножение  натуральных чисел . | | | | |  | |  | |
| Выполняют умножение многозначных натуральных чисел; составляют буквенное выражение с применением действия умножения | | | | Объясняют отличия в оценке одной и той же ситуации разными людьми. | | | | Регулятивные – работают по составленному плану, используют основные и дополнительные источники информации. Познавательные – передают содержание в развёрнутом или сжатом виде.  Коммуникативные – умеют отстаивать свою точку зрения, приводя аргументы для ее обоснования. | | | |
| 52 | | 1 | | Умножение натуральных чисел и его свойства | | | | | Моделируют не-сложные зависи-мости с помощью формул; выполняют вычисления по формулам, используя свойства арифметических действий | | | | Дают положительную адекватную самооценку на основе заданных критериев успешности учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к предмету | | | | Регулятивные – определяют цель своей учебной деятельности, осуществляют поиск средства ее осуществления.  Познавательные – записывают выводы в виде правил.  Коммуникативные – умеют организовать учебное взаимодействие в группе. | | | |  | |  | |
| 53 | | 1 | | Деление натуральных чисел | | | | | Исследовать ситуации, требующие сравнения величин; решать простейшие уравне­ния; планировать ре­шение задачи | | | | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют ус­тойчивый интерес к способам решения задач | | | | (Р) – определяют цель УД, осущест­вляют средства её достижения. (П) – передают содержание в сжатом или развёрнутом виде. (К) – умеют слу­шать других; уважительно отно­ситься к мнению других | | | |  | |  | |
| 54 | | 1 | | Деление натуральных чисел и его свойства | | | | |  | |  | |
| 55 | | 1 | | Решение задач на деление | | | | |  | |  | |
| 56 | | 1 | | Деление | | | | |  | |  | |
| 57 | | 1 | | Нахождение неизвестных множителя, делимого, делителя, | | | | | Находят неизвестные компоненты действий деления и умножения, делят многозначные числа методом «уголка» | | | | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития. | | | | Регулятивные – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств ее достижения.  Познавательные – передают содержание в развёрнутом или сжатом виде.  Коммуникативные – умеют высказывать свою точку зрения, пытаются ее обосновать , приводя аргументы. | | | |  | |  | |
| 58 | | 1 | | Решение примеров и задач на деление | | | | | Находят неизвестные компоненты действий деления и умножения делят многозначные числа методом "уголка" | | | | Дают позитивную самооценку, понимают причины неуспеха учебной деятельности, проявляют устойчивый интерес к предмету. | | | | Регулятивные – работают по составленному плану, используют основные и дополнительные источники информации.  Познавательные – передают содержание в развернутом, выборочном или сжатом виде.  Коммуникативные – умеют отстаивать свою точку зрения, приводя аргументы для ее обоснования. | | | |  | |  | |
| 59 | | 1 | | Нахождение делимого при делении с остатком. | | | | | Выполняют деление с остатком. Находят делимое по неполному частному, делителю и остатку | | | | Проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач; адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, осознают и принимают социальную роль ученика. | | | | Регулятивные - составляют план выполнения заданий совместно с учителем.  Познавательные – записывают выводы в виде правил.  Коммуникативные – умеют положительно относиться к позиции другого, договариваться. | | | |  | |  | |
| 60 | | 1 | | Деление с остатком | | | | | Исследовать ситуации, требующие сравнения величин, их упорядо­чения; | | | | Проявляют устойчивый интерес к способам решения задач; объ­ясняют ход решения задачи | | | | (Р) – составляют план выполнения заданий; обнаруживают и формули­руют проблему; (П) – выводы «если… то…». (К) – умеют прини­мать точку зрения другого | | | |  | |  | |
| 61 | | 1 | | Нахождение делителя при делении с остатком. | | | | |  | |  | |
| 62 | | 1 | | \*Некоторые приемы быстрого счета | | | | |  | |  | |
| 63 | | 1 | | **К/р №4:** Умножение и деление натуральных чисел | | | | | Использовать разные приемы проверки правильности ответа | | | | Объясняют себе свои наиболее заметные достижения | | | | (Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению | | | |  | |  | |
| 64 | | 1 | | Работа над ошибками Упрощение выражений | | | | | Применять буквы для обозначения чи­сел; выбирать удоб­ный порядок выпол­нять действий; со­ставлять буквенные выражения | | | | Проявляют устойчивый интерес к способам решения познава­тельных задач; дают положи­тельную самооценку и оценку результатов УД; осознают и принимают социальную роль ученика | | | | (Р) – работают по составленному плану, используют дополнительную литературу. (П) – строят предполо­жения об информа­ции, необходимой для решения предметной задачи. (К) – умеют слушать других; прини­мать точку зрения другого | | | |  | |  | |
| 65 | | 1 | | Распределительное свойство умножения. | | | | |  | |  | |
| 66 | | 1 | | Упрощение выражений | | | | |  | |  | |
| 67 | | 1 | | Применение распределительного свойства умножения. | | | | |  | |  | |
| 68 | | 1 | | Решение уравнений с использованием упрощения выражений. | | | | | Составляют буквенные выражения по условиям, заданным словесно, рисунком или таблицей, находят и выбирают наиболее удобный способ решения. | | | | Проявляют познавательный интерес к предмету, дают адекватную положительную самооценку и оценку результатов УД; осознают и принимают социальную роль ученика. | | | | Регулятивные - составляют план решения проблем творческого и проблемного характера.  Познавательные – делают предположения об информации, необходимой для решения учебной задачи.  Коммуникативные – умеют взглянуть на ситуацию с другой стороны и договориться с людьми иных позиций. | | | |  | |  | |
| 69 | | 1 | | Решение текстовых задач с помощью уравнения. | | | | | Решают простейшие уравнения на основе зависимостей между компонентами и результатом арифметических действий. | | | | Объясняют отличия в оценке одной и той же ситуации разными людьми, проявляют положительное отношение к урокам математики, дают положительную оценку и самооценку результатам учебной деятельности. | | | | Регулятивные - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные источники информации.  Познавательные – делают предположения об информации, необходимой для решения учебной задачи.  Коммуникативные – умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменять свою точку зрения. | | | |  | |  | |
| 70 | | 1 | | \*Как играть, чтобы не проиграть | | | | | Действовать по само­стоятельно выбран­ному алгоритму ре­шения задач | | | | Проявляют устойчивый интерес к способам решения познава­тельных задач; дают положи­тельную самооценку и оценку результатов УД; | | | | (Р) – понимают причины своего не­успеха; выход из данной ситуации. (П) – передают сод-е в сжатом или развернутом виде. (К) – умеют слу­шать других; | | | |  | |  | |
| 71 | | 1 | | Составление программы вычислений. | | | | |  | |  | |
|  | |
| 72 | | 1 | | | Квадрат и куб числа | | | | Контролировать пра­вильность выполне­ния заданий | | | | | | Проявляют устойчивый интерес к способам решения познава­тельных задач; осознают и при­нимают социальную роль уче­ника | | | | (Р) – работают по составленному плану. (П) – строят предполо­жения об информа­ции, необходимой для решения предметной задачи. (К) – умеют слушать других; прини­мать точку зрения другого | | |  | |  | |
| 73 | | 1 | | | Степень числа .Квадрат и куб числа. | | | |  | |  | |
| 74 | | 1 | | | **К/р №5:** Упрощение вы­ражений | | | | Использовать разные приемы проверки правильности ответа | | | | | | Объясняют себе свои наиболее заметные достижения | | | | (Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению  3.12. | | |  | |  | |
| 75 | | 1 | | | Работа над ошибками.  Решение задач. \*Старинные задачи. | | | | Научиться применять приобретенные ЗУН для решения практических задач | | | | | | Формируют познавательный интерес | | | | (Р) – формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий). (П) – уметь осущ. Анализ объектов (К) – организовывать и планировать учебное сотрудничество | | |  | |  | |
| **V. Площади и объёмы – 16 часов.** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 76 | | 1 | | | Формулы | | | | Составлять буквен­ные выражения, на­ходят значения выра­жений | | | | | | Проявляют устойчивый интерес к способам решения познава­тельных задач; осознают и при­нимают социальную роль уче­ника | | | | (Р) – составляют план выполнения заданий; обнаруживают и формули­руют проблему; (П) – выводы «если… то…». (К) – умеют прини­мать точку зрения другого | | |  | |  | |
| 77 | | 1 | | | Формулы площади. | | | |  | |  | |
| 78 | | 1 | | | Формулы периметра прямоугольника и квадрата | | | | Применяют буквы для обозначения чисел и записи общих утверждений прогнозируют результат вычислений. | | | | | | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности. | | | | Регулятивные – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств ее достижения.  Познавательные – передают содержание в развёрнутом или сжатом виде.  Коммуникативные – умеют понимать точку зрения другого. | | |  | |  | |
| 79 | | 1 | | | Решение задач на нахождение периметра | | | | Применяют буквы для обозначения чисел и записи общих утверждений прогнозируют результат вычислений. | | | | | | Проявляют познавательный интерес к предмету, дают адекватную положительную самооценку и оценку результатов УД; осознают и принимают социальную роль ученика. | | | | Регулятивные - составляют план выполнения заданий совместно с учителем.  Познавательные – записывают выводы в виде правил.  Коммуникативные – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи. | | |  | |  | |
| 80 | | 1 | | | Площадь. Формула пло­щади прямоугольника | | | | Описывать явления и события с использо­ванием буквенных выражений; работают по составленному плану | | | | | | Проявляют устойчивый интерес к способам решения познава­тельных задач; дают положи­тельную самооценку и оценку результатов УД; Объясняют себе свои наиболее заметные достижения | | | | (Р) – работают по составленному плану. (П) – записывают выводы «если… то…». (К) – умеют выска­зывать свою точку зрения, оформ­лять свои мысли в устной и пись­менной речи | | |  | |  | |
| 81 | | 1 | | | Формула площади квадрата. | | | |  | |  | |
| 82 | | 1 | | | Единицы измерения площадей | | | | Переходить от одних единиц измерения к другим; решать жи­тейские ситуации (планировка, раз­метка) | | | | | | Объясняют себе свои наиболее заметные достижения; Прояв­ляют устойчивый интерес к способам решения познава­тельных задач; осознают соци­альную роль уче­ника | | | | (Р) – составляют план выполнения заданий; обнаруживают и формули­руют проблему; (П) – записывают выводы правил «если… то…». (К) – умеют прини­мать точку зрения дру­гого | | |  | |  | |
| 83 | | 1 | | | Перевод единиц площади. | | | |  | |  | |
| 84 | | 1 | | | \*Старинные меры длины. | | | |  | |  | |
| 85 | | 1 | | | Решение задач с использованием единиц измерения площадей | | | | Решают житейские задачи, требующие умения находить геометрические величины (планировка, разметка). | | | | | | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют устойчивый и широкий интерес к предмету, адекватно оценивают свою учебную деятельность. | | | | Регулятивные - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные источники информации.  Познавательные – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников.  Коммуникативные – умеют взглянуть на ситуацию с другой стороны и договориться с людьми иных позиций. | | |  | |  | |
| 86 | | 1 | | | Прямоугольный параллелепипед | | | | Распознавать на черте­жах прямоугольный параллелепипед | | | | | | дают положи­тельную само­оценку и оценку результатов УД; | | | | (Р) – определяют цель УД, осущест­вляют средства её достижения. (П) – передают содержание в сжатом или развёрнутом виде. (К) – умеют слу­шать других; уважительно отно­ситься к мнению других | | |  | |  | |
| 87 | | 1 | | | Прямоугольный параллелепипед | | | | Определяют вид пространственных фигур. Распознают параллелепипед на чертежах, рисунках, в окружающем мире | | | | | | Дают положительную самооценку и оценку результатов УД; осознают и принимают социальную роль ученика. | | | | Регулятивные – определяют цель УД, осуществляют поиск средств её достижения.  Познавательные – передают содержание в сжатом или развёрнутом виде.  Коммуникативные – умеют слушать других; уважительно относиться к мнению других. | | |  | |  | |
| 88 | | 1 | | | Объёмы. | | | | Переходить от одних единиц измерения к другим; пошагово контролировать пра­вильность и полноту выполнения | | | | | | Проявляют положительное отношение к урокам математики, объясняют самому себе свои наиболее за­метные достижения, оценивают свою познавательную деятель­ность | | | | (Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению | | |  | |  | |
| 89 | | 1 | | | Объёмы. Объём прямоугольного параллелепи­педа | | | |  | |  | |
| 90 | | 1 | | | \*Старинные меры измерения объема | | | | алгоритма арифмети­ческого действия | | | | | | дают положи­тельную само­оценку и оценку результатов УД; | | | | (Р) – составляют план выполнения заданий; обнаруживают и формули­руют проблему; (П) – выводы «если… то…». (К) – умеют прини­мать точку зрения другого | | |  | |  | |
| 91 | | 1 | | | **К/р №6:** Площади и объёмы | | | | Использовать разные приемы проверки правильности ответа | | | | | | Объясняют себе свои наиболее заметные достижения | | | | (Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнения | | |  | |  | |
|  | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 92 | | 1 | | | Работа над ошибками Окружность и круг | | | | Изображать окруж­ность, круг; наблю­дать за изменением решения задач от ус­ловия | | | | | | Объясняют себе свои наиболее заметные достижения; Прояв­ляют устойчивый интерес к способам решения познава­тельных задач; осознают соци­альную роль уче­ника | | | | (Р) – составляют план выполнения заданий; обнаруживают и формули­руют проблему; (П) – записывают выводы правил «если… то…». (К) – умеют прини­мать точку зрения дру­гого | | |  | |  | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 93 | | | | 1 | | | Доли. | | | | | | Моделируют в графической, предметной форме понятия и свойства, связанные с понятием обыкновенной дроби | | | | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности. | | | | Регулятивные – составляют план выполнения заданий вместе с учителем.  Познавательные – передают содержание в сжатом или развернутом виде.  Коммуникативные – умеют высказывать свою точку зрения, оформлять свои мысли в устной и письменной речи. |  | |  | |
| 94 | | | | 1 | | | Обыкновенные дроби. | | | | | | Пошагово контроли­ровать правильность и полноту выполнения алгоритма арифмети­ческого действия; использовать различ­ные приёмы проверки правильности выпол­нения заданий | | | | Проявляют устойчивый интерес к способам решения познава­тельных задач; дают положи­тельную самооценку и оценку результатов УД; Объясняют себе свои наиболее заметные достижения | | | | (Р) – составляют план выполнения заданий вместе с учителем; рабо­тают по составленному плану. (П) – строят предположения об информа­ции, необходимой для решения предметной задачи; записывают вы­вод «если… то…». (К) – умеют от­стаивать свою точку зрения, приво­дить аргументы; принимать точку зрения другого; организовать учеб­ное взаимодействие в группе |  | |  | |
| 95 | | | | 1 | | | Обыкновенные дроби на координатной прямой. | | | | | |  | |  | |
| 96 | | | | 1 | | | Решение задач на нахождение дроби от числа | | | | | | Моделируют в графической, предметной форме понятия и свойства, связанные с понятием обыкновенной дроби | | | | Проявляют устойчивый познавательный интерес к способам решения задач, дают адекватную положительную самооценку и оценку результатов УД. | | | | Регулятивные - обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем. Познавательные – делают предположения об информации, которая необходима для решения учебной задачи.  Коммуникативные – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи. |  | |  | |
|  | | | |
| 7 | | | | | 1 | | | Решение задач на нахождение числа по его дроби | | | | Моделируют в графической, предметной форме понятия и свойства, связанные с понятием обыкновенной дроби | | | | | Проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач; дают положительную самооценку и оценку результатов УД, объясняют себе свои наиболее заметные достижения | | | | Регулятивные – определяют цель УД, осуществляют поиск средств её достижения.  Познавательные – переда-ют содержание в сжатом или развёрнутом виде.  Коммуникативные – умеют слушать других; уважительно относиться к мнению других. | | |  | |  | |
| 98 | | | | | 1 | | | Сравнение дробей | | | | Преобразовывают обыкновенные дроби, сравнивают и упорядочивают их | | | | | Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в учебной деятельности. | | | | Регулятивные - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из данной ситуации.  Познавательные – делают предположения об информации, которая необходима для решения учебной задачи.  Коммуникативные – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи. | | |  | |  | |
| 99 | | | | | 1 | | | Правила сравнения дробей. | | | |  | |  | |
| 100 | | | | | 1 | | | Правильные и неправильные дроби. | | | |  | |  | |
| 101 | | | | | 1 | | | Правильные и неправильные дроби при решении задач. | | | | Исследовать ситуации, требующие сравнения чисел, их упорядоче­ния; сравнивают раз­ные способы вычис­ления | | | | | Проявляют положительное от­ношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей УД. | | | | (Р) – определяют цель учебной дея­тельности; осущ-ют поиск средств её достижения. (П) – записывают выводы правил «если…, то…». (К) – умеют критично относиться к сво­ему мнению; организовать взаимо­действие в группе | | |  | |  | |
| 102 | | | | | 1 | | | Сравнение дробей на координатной прямой. | | | |  | |  | |
| 103 | | | | | 1 | | | \*Магические квадраты | | | | Указывать правиль­ные и неправильные дроби; выделять це­лую часть из непра­вильной дроби; | | | | | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, проявляют по­знавательный интерес к изуче­нию предмета, дают адекват­ную оценку своей УД | | | | (Р) – составляют план выполнения заданий; обнаруживают и формули­руют проблему; (П) – записывают выводы правил «если… то…». (К) – умеют прини­мать точку зрения дру­гого | | |  | |  | |
| 104 | | | | | 1 | | Обыкновенные дроби. | | | | | |  | | | | |  | | | |  | |  | |  | |
| 105 | | | | | 1 | | Решение задач с применением правильных и неправильных дробей | | | | | |  | |  | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 106 | 1 | **К/р №7:** Обыкновенные дроби | Использовать разные приемы проверки правильности ответа | Объясняют себе свои наиболее заметные достижения | (Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению |  |  |
| 107 | 1 | Анализ к/р.26.Сложение дробей с одинаковыми знаменателями. | Обнаруживать и уст­ранять ошибки логи­ческого (в ходе реше­ния) и арифметиче­ского (в вычислении) характера; самостоя­тельно выбирать способ решения зада­ний | Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей УД. | (Р) – определяют цель УД, осущест­вляют средства её достижения; ра­ботают по составленному плану. (П) – передают содержание в сжатом или развёрнутом виде; выводы пра­вил «если…, то…». (К) – умеют слу­шать других; уважительно отно­ситься к мнению других; умеют ор­ганизовать взаимодействие в группе |  |  |
| 108 | 1 | Вычитание дробей с одинаковыми знаменателями. |  |  |
| 109 | 1 | \*Учимся рассуждать при решении задач | Записывать дробь в виде частного и част­ное в виде дроби | Проявляют положительное от­ношение к урокам математики; понимают причины успеха в своей УД. | (Р) – ра­ботают по составленному плану. (П) – передают содержание в сжатом или развёрнутом виде. (К) – умеют слу­шать других; уважительно отно­ситься к мнению других. |  |  |
| 110 | 1 | .Деление и дроби. |  |  |
| 111 | 1 | Деление суммы на число. | Представлять число в виде суммы его це­лой и дробной части; действовать по задан­ному и самостоя­тельно выбранному плану | Объясняют себе свои наиболее заметные достижения; Прояв­ляют устойчивый интерес к способам решения познава­тельных задач; осознают и при­нимают соци­альную роль уче­ника | (Р) – определяют цель УД, осущест­вляют средства её достижения. (П) – передают содержание в сжатом или развёрнутом виде. (К) – умеют слу­шать других; уважительно отно­ситься к мнению других |  |  |
| 112 | 1 | Смешанные числа |  |  |
| 113 | 1 | Сложение и вычитание смешанных чисел | Складывать и вычи­тать смешанные числа; используют математическую тер­минологию при за­писи и выполнении действия | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют ус­тойчивый интерес к способам решения задач; Проявляют ус­тойчивый интерес к способам решения познава­тельных задач; | (Р) – определяют цель УД, осущест­вляют средства её достижения; ис­пользуют основные и дополнитель­ные средства. (П) – передают содер­жание в сжатом или развёрнутом виде. (К) – умеют уважительно отно­ситься к мнению других |  |  |
| 114 | 1 | Представление смешанного числа в виде неправильной дроби. |  |  |
| 115 | 1 | \*Математические ребусы, таинственные истории. |  |  |
| 116 | 1 | К/р №8: Сложение и вы­читание дробей с одинаковыми знаменателями | Использовать разные приемы проверки правильности ответа | Объясняют себе свои наиболее заметные достижения | (Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению |  |  |
| .  **VII. Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей – 16 часов.** | | | | | | | |
| 117 | 1 | Работа над ошибками. Десятичная запись дробных чисел | Читать и записывать десятичные дроби; прогнозировать ре­зультат вычислений | дают положи­тельную само­оценку и оценку результатов УД; Проявляют положительное от­ношение к урокам матема­тики, широкий интерес к спо­собам решения новых учебных задач, | (Р) – определяют цель УД, осущест­вляют средства её достижения; ис­пользуют основные и дополнитель­ные средства. (П) – передают содер­жание в сжатом или развёрнутом виде. (К) – умеют уважительно отно­ситься к мнению других |  |  |
| 118 | 1 | Запись дробных чисел |  |  |
| 119 | 1 | Сравнение десятичных дробей | Исследовать ситуацию, требующую сравне­ния чисел, их упоря­дочения; сравнивать числа по классам и разрядам; объяснять ход решения задачи | Проявляют положительное от­ношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей УД. Объясняют себе свои наиболее заметные достижения | (Р) – определяют цель УД, осущест­вляют средства её достижения; ис­пользуют основные и дополнитель­ные средства. (П) – передают содер­жание в сжатом или развёрнутом виде. (К) – умеют уважительно отно­ситься к мнению других |  |  |
| 120 | 1 | Десятичные дроби. |  |  |
| 121 | 1 | .Сравнение десятичных дробей. |  |  |
| 122 | 1 | \*Решение логических задач | Складывать и вычи­тать десятичные дроби; используют математическую тер­минологию при за­писи и выполнении арифметического действия (сложения и вычитания) | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, проявляют по­знавательный интерес к изуче­нию предмета, дают адекват­ную оценку своей УД; Прояв­ляют положительное от­ноше­ние к урокам матема­тики, ши­рокий интерес к спо­собам ре­шения новых учебных задач, | (Р) – определяют цель УД, осущест­вляют средства её достижения; ис­пользуют основные и дополнитель­ные средства. (П) – передают содер­жание в сжатом или развёрнутом виде. (К) – имеют свою точку зре­ния; умеют уважительно отно­ситься к мнению других |  |  |
| 123 | 1 | Сравнение десятичных дробей с помощью координатного луча. |  |  |
| 124 | 1 | .Применение правил сравнения десятичных дробей |  |  |
| 125 | 1 | Решение задач на сравнение десятичных дробей | Сравнивают числа по классам и разрядам, объясняют ход решения задачи. | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют устойчивый и широкий интерес к предмету, адекватно оценивают свою учебную деятельность. | Регулятивные - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства.  Познавательные – передают содержание в сжатом или развернутом виде.  Коммуникативные – умеют понимать точку зрения другого.. |  |  |
| 126 | 1 | Сложение десятичных дробей. | Складывают десятичные дроби. | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, проявляют познавательный интерес к изучению предмета. | Регулятивные - определяют цель учебной деятельности; осуществляют поиск средств её достижения.  Познавательные – преобразовывают модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область.  Коммуникативные – умеют организовать учебное взаимодействие в группе. |  |  |
| 127 | 1 | Вычитание  десятичных дробей. | Регулятивные - обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем. Познавательные – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников.  Коммуникативные – умеют принимать точку зрения другого, слушать. |  |  |
| Вычитают десятичные дроби. | Проявляют положительное отношение к урокам математики, адекватно оценивают свою учебную деятельность. |
| 128 | 1 | Сложение и вычитание десятичных дробей. | Округлять числа до заданного разряда | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, проявляют по­знавательный интерес к изуче­нию предмета, дают адекват­ную оценку своей УД; | (Р) – определяют цель УД, осущест­вляют средства её достижения; ра­ботают по составленному плану. (П) – передают содержание в сжатом или развёрнутом виде. (К) – умеют слу­шать других; умеют ор­ганизовать взаимодействие в группе |  |  |
| 129 | 1 | Решение задач на сложение и вычитание десятичных дробей | Сравнивают и упорядочивают десятичные дроби. Выполняют вычисления с десятичными дробями | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют устойчивый и широкий интерес к предмету, адекватно оценивают свою учебную деятельность. | Регулятивные - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства.  Познавательные – передают содержание в сжатом или развернутом виде.  Коммуникативные – умеют понимать точку зрения другого. |  |  |
| 130 | 1 | Приближённые значения чисел. Округление чисел. |  |  |
| 131 | 1 | **К/р №9:** Десятичные дроби. Сложение и вы­читание десятичных дробей | Использовать разные приемы проверки правильности ответа | Объясняют себе свои наиболее заметные достижения | (Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению |  |  |
| 132 | 1 | Работа над ошибками  \*Занимательные задачи. | Научиться применять приобретенные ЗУН для решения практических задач | Формируют познавательный интерес | (Р) – формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий). (П) – уметь осущ. Анализ объектов (К) – организовывать и планировать учебное сотрудничество |  |  |
| **VIII. Умножение и деление десятичных дробей – 28 часа**. | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 133 | | 1 | Умножение десятичных дробей на натуральное число | Умножать десятич­ные числа на нату­ральное число; поша­гово контролировать правильность выпол­нения арифметиче­ского действия | Проявляют положительное от­ношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей УД. Объясняют себе свои наиболее заметные достижения | (Р) – определяют цель УД, осущест­вляют средства её достижения; ис­пользуют основные и дополнитель­ные средства. (П) – передают содер­жание в сжатом или развёрнутом виде. (К) – имеют свою точку зре­ния; умеют уважительно отно­ситься к мнению других |  |  |
| 134 | | 1 | Правило умножения десятичных дробей на натуральное число. |  |  |
| 135 | | 1 | Вычисление значения выражения. | Применяют алгоритм умножения десятичной дроби на натуральные числа | Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности. | Регулятивные - работают по составленному плану. Познавательные – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. Коммуникативные – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций. |  |  |
| 136 | | 1 | Деление десятичной дроби на натуральное число. | Делить десятичные дроби на натуральные числа; моделировать ситуации, иллюстри­рующие арифметиче­ское действие и ход его выполнения | Проявляют положительное от­ношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей учебной деятельности | (Р) – составляют план выполнения заданий вместе с учителем; рабо­тают по составленному плану. (П) – строят предположения об информа­ции, необходимой для решения предметной задачи; записывают вы­вод «если… то…». (К) – умеют от­стаивать свою точку зрения, приво­дить аргументы; принимать точку зрения другого; организовать учеб­ное взаимодействие в группе |  |  |
| 137 | | 1 | Деление десятичной дроби на 10, 100, 1000 и т. д. |  |  |
| 138 | | 1 | Решение примеров на деление десятичных дробей на натуральные числа | Применяют алгоритм деления десятичной дроби на натуральное число. | Проявляют широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей учебной деятельности. | Регулятивные - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства.  Познавательные – передают содержание в сжатом или развернутом виде.  Коммуникативные – умеют отстаивать собственную точку зрения, аргументировать ее. |  |  |
| 139 | | 1 | Вычисление значения выражения. | Складывать и вычитать десятичные дроби; используют математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия (сложения и вычитания) | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей УД; | (Р) – определяют цель УД, осуществляют средства её достижения; работают по составленному плану. (П) – передают содержание в сжатом или развёрнутом виде. (К) – умеют слушать других; умеют организовать взаимодействие в группе |  |  |
| 140 | | 1 | Решение уравнений. | Решать простейшие уравнения; состав­лять уравнение как математическую мо­дель задачи | Дают позитивную самооценку на основе за­данных критериев успешности УД; проявляют познавательный интерес к предмету | (Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об информации, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению |  |  |
| 141 | | 1 | Деление десятичной дроби на натуральное число | Решают текстовые задачи, приводящие к составлению выражений, содержащих десятичные дроби и натуральные числа | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют устойчивый и широкий интерес к предмету, адекватно оценивают свою учебную деятельность. | (Р) - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства.(П) – делают предположения об информации, которая необходима для решения учебной задачи.(К) – умеют высказывать свою точку зрения, приводя аргументы для ее обоснования. |  |  |
| 142 | | 1 | Решение задач на тему «Умножение и деление десятичных дробей на натуральное число» | Решают текстовые задачи, приводящие к составлению выражений, содержащих десятичные дроби и натуральные числа | Объясняют себе свои наиболее заметные достижения. | Регулятивные – понимают причины неуспеха и находят способы выхода из данной ситуации. Познавательные – делают предположения об информации, нужной для решения задач.  Коммуникативные – умеют критично относиться к своему мнению. |  |  |
| 143 | | 1 | **К/р №10:** Умножение и деление десятичных дробей | Использовать разные приемы проверки правильности ответа | Объясняют себе свои наиболее заметные достижения | (Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению |  |  |
| 144 | 1 | | Работа над ошибками. Умножение десятичных дробей |  | Проявляют положительное от­ношение к урокам | (Р) – определяют цель УД, осущест­вляют средства её достижения; ис­пользуют основные и дополнитель |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 145 | 1 | Умножение десятичных дробей на 0,1;0,01 и т. д. | Умножать десятич­ные дроби; решают задачи на умножение десятичных дробей | математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей учебной деятельности | ные средства. (П) – передают содер­жание в сжатом или развёрнутом виде. (К) – имеют свою точку зре­ния; умеют уважительно отно­ситься к мнению других |  |  |
| 146 | 1 | Вычисление значения выражения. |  |  |  |  |
| 147 | 1 | Умножение десятичных дробей в решении задач |  |  |
| 148 | 1 | Умножение десятичных дробей |  |  |  |  |
| 149 | 1 | Деление на десятичную дробь | Делить на десятичную дробь; решать задачи на деление на деся­тичную дробь; дейст­вуют по составлен­ному плану решения заданий | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей УД; Проявляют положительное | (Р) – определяют цель УД, осуществляют средства её достижения; работают по составленному плану. (П) – передают содержание в сжатом или развёрнутом виде; выводы правил «если…, то…». (К) – умеют слушать других; уважительно относиться к мнению других; умеют организовать взаимодействие в группе |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 150 | | | 1 | | .Деление на  0,1;0,01 и т. д. | | Делить на десятичную дробь; решать задачи на деление на десятичную дробь; действуют по составленному плану решения заданий | | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей УД; Проявляют положительное | (Р) – определяют цель УД, осуществляют средства её достижения; работают по составленному плану. (П) – передают содержание в сжатом или развёрнутом виде; выводы правил «если…, то…». (К) – умеют слушать других; уважительно относиться к мнению других; умеют организовать взаимодействие в группе | |  |  |
| 151 | | | 1 | | Вычисление  значения выражения.\*Решение логических задач, ребусов, кроссвордов по материалам 5 класса | |  |  |
| 152 | | | 1 | | Административная К/р №11: Умножение и деление десятичных дробей | |  |  |
| 153 | | | 1 | | Решение текстовых  задач | |  |  |
| 154 | | | 1 | | Деление на  десятичную дробь. | |  |  |
| 155 | | | 1 | | Среднее арифметическое | | Использовать разные приемы проверки правильности ответа | | Объясняют себе свои наиболее заметные достижения | (Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению | |  |  |
| 156 | | | 1 | | Средняя скорость  движения. | | Использовать разные приемы проверки правильности ответа | | Объясняют себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к предмету | (Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению | |  |  |
| 157 | | | 1 | | Решение  комбинаторных задач Способы распределения | | Использовать матема­тическую терминоло­гию при записи и вы­полнении арифмети­ческого действия | | Проявляют положительное от­ношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей учебной деятельности | (Р) – определяют цель УД, осущест­вляют средства её достижения; ра­ботают по составленному плану. (П) – передают содержание в сжатом или развёрнутом виде. (К) – умеют слу­шать других; умеют ор­ганизовать взаимодействие в группе | |  |  |
| 158 | | | 1 | | \*Факториал,  перестановки | |  |  |
| 159 | | | 1 | Среднее  арифметическое | | |  |  |
| 160 | | | 1 | Контрольная работа по теме "Умножение и деление десятичных дробей". | | |  |  |
| **IX Инструменты для вычислений и измерений – 20 часов** | | | | | | | | | | | | | |
|  |
| 161 | | 1 | | Работа над ошибками Микрокалькулятор | | Планировать решение задачи | | Проявляют положительное от­ношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей учебной деятельности | | | (Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению |  |  |
| 162 | | 1 | | Микрокалькулятор | |  |  |
| 163 | | 1 | | Проценты | | Записывать про­центы в виде деся­тичных дробей, и на­оборот; обнаружи­вать и устранять ошибки в вычисле­ниях | | Объясняют отличия в оценках той или иной ситуации раз­ными людьми; проявляют по­ложительное отношение к ре­зультатам своей учебной дея­тельности | | | (Р) – определяют цель УД, осущест­вляют средства её достижения; ра­ботают по составленному плану. (П) – передают содержание в сжатом или развёрнутом виде. (К) – умеют слу­шать других; умеют ор­ганизовать взаимодействие в группе |  |  |
| 164 | | 1 | | Инструменты для вычислений и измерений | |  |  |
| 165 | | 1 | | Вычисление значения выражения с помощью микрокалькулятора. | | Планировать решение задачи | | Проявляют положительное от-ношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей учебной деятельности | | | (Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению |  |  |
| 166 | | 1 | | Запись десятичной  дроби в виде  Процентов. | |  |  |
| 167 | | 1 | | Перевод процентов в десятичную дробь. | |  |  |
| 168 | | 1 | | Решение задач на  нахождение процента  от числа | | Находят несколько процентов от величины. Соотносят указанную часть площади различных фигур с процентами. | | Проявляют устойчивый интерес к способам решения учебных задач, понимают причины успеха в своей учебной деятельности, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности. | | | Регулятивные - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства.  Познавательные – делают предположения об информации, которая необходима для решения учебной задачи.  Коммуникативные – умеют высказывать свою точку зрения, приводя аргументы для ее обоснования. |  |  |
| 169 | | 1 | | Нахождение числа по его процентам | | Находят величину по ее проценту. Осуществляют поиск информации, содержащей дан-ные, выраженные в процентах, интерпретируют их. | | Объясняют себе свои наиболее заметные достижения | | | Регулятивные – понимают причины неуспеха и находят способы выхода из данной ситуации.  Познавательные – делают предположения об информации, нужной для решения задач.  Коммуникативные – умеют критично относиться к своему мнению. |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 170 | 1 | | **К/р №12:** Инструменты для вычислений и изме­рений | Использовать разные приемы проверки правильности ответа | Объясняют себе свои наиболее заметные достижения | (Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению |  |  |
| 171 | 1 | | Угол. | Моделировать разно­образные ситуации расположения объек­тов на плоскости; оп­ределять геометри­ческие фигуры | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, проявляют по­знавательный интерес к изуче­нию предмета, дают адекват­ную оценку своей УД; | (Р) – определяют цель УД, осущест­вляют средства её достижения; ис­пользуют основные и дополнитель­ные средства. (П) – передают содер­жание в сжатом или развёрнутом виде. (К) – имеют свою точку зре­ния; умеют уважительно отно­ситься к мнению других |  |  |
| 172 | 1 | | Прямой и развёрнутый углы. |  |  |
| 173 | 1 | | Чертёжный треугольник |  |  |
| 174 | 1 | | Измерение углов. | Определять виды углов, действуют по заданному плану, самостоятельно вы­бирают способ реше­ния задач | Проявляют положительное от­ношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей УД. Объясняют себе свои наиболее заметные достижения | (Р) – работают по составленному плану, используют дополнительную литературу. (П) – строят предполо­жения об информа­ции, необходимой для решения предметной задачи. (К) – умеют слушать других; прини­мать точку зрения другого |  |  |
| 175 | 1 | | Транспортир |  |  |
| 176 | 1 | | \*Задачи на разрезание и складывание фигур |  |  |
| 177 | 1 | | Сравнение величин углов | Распознают острые и тупые углы. Сравнивают углы. | Адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, проявляют широкий познавательный интерес к способам решения учебных задач | Регулятивные – понимают причины неуспеха и находят способы выхода из данной ситуации.  Познавательные – передают содержание в сжатом или развернутом виде.  Коммуникативные – умеют критично относиться к своему мнению. |  |  |
| 178 | 1 | | Диаграммы | Наблюдать за изме­нением решения за­дач при изменении условия | Проявляют устойчивый широ­кий интерес к способам реше­ния новых учебных задач, по­нимают причины успеха в своей УД. Объясняют себе свои наиболее заметные достижения | (Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению |  |  |
| 179 | 1 | | \*Круговые диаграммы |  |  |
| 180 | 1 | | **К/р №13:** Инструменты для вычислений и измерений | Использовать разные приемы проверки правильности ответа | Объясняют себе свои наиболее заметные достижения | (Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению |  |  |
| **X ЭЛЕМЕНТЫ ЛОГИКИ, КОМБИНАТОРИКИ, СТАТИСТИКИ И ТЕОРИИ ВЕРОЯТНОСТИ -13часов** | | | | | | | | |
| 181 | | 1 | \*Примеры таблиц и диаграмм. | Использовать разные приемы проверки правильности ответа | обосновывают необходимость применения таблиц на практике, составление таблиц | (Р) выражать смысл ситуации различными средствами  (П) самостоятельно формулировать познавательную цель (К) строить действия в соответствии с ней. |  |  |
| 182 | | 1 | \*Примеры таблиц и диаграмм | ввести понятие диаграммы  обосновать необходимость применения диаграмм на практике  алгоритм построения круговых диаграмм | Формируют познавательный интерес | (Р)выражать смысл ситуации различными средствами  (П)составлять целое из частей, самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты  (К) организовать и планировать учебное сотрудничество |  |  |
| 183 | | 1 | \*Линейные диаграммы | Иметь представление о линейных диаграммах. Извлекать необходимую информацию, моделировать условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов. | Дают адекватную самооценку результатам своей УД; прояв¬ляют познавательный интерес к изучению предмета | (Р) – формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий). (П) – уметь осущ. анализ объектов (К) – организовывать и планировать учебное сотрудничество |  |  |
| 184 | | 1 | \*Представление данных в виде таблиц, диаграмм, графиков. | Извлекать информацию из таблиц и диаграмм, выполнять вычисления по табличным данным, сравнивать величины, находить наибольшее и наименьшее значения | Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, | (Р) выделять и осознавать то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению,  (П) осознавать качество и уровень усвоения  (К) – умеют слушать других; прини¬мать точку зрения другого |  |  |
| 185 | | 1 | \*Систематизация и подсчет имеющихся данных в частотных таблицах | Иметь представление о систематизации и подсчете данных | Проявляют широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей учебной деятельности. | Регулятивные - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства.  Познавательные – делают предположения об информации, которая необходима для решения учебной задачи.  Коммуникативные – умеют высказывать свою точку зрения, приводя аргументы для ее обоснования. |  |  |
| 186 | | 1 | \*Диаграммы в форме прямоугольника (столбчатые) диаграммы | Выполнять сбор информации в несложных случаях, организовать информацию в виде таблиц и диаграмм, в том числе с помощью компьютерных программ | Проявляют мотивы УД; дают оценку результатам своей УД; применяют правила делового сотрудничества | (Р) – формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий). (П) – уметь осущ. анализ объектов (К) – организовывать и планировать учебное сотрудничество |  |  |
| 187 | | 1 | \*Решение комбинаторных задач: перебор вариантов | Выполнять перебор всех возможных вариантов для пересчета объектов или комбинаций, выделять комбинации, отвечающие заданным условиям | Формируют познавательный интерес | (Р) – определяют цель УД, осуществляют средства её достижения; работают по составленному плану. (П) – передают содержание в сжатом или развёрнутом виде. (К) – умеют слушать других; умеют организовать взаимодействие в группе |  |  |
| 188 | | 1 | \*Решение комбинаторных задач методом перебора | Решать задачи методом перебора. Выполнять перебор всех возможных вариантов, для пересчета объектов или комбинаций, выделять комбинации, отвечающие за | Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, | Регулятивные – понимают причины неуспеха и находят способы выхода из данной ситуации.  Познавательные – делают предположения об информации, нужной для решения задач.  Коммуникативные – умеют критично относиться к своему мнению. |  |  |
| 189 | | 1 | \*Множество. | понятия множество, пустое множество, равные множества  различие между конечным и бесконечным множеством  символическую запись множества  представление множества, как математической модели. | Дают адекватную самооценку результатам своей УД; проявляют познавательный интерес к изучению предмета | (Р)выделять и формулировать познавательную цель  (П)осуществлять поиск и выделение необходимой информации  (К) умеют критично относиться к своему мнению. |  |  |
| 190 | | 1 | \*Числовые множества. Подмножество. | понятие конечного и бесконечного множества  геометрическая интерпретация числового множества  понятие подмножества и его символическую запись | Проявляют широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей учебной деятельности. | (Р)Уметь определять множество. (П)Приводить примеры конечных и бесконечных множеств  (К )умеют слушать других; умеют организовать взаимодействие в группе |  |  |
| 191 | | 1 | \*Решение задач методом прикидок и оценивания в ходе вычислений | Выполнять прикидку и оценку в ходе вычислений | проявляют устойчивый и широкий интерес к предмету, адекватно оценивают свою учебную деятельность. | Регулятивные - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства.  Познавательные – передают содержание в сжатом или развернутом виде.  Коммуникативные – умеют понимать точку зрения другого.. |  |  |
| 192 | | 1 | \*Способы решения комбинаторных задач. | понятие комбинаторика  табличный способ решения комбинаторных задач | Дают адекватную самооценку результатам своей УД; проявляют познавательный интерес к изучению предмета | выбирать, сопоставлять и обосновывать способы решения задачи  строить логические цепи рассуждений |  |  |
| 193 | | 1 | Решение задач по теме «Множество и комбинаторика» | представление множества, как математической модели  представление множества с помощью кругов Эйлера  пересечение и объединение множеств  решение комбинаторных задач | Объясняют себе свои наиболее заметные достижения | (Р) находить выход из ситуации неуспеха  (П) воспроизводить информацию, необходимую для решения учебной задачи  (К) критично относиться к своему мнению |  |  |
| **XI . Итоговое повторение курса математики 5 класса – 17 часов.** | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 194 | 1 | Умножение и деление натуральных чисел | Пошагово контроли­ровать ход выполнения заданий | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, проявляют по­знавательный интерес к изуче­нию предмета, дают адекват­ную оценку своей УД; | (Р) – понимают причины неуспеха,  (П) – делают предположения об  инф-ции, нужной для решения  задач  (К) – умеют критично относиться  к своему мнению |  |  | |
| 195 | 1 | Площади и объемы | Самостоятельно вы­бирать способ реше­ния задач | Дают адекватную оценку ре­зультатам своей УД; проявляют познавательный интерес к изу­чению предмета | (Р) – ра­ботают по составленному  плану. (П) – выводы пра­вил «если…,  то…». (К) – умеют слу­шать других;  уважительно отно­ситься к  мнению других; умеют  ор­ганизовать взаимо­действие  в группе |  |  | |
| 196 | 1 | Обыкновенные дроби | Исследовать ситуации, требующие сравнения чисел, их упорядоче­ния | Проявляют положительное отношение к урокам математики, понимают причины успеха в своей УД. Объясняют себе свои наиболее заметные достижения | (Р) – понимают причины неуспеха, (П)делают предположения об  инф-ции, нужной для решения задач (К) – умеют критично  относиться к своему мнению |  |  | |
| 197 | 1 | Сложение и вычитание десятичных дробей | Прогнозировать ре­зультат своих вычис­лений | Дают адекватную оценку ре­зультатам своей УД; проявляют познавательный интерес к изу­чению предмета | (Р) – работают по составленному  плану; (П) – передают  содержание в сжатом или  развернутом виде; (К) – умеют  высказывать точку зрения |  |  | |
| 198. | 1 | \*Числовые фокусы |  |  | |
| 199 | 1 | Умножение десятичных дробей | Прогнозировать ре­зультат своих вычис­лений | Дают адекватную оценку ре­зультатам своей УД; проявляют познавательный интерес к изу­чению предмета | (Р) – работают по составленному  плану; (П) – передают  содержание в сжатом или  развернутом виде; (К) – умеют  высказывать точку зрения |  |  | |
| 200 | 1 | Деление десятичных дробей |  |  | |
| 201 | 1 | Инструменты для вычис­лений и измерений | Находить геометриче­ские фигуры | Проявляют положительное от­ношение к урокам математики, понимают причины успеха в своей УД. | (Р) – работают по составленному плану. (П) – выводы правил «если…, то…». (К) – умеют  Слушать других; уважительно относиться к мнению других; умеют организовать  взаимодействие в группе |  |  | |
| 202 | 1 | Промежуточная аттестационная работа | Использовать разные приемы проверки правильности ответа | Объясняют себе свои наиболее заметные достижения | (Р) – понимают причины неуспеха,  (П) – делают предположения  об информации, нужной для  решения задач (К) – умеют  критично относиться к своему мнению |  |  | |
| 203 | 1 | Работа над ошибками  Упрощение выражений | Применяют алгоритм умножения десятичной дроби на натуральные числа | Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности. | (Р) - работают по составленному плану. (П) – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. (К) – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций. |  |  |
| 204 | 1 | Решение текстовых задач | Решают текстовые задачи, приводящие к составлению выражений, содержащих десятичные дроби и натуральные числа | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют устойчивый и широкий интерес к предмету, адекватно оценивают свою учебную деятельность. | (Р) - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства.(П) – делают предположения об информации, которая необходима для решения учебной задачи.(К) – умеют высказывать свою точку зрения, приводя аргументы для ее обоснования. |  |  |
| 205 | 1 | Единицы измерения длины площади, объема. | Переходить от одних единиц измерения к другим; решать житейские ситуации (планировка, раз-метка) | Объясняют себе свои наиболее заметные достижения; Проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач; осознают социальную роль ученика | (Р) – составляют план выполнения заданий; обнаруживают и формулируют проблему; (П) – записывают выводы правил «если… то…». (К) – умеют принимать точку зрения другого |  |  |
| 206 | 1 | \*Решение задач на составление уравнений. И в шутку и всерьез в математике. | Решают житейские задачи, требующие умения находить геометрические величины (планировка, разметка). | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют устойчивый и широкий интерес к предмету, адекватно оценивают свою учебную деятельность. | (Р) - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные источники информации. (П) – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников.(К) – умеют взглянуть на ситуацию с другой стороны и договориться с людьми иных позиций. |  |  |
| 207 | 1 | \*Старинные меры измерения массы. | Переходить от одних единиц измерения к другим; пошагово контролировать правильность и полноту выполнения | Проявляют положительное отношение к урокам математики, объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, оценивают свою познавательную деятельность | (Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач  (К) – умеют критично относиться к своему мнению |  |  |
| 208 | 1 | Вычисление периметра. | Применяют буквы для обозначения чисел и записи общих утверждений прогнозируют результат вычислений. | Проявляют познавательный интерес к предмету, дают адекватную положительную самооценку и оценку результатов УД; осознают и принимают социальную роль ученика. | (Р) - составляют план выполнения заданий совместно с учителем.  (П)– записывают выводы в виде правил.  (К) – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи. |  |  |
| 209 | 1 | Решение уравнений. | Составляют уравнение как математическую модель задачи. | Дают позитивную самооценку на основе заданных критериев успешности УД; проявляют познавательный интерес к предмету | (Р) – составляют план выполнения заданий вместе с учителем. (П) – сопоставляют отбирают информацию. (К) – умеют оформлять мысли в устной и письменной форме |  |  |
| 210 | 1 | Решение текстовых задач | Решают текстовые задачи, приводящие к составлению выражений, содержащих десятичные дроби и натуральные числа | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют устойчивый и широкий интерес к предмету, адекватно оценивают свою учебную деятельность. | Регулятивные - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства.  Познавательные – делают предположения об информации, которая необходима для решения учебной задачи.  Коммуникативные – умеют высказывать свою точку зрения, приводя аргументы для ее обоснования. |  |  |